

**“OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL ALCANTARILLADO DEL CORREGIMIENTO DE LAS
MESAS, MUNICIPIO EL TABLÓN DE GÓMEZ”**

Señores:
PATRIMONIO AUTÓNOMO
FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER
FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A
Teléfonos: 3485400
Calle 67 No. 7-37 Piso 3
Bogotá D.C

SOBRE No. 1 PROPUESTA ECONOMICA ORIGINAL

Convocatoria N°: PAF-ATF-O-013-2017

Objeto: “OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL ALCANTARILLADO
DEL CORREGIMIENTO DE LAS MESAS, MUNICIPIO EL
TABLÓN DE GÓMEZ”.

PROPONENTE: ESPINA Y DELFIN COLOMBIA
DIRECCION: TV 19 a # 98 – 28 OFICINA 202
TELÉFONO: (1) 7928278
CELULAR: 3132716714-3102360497-3212265801
fernando.vieites@espinaydelfin.com,
angela.hernandez@espinaydelfin.com,
edc.licitaciones@gmail.com

EMAIL: edc.licitaciones@gmail.com

MARZO 2017

**“OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL ALCANTARILLADO DEL CORREGIMIENTO DE LAS
MESAS, MUNICIPIO EL TABLÓN DE GÓMEZ”**

INDICE SOBRE 2

2.1.20 FORMATO PROPUESTA ECONOMICA (FORMATO 4)

01

**“OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL ALCANTARILLADO DEL CORREGIMIENTO DE LAS
MESAS, MUNICIPIO EL TABLÓN DE GÓMEZ”**

**2.1.20. FORMATO PROPUESTA
ECONÓMICA -PRESUPUESTO DE LA
OBRA. (FORMATO 4)**

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORREGIMIENTO DE LAS MESAS-MUNICIPIO DETABLON DE GOMEZ (N)
OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA RED ALCANTARILLADO DEL
CORREGIMIENTO DE LAS MESAS, MUNICIPIO DE EL TABLON DE GOMEZ –
DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

DESCRIPCIÓN	VALOR
COSTO TOTAL OBRA CIVIL	\$3.434.723.718
COSTO TOTAL SUMINISTRO	\$1.267.647.693
COSTO TOTAL PROYECTO	\$4.702.371.411



FERNANDO VIEITES PEREZ-QUINTELA
R.L. ESPINA Y DELFIN COLOMBIA

000003

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORREGIMIENTO DE LAS MESAS-MUNICIPIO DETABLON DE GOMEZ
OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA RED ALCANTARILLADO DEL CORREGIMIENTO DE LAS MESAS, MUNICIPIO DE EL TABLON DE GOMEZ – DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL POR CAPITULO
3,00	CAPITULO III - SUMINISTRO					1.173.747.864,00
3,01	SUMINISTRO DE TUBERIA Y ACSESORIOS				\$1.173.747.864,00	
3,01.01	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC SANITARIA ESTRUCT.d=10"	ML	5.537,94	\$ 77.437,00	\$ 428.841.460,00	
3,01.02	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC SANITARIA ESTRUCT.d=12"	ML	1.355,23	\$ 112.350,00	\$ 152.260.091,00	
3,01.03	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC SANITARIA ESTRUCT.d=14"	ML	564,16	\$ 130.290,00	\$ 73.504.406,00	
3,01.04	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC SANITARIA ESTRUCT.d=16"	ML	504,72	\$ 180.930,00	\$ 91.318.990,00	
3,01.05	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC SANITARIA ESTRUCT.d=18"	ML	601,01	\$ 238.608,00	\$ 143.405.794,00	
3,01.06	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC SANITARIA ESTRUCT.d=20"	ML	223,18	\$ 297.666,00	\$ 66.433.098,00	
3,01.07	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC SANITARIA ESTRUCT.d=24"	ML	196,43	\$ 418.831,00	\$ 82.270.973,00	
3,01.08	SUMINISTRO "SILLAS YEE" ACOMETIDA DOMICILIARIA 6 x 10	UND	447,00	\$ 112.740,00	\$ 50.394.780,00	
3,01.09	SUMINISTRO "SILLAS YEE" ACOMETIDA DOMICILIARIA 6 x 12	UND	160,00	\$ 172.321,00	\$ 27.571.360,00	
3,01.10	SUMINISTRO "SILLAS YEE" ACOMETIDA DOMICILIARIA 6 x 14	UND	38,00	\$ 257.172,00	\$ 9.772.536,00	
3,01.11	SUMINISTRO "SILLAS YEE" ACOMETIDA DOMICILIARIA 6 x 16	UND	57,00	\$ 281.546,00	\$ 16.048.122,00	
3,01.12	SUMINISTRO "SILLAS YEE" ACOMETIDA DOMICILIARIA 6 x 18	UND	33,00	\$ 300.837,00	\$ 9.927.621,00	
3,01.13	SUMINISTRO "SILLAS YEE" ACOMETIDA DOMICILIARIA 6 x 20	UND	25,00	\$ 384.391,00	\$ 9.609.775,00	
3,01.14	SUMINISTRO "SILLAS YEE" ACOMETIDA DOMICILIARIA 6 x 24	UND	29,00	\$ 427.202,00	\$ 12.388.858,00	
COSTOS DIRECTOS SUMINISTRO DE MATERIALES						\$1.173.747.864,00
ADMINISTRACIÓN SUMINISTRO (%)					8,0%	\$93.899.829,00
COSTO TOTAL SUMINISTRO						\$1.267.647.693,00


FERNANDO VIEITES PEREZ-QUINTELA
R.L. ESPINA Y DELFIN COLOMBIA

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORREGIMIENTO DE LAS MESAS-MUNICIPIO DETABLON DE GOMEZ (N)
OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA RED ALCANTARILLADO DEL CORREGIMIENTO DE LAS MESAS, MUNICIPIO DE EL TABLON DE GOMEZ – DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

--

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL POR CAPITULO
1,00	CAPITULO I - PRELIMINARES					80.478.307,00
1,01	PRELIMINARES				\$20.624.210,00	
1,01,01	LOCALIZACIÓN TOPOGRAFICA, GEOREFERENCIACION, DIGITALIZACION DE PLANOS, CARTERAS DE NIVELACION, PRECISION Y CONTRANIVELACION	ML	8 982,67	\$ 2 296,00	\$ 20 624 210,00	
1,02	DEMOLICIONES				\$23.694.937,00	
1,02,01	DEMOLICION DE SARDINELES	ML	370,32	\$ 5 850,00	\$ 2 166 372,00	
1,02,02	DEMOLICION DE ANDENES	M2	194,24	\$ 13 161,00	\$ 2 556 393,00	
1,02,03	DEMOLUCIÓN DE PLACA DE PAVIMENTO MACIZA - * HASTA UN ESPESOR DE e=0,18 mls*	M2	937,87	\$ 20 229,00	\$ 18 972 172,00	
1,03	RETIRO DE ADOQUÍN				\$36.159.160,00	
1,03,01	RETIRO DE ADOQUÍN	M2	6 134,91	\$ 5 894,00	\$ 36 159 160,00	
2,00	CAPITULO II - MOVIMIENTO DE TIERRAS					1.563.497.527,00
2,01	EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS				\$1.563.497.527,00	
2,01,01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN 1 00<= h < 2 0m	M3	8 18,40	\$ 19 824,00	\$ 16 223 962,00	
2,01,01A	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN 1 00<= h < 2 0m	M3	7 365,60	\$ 7 029,00	\$ 51 772 802,00	
2,01,02	EXCAVACIÓN MECANICA EN MATERIAL COMÚN 2 00 <=h < 3 00m, INCLUYE ENTIBADO	M3	8 219,57	\$ 18 963,00	\$ 155 867 706,00	
2,01,03	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN 3 00<=h < 4 00m, INCLUYE ENTIBADO	M3	53,96	\$ 47 438,00	\$ 2 559 754,00	
2,01,03A	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN 3 00<=h < 4 00m, INCLUYE ENTIBADO	M3	485,61	\$ 23 099,00	\$ 11 217 105,00	
2,01,04	DESALJOJO Y DISPOSICIÓN FINAL MATERIAL PROVENIENTES DE EXCAVACIONES COMO DEMOLICIONES	M3	20 331,76	\$ 13 175,00	\$ 267 870 938,00	
2,01,05	MATERIAL DE MEJORAMIENTO DEL FONDO DE LAS ZANJAS PARA TUBERIA- RECEBO COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO - e=0,30 Ver Estudio de Suelos	M3	2 436,88	\$ 61 731,00	\$ 150 431 039,00	
2,01,06	MATERIAL DE COLCHÓN Y ÁTRAUQUE - MATERIAL ARENA LIMOSA, PARA TUBERIA e=0,20, Ver Estudio de Suelos	M3	1 624,59	\$ 60 122,00	\$ 97 673 600,00	
2,01,07	RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL SELECCIONADO - RECEBO COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO	M3	10 850,93	\$ 61 731,00	\$ 669 838 760,00	
2,01,08	BASE MATERIAL GRANULAR CLASE A COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO E=0,25 Ver Estudio de Suelos	M3	2 030,74	\$ 68 961,00	\$ 140 041 861,00	
4,00	CAPITULO IV - LINEA DE CONDUCCION - SANITARIA					57.044.402,00
4,01	LINEA DE CONDUCCION PRINCIPAL				\$57.044.402,00	
4,01,01	INST. TUBERIA PVC SANITARIA ESTRUCT d=10"	ML	5 537,94	\$ 5 476,00	\$ 30 325 759,00	
4,01,02	INST. TUBERIA PVC SANITARIA ESTRUCT d=12"	ML	1 355,23	\$ 5 476,00	\$ 7 421 239,00	
4,01,03	INST. TUBERIA PVC SANITARIA ESTRUCT d=14"	ML	564,16	\$ 5 476,00	\$ 3 089 340,00	
4,01,04	INST. TUBERIA PVC SANITARIA ESTRUCT d=16"	ML	504,72	\$ 5 476,00	\$ 2 763 847,00	
4,01,05	INST. TUBERIA PVC SANITARIA ESTRUCT d=18"	ML	601,01	\$ 7 047,00	\$ 4 235 317,00	
4,01,06	INST. TUBERIA PVC SANITARIA ESTRUCT d=20"	ML	223,18	\$ 7 833,00	\$ 1 748 169,00	
4,01,07	INST. TUBERIA PVC SANITARIA ESTRUCT d=24"	ML	196,43	\$ 12 075,00	\$ 2 371 892,00	
4,01,08	CONCRETO DE 2500 PSI, PARA ANCLAJE DE TUBERIA	M3	8,00	\$ 359 426,00	\$ 2 875 424,00	
4,01,09	ATRAQUES DE TUBERIA CONCRETO DE 3000 PSI	UND	15,00	\$ 147 561,00	\$ 2 213 415,00	
5,00	CAPITULO V - CAMARAS, SUMIDEROS Y ALIVIADEROS					411.789.153,00
5,01	CAMARAS DE INSPECCION				\$222.631.687,00	
5,01,01	CAMARA DE INSPECCION 1 00<=h<2 00, D Int= 1 20m, CONICA, MAMPOSTERIA	UND	127,00	\$ 1 276 929,00	\$ 162 169 983,00	
5,01,02	CAMARA DE INSPECCION 2 00<=h<3 00m, D Int=1 20m, CONICA, MAMPOSTERIA	UND	22,00	\$ 1 481 363,00	\$ 32 589 986,00	
5,01,03	CAMARA DE INSPECCION 3 00<=h<4 00m, D Int=1 20m, CONICA, MAMPOSTERIA	UND	11,00	\$ 1 682 390,00	\$ 18 506 290,00	
5,01,03	CAMARA DE INSPECCION 4 00<=h<5 00m, D Int=1 20m, CONICA, MAMPOSTERIA	UND	1,00	\$ 1 904 113,00	\$ 1 904 113,00	
5,01,04	CAMARA DE CAIDA TUBERIA ENTRADA D=10"	UND	9,00	\$ 829 035,00	\$ 7 461 315,00	
5,02	SUMIDEROS				\$164.187.520,00	
5,02,01	SUMIDERO TIPO UNO - CONVENCIONAL, 1 02 X 1 00 m, h= 1 80m	UND	140,00	\$ 1 172 768,00	\$ 164 187 520,00	
5,03	ALIVIADEROS				\$10.782.984,00	
5,03,01	ALIVIADERO DE RESALTO h=2 00m D Int=1 40m H=1 0M Clo	UND	3,00	\$ 3 594 328,00	\$ 10 782 984,00	
5,04	CABEZALES DE DESCARGA				\$14.186.962,00	
5,04,01	CABEZAL DE DESCARGA, tub. Entrega d=10"	UND	1,00	\$ 2 317 135,00	\$ 2 317 135,00	
5,04,02	CABEZAL DE DESCARGA, tub. Entrega d=12"	UND	2,00	\$ 2 317 135,00	\$ 4 634 270,00	
5,04,03	CABEZAL DE DESCARGA, tub. Entrega d=18"	UND	2,00	\$ 2 406 424,00	\$ 4 812 848,00	
5,04,04	CABEZAL DE DESCARGA, tub. Entrega d=20"	UND	1,00	\$ 2 422 709,00	\$ 2 422 709,00	

H

REPUBLICA DE COLOMBIA
CORREGIMIENTO DE LAS MESAS-MUNICIPIO DETABLON DE GOMEZ (N)
OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA RED ALCANTARILLADO DEL CORREGIMIENTO DE LAS MESAS, MUNICIPIO DE EL TABLON DE GOMEZ – DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL POR CAPITULO
6,00	CAPITULO VI - ACOMETIDAS DOMICILIARIAS					361.805.271,00
6,01	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS				\$361.805.271,00	
6.01.01	CAJA DOMICILIARIA 0.7 x 0.7 x 1,0 m	UND	789,00	\$ 232.200,00	\$ 183.205.800,00	
6.01.02	INSTALACIÓN "SILLAS YEE" ACOMETIDA DOMICILIARIA 10 x 6, INCLUYE 6 METROS LINEALES EN TUBO PARA ACOMETIDA	UND	447,00	\$ 225.415,00	\$ 100.760.505,00	
6.01.03	INSTALACIÓN "SILLAS YEE" ACOMETIDA DOMICILIARIA 12 x 6, INCLUYE 6 METROS LINEALES EN TUBO PARA ACOMETIDA	UND	160,00	\$ 226.279,00	\$ 36.204.640,00	
6.01.04	INSTALACIÓN "SILLAS YEE" ACOMETIDA DOMICILIARIA 14 x 6, INCLUYE 6 METROS LINEALES EN TUBO PARA ACOMETIDA	UND	38,00	\$ 226.862,00	\$ 8.620.756,00	
6.01.05	INSTALACIÓN "SILLAS YEE" ACOMETIDA DOMICILIARIA 16 x 6, INCLUYE 6 METROS LINEALES EN TUBO PARA ACOMETIDA	UND	57,00	\$ 228.363,00	\$ 13.016.691,00	
6.01.06	INSTALACIÓN "SILLAS YEE" ACOMETIDA DOMICILIARIA 18 x 6, INCLUYE 6 METROS LINEALES EN TUBO PARA ACOMETIDA	UND	33,00	\$ 229.342,00	\$ 7.568.286,00	
6.01.07	INSTALACIÓN "SILLAS YEE" ACOMETIDA DOMICILIARIA 20 x 6, INCLUYE 6 METROS LINEALES EN TUBO PARA ACOMETIDA	UND	25,00	\$ 229.831,00	\$ 5.745.775,00	
6.01.08	INSTALACIÓN "SILLAS YEE" ACOMETIDA DOMICILIARIA 24 x 6, INCLUYE 6 METROS LINEALES EN TUBO PARA ACOMETIDA	UND	29,00	\$ 230.442,00	\$ 6.682.818,00	
7,00	CAPITULO VII - REPOSICION DE PAVIMENTO, SARDINELES Y ANDENES					188.994.272,00
7.1	REPOSICION DE PLACA DE PAVIMENTO MACIZA				\$92.921.346,00	
7.01.01	REPOSICION DE PLACA DE PAVIMENTO MACIZA CONCRETO DE 3.000 PSI - ESPESOR DE e=0,18 mts*, INCLUYE JUNTA DE DILATACION *	M2	937,87	\$ 99.077,00	\$ 92.921.346,00	
7.02	REPOSICION DE SARDINELES				\$11.248.100,00	
7.02.01	REPOSICION DE SARDINELES EN CONCRETO de 2.500 psi. INCLUYE REFUERZO	ML	370,32	\$ 30.374,00	\$ 11.248.100,00	
7.03	REPOSICION DE ANDENES				\$9.126.172,00	
7.03.01	REPOSICION DE ANDENES EN CONCRETO DE 2.500 PSI. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA	M2	194,24	\$ 46.984,00	\$ 9.126.172,00	
7.04	INSTALACION DE ADOQUIN				\$75.698.654,00	
7.04.01	INSTALACION DE ADOQUIN INCLUYE EL SUMINISTRO DE ARENA	M2	6.134,91	\$ 12.339,00	\$ 75.698.654,00	
COSTOS DIRECTOS OBRA CIVIL					\$ 2.663.608.932	
Administración Obra Civil (%)				22%	\$ 585.993.965	
Utilidades Obra Civil (%)				5%	\$ 133.180.447	
Imprevistos Obra Civil (%)				1%	\$ 26.636.089	
IVA Utilidades Obra Civil (%)				19%	\$ 25.304.285	
COSTO TOTAL AUI PROYECTO					\$ 745.810.501	
COSTO TOTAL OBRA CIVIL					\$ 3.434.723.718	


FERNANDO VIEITES PEREZ-QUINTELA
R.L. ESPINA Y DELFIN COLOMBIA