

# **CONSORCIO GP LAS MESAS 2017**

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

**CONVOCATORIA N° PAF-ATF-O-013 -2017**

**TERMINOS DE REFERENCIA PARA CONTRATAR LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS  
“OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL ALCANTARILLADO DEL CORREGIMIENTO DE LAS  
MESAS, MUNICIPIO EL TABLÓN DE GÓMEZ”.**

**PROPUESTA ECONÓMICA**

**ORIGINAL**

**CONSORCIO GP LAS MESAS 2017**

**R.L. IVAN RAMÓN PIEDRAHITA LEÓN  
C.C. 78.693.363 DE MONTERÍA**

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.

DESCRIPCION	VALOR
COSTO TOTAL OBRA CIVIL	\$3.444.663.567
COSTO TOTAL SUMINISTRO	\$1.273.296.349
COSTO TOTAL PROYECTO	\$4.717.959.916

CONSORCIO GP LAS MESAS 2017  
R.L IVAN RAMON PIEDRAHITA LEON  
C.C 78.693.363 DE MONTERIA  
T.P 0520251422 ANT

FIRMA: Ivan R. Piedrahita Leon

**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
<b>1,00</b>	<b>CAPITULO I - PRELIMINARES</b>					<b>80.882.100,00</b>
<b>1,01</b>	<b>PRELIMINARES</b>				<b>\$20.732.002</b>	
1,01,01	LOCALIZACION TOPOGRAFICA, GEOREFERENCIACION, DIGITALIZACION DE PLANOS, CARTERAS DE NIVELACION, PRECISION Y CONTRANIVELACION.	ML	8.982,67	2.308,00	20.732.002	
<b>1,02</b>	<b>DEMOLICIONES</b>				<b>\$23.813.026</b>	
1,02,01	DEMOLICION DE SARDINELES	ML	370,32	5.879,00	2.177.111	
1,02,02	DEMOLICION DE ANDENES	M2	194,24	13.226,00	2.569.018	
1,02,03	DEMOLICIÓN DE PLACA DE PAVIMENTO MACIZA - * HASTA UN ESPESOR DE e=0,18 mts*	M2	937,87	20.330,00	19.066.897	
<b>1,03</b>	<b>RETIRO DE ADOQUÍN</b>				<b>\$36.337.072</b>	
1,03,01	RETIRO DE ADOQUÍN	M2	6.134,91	5.923,00	36.337.072	
<b>2,00</b>	<b>CAPITULO II - MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>					<b>1.565.724.684,00</b>
<b>2,01</b>	<b>EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS</b>				<b>\$1.565.724.684</b>	
2,01,01	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN 1 00<= h < 2,0m	M3	818,40	19.923,00	16.304.983	
2,01,01A	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN 1 00<= h < 2,0m	M3	7.365,60	7.064,00	52.030.598	
2,01,02	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN 2 00 <=h< 3,00m, INCLUYE ENTIBADO	M3	8.219,57	18.381,00	151.083.916	
2,01,03	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN 3 00<=h < 4,00m, INCLUYE ENTIBADO.	M3	53,96	47.674,00	2.572.489	
2,01,03A	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN 3 00<=h < 4,00m, INCLUYE ENTIBADO.	M3	485,61	23.214,00	11.272.951	
2,01,04	DESALOJO Y DISPOSICIÓN FINAL MATERIAL PROVENIENTES DE EXCAVACIONES COMO DEMOLICIONES.	M3	20.331,76	13.241,00	269.212.834	
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	62.038,00	151.179.161	
2,01,06	MATERIAL DE COLCHON Y ATRAQUE - MATERIAL ARENA LIMOSA, PARA TUBERIA. e=0,20, Ver. Estudio de Suelos.	M3	1.624,59	60.421,00	98.159.352	
2,01,07	RELLENO DE ZANJAS CON MATERIAL SELECCIONADO - RECEBO COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO.	M3	10.850,93	62.038,00	673.169.995	
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	69.304,00	140.738.405	
<b>4,00</b>	<b>CAPITULO IV - LINEA DE CONDUCCION - SANITARIA</b>					<b>57.334.181,00</b>
<b>4,01</b>	<b>LINEA DE CONDUCCION PRINCIPAL</b>				<b>\$57.334.181</b>	
4,01,01	INST. TUBERIA PVC SANITARIA ESTRUCT.d=10"	ML	5.537,94	5.504,00	30.480.822	
4,01,02	INST. TUBERIA PVC SANITARIA ESTRUCT.d=12"	ML	1.355,23	5.504,00	7.459.186	
4,01,03	INST. TUBERIA PVC SANITARIA ESTRUCT.d=14"	ML	564,16	5.504,00	3.105.137	
4,01,04	INST. TUBERIA PVC SANITARIA ESTRUCT.d=16"	ML	504,72	5.504,00	2.777.979	
4,01,05	INST. TUBERIA PVC SANITARIA ESTRUCT.d=18"	ML	601,01	7.082,00	4.256.353	
4,01,06	INST. TUBERIA PVC SANITARIA ESTRUCT.d=20"	ML	223,18	7.872,00	1.756.873	
4,01,07	INST. TUBERIA PVC SANITARIA ESTRUCT.d=24"	ML	196,43	12.135,00	2.383.678	
4,01,08	CONCRETO DE 2500 PSI, PARA ANLAJE DE TUBERIA	M3	8,00	361.216,00	2.889.728	
4,01,09	ATRAQUES DE TUBERIA CONCRETO DE 3000 PSI	UND	15,00	148.295,00	2.224.425	
<b>5,00</b>	<b>CAPITULO V - CAMARAS, SUMIDROS Y ALVIADEROS</b>					<b>413.838.457,00</b>
<b>5,01</b>	<b>CAMARAS DE INSPECCION</b>				<b>\$223.739.542</b>	
5,01,01	CAMARA DE INSPECCION 1 00<=h<2,00, D.Int=1,20m, CONICA, MAMPOSTERIA	UND	127,00	1.283.283,00	162.976.941	
5,01,02	CAMARA DE INSPECCION 2 00<=h<=3,00m, D.Int=1,20m, CONICA, MAMPOSTERIA	UND	22,00	1.488.735,00	32.752.170	
5,01,03	CAMARA DE INSPECCION 3 00<=h<=4,00m, D.Int=1,20m, CONICA, MAMPOSTERIA	UND	11,00	1.690.763,00	18.598.393	
5,01,03	CAMARA DE INSPECCION 4 00<=h<=5,00m, D.Int=1,20m, CONICA, MAMPOSTERIA	UND	1,00	1.913.589,00	1.913.589	
5,01,04	CAMARA DE CAIDA TUBERIA ENTRADA D=10"	UND	9,00	833.161,00	7.498.449	
<b>5,02</b>	<b>SUMIDROS</b>				<b>\$165.004.700</b>	
5,02,01	SUMIDERO TIPO UNO - CONVENCIONAL, 1 02 X 1 00 m, h= 1,80m	UND	140,00	1.178.605,00	165.004.700	
<b>5,03</b>	<b>ALVIADEROS</b>				<b>\$10.836.648</b>	
5,03,01	ALVIADERO DE RESALTO h=2,00m D.Int=1,40m H=1,0M Cto	UND	3,00	3.612.216,00	10.836.648	
<b>5,04</b>	<b>CABEZALES DE DESCARGA</b>				<b>\$14.257.567</b>	
5,04,01	CABEZAL DE DESCARGA, tub. Entrega d=10"	UND	1,00	2.328.667,00	2.328.667	
5,04,02	CABEZAL DE DESCARGA, tub. Entrega d=12"	UND	2,00	2.328.667,00	4.657.334	
5,04,03	CABEZAL DE DESCARGA, tub. Entrega d=18"	UND	2,00	2.418.400,00	4.836.800	
5,04,04	CABEZAL DE DESCARGA, tub. Entrega d=20"	UND	1,00	2.434.766,00	2.434.766	
<b>6,00</b>	<b>CAPITULO VI - ACOMETIDAS DOMICILIARIAS</b>					<b>363.605.565,00</b>
<b>6,01</b>	<b>ACOMETIDAS DOMICILIARIAS</b>				<b>\$363.605.565</b>	
6,01,01	CAJA DOMICILIARIA 0,7 x 0,7x 1,0 m	UND	789,00	233.355,00	184.117.095	
6,01,02	INSTALACIÓN "SILLAS YEE" ACOMETIDA DOMICILIARIA 10 x 6, INCLUYE 6 METROS LINEALES EN TUBO PARA ACOMETIDA	UND	447,00	226.537,00	101.262.039	

Ⓟ

**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
6.01.03	INSTALACIÓN "SILLAS YEE" ACOMETIDA DOMICILIARIA 12 x 6, INCLUYE 6 METROS LINEALES EN TUBO PARA ACOMETIDA	UND	160,00	227.406,00	36.384.960	
6.01.04	INSTALACIÓN "SILLAS YEE" ACOMETIDA DOMICILIARIA 14 x 6, INCLUYE 6 METROS LINEALES EN TUBO PARA ACOMETIDA	UND	38,00	227.991,00	8.663.658	
6.01.05	INSTALACIÓN "SILLAS YEE" ACOMETIDA DOMICILIARIA 16 x 6, INCLUYE 6 METROS LINEALES EN TUBO PARA ACOMETIDA	UND	57,00	229.499,00	13.081.443	
6.01.06	INSTALACIÓN "SILLAS YEE" ACOMETIDA DOMICILIARIA 18 x 6, INCLUYE 6 METROS LINEALES EN TUBO PARA ACOMETIDA	UND	33,00	230.483,00	7.605.939	
6.01.07	INSTALACIÓN "SILLAS YEE" ACOMETIDA DOMICILIARIA 20 x 6, INCLUYE 6 METROS LINEALES EN TUBO PARA ACOMETIDA	UND	25,00	230.974,00	5.774.350	
6.01.08	INSTALACIÓN "SILLAS YEE" ACOMETIDA DOMICILIARIA 24 x 6, INCLUYE 6 METROS LINEALES EN TUBO PARA ACOMETIDA	UND	29,00	231.589,00	6.716.081	
<b>7,00</b>	<b>CAPITULO VII - REPOSICION DE PAVIMENTO, SARDINELES Y ANDENES</b>					<b>189.932.242,00</b>
<b>7.1</b>	<b>REPOSICION DE PLACA DE PAVIMENTO MACIZA</b>					<b>\$93.383.716,00</b>
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	99.570,00	93.383.716	
<b>7.02</b>	<b>REPOSICION DE SARDINELES</b>					<b>\$11.304.018,00</b>
7.02.01	REPOSICION DE SARDINELES EN CONCRETO de 2.500 psi. INCLUYE REFUERZO	ML	370,32	30.525,00	11.304.018	
<b>7.03</b>	<b>REPOSICION DE ANDENES</b>					<b>\$9.171.624,00</b>
7.03.01	REPOSICION DE ANDENES EN CONCRETO DE 2.500 PSI. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA	M2	194,24	47.218,00	9.171.624	
<b>7.04</b>	<b>INSTALACION DE ADOQUIN</b>					<b>\$76.072.884,00</b>
7.04.01	INSTALACION DE ADOQUIN. INCLUYE EL SUMINISTRO DE ARENA	M2	6.134,91	12.400,00	76.072.884	
<b>COSTOS DIRECTOS OBRA CIVIL</b>						<b>\$2.671.317.229,00</b>
<b>Administración Obra Civil (%)</b>					<b>22%</b>	<b>\$587.689.790</b>
<b>Utilidades Obra Civil (%)</b>					<b>5%</b>	<b>\$133.565.861</b>
<b>Imprevistos Obra Civil (%)</b>					<b>1%</b>	<b>\$26.713.172</b>
<b>IVA Utilidades Obra Civil (%)</b>					<b>19%</b>	<b>\$25.377.514</b>
<b>COSTO TOTAL AUI PROYECTO</b>						<b>\$773.346.338</b>
<b>COSTO TOTAL OBRA CIVIL</b>						<b>\$3.444.663.567</b>

CONSORCIO GP LAS MESAS 2017  
R.L IVAN RAMON PIEDRAHITA LEON  
C.C 78.693.363 DE MONTERIA  
T.P 0520251422 ANT

FIRMA: Ivan R. Piedrahita Leon

*P*

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
<b>3,00</b>	<b>CAPITULO III - SUMINISTRO</b>					<b>1.178.978.101,00</b>
<b>3,01</b>	<b>SUMINISTRO DE TUBERIA Y ACSESORIOS</b>				<b>\$1.178.978.101,00</b>	
3,01,01	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC SANITARIA ESTRUCT.d=10"	ML	5.537,94	\$77.782,00	\$430.752.049,00	
3,01,02	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC SANITARIA ESTRUCT.d=12"	ML	1.355,23	\$112.851,00	\$152.939.061,00	
3,01,03	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC SANITARIA ESTRUCT.d=14"	ML	564,16	\$130.871,00	\$73.832.183,00	
3,01,04	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC SANITARIA ESTRUCT.d=16"	ML	504,72	\$181.736,00	\$91.725.794,00	
3,01,05	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC SANITARIA ESTRUCT.d=18"	ML	601,01	\$239.671,00	\$144.044.668,00	
3,01,06	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC SANITARIA ESTRUCT.d=20"	ML	223,18	\$298.992,00	\$66.729.035,00	
3,01,07	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC SANITARIA ESTRUCT.d=24"	ML	196,43	\$420.698,00	\$82.637.708,00	
3,01,08	SUMINISTRO "SILLAS YEE" ACOMETIDA DOMICILIARIA 6 x 10	UND	447,00	\$113.242,00	\$50.619.174,00	
3,01,09	SUMINISTRO "SILLAS YEE" ACOMETIDA DOMICILIARIA 6 x 12	UND	160,00	\$173.089,00	\$27.694.240,00	
3,01,10	SUMINISTRO "SILLAS YEE" ACOMETIDA DOMICILIARIA 6 x 14	UND	38,00	\$258.317,00	\$9.816.048,00	
3,01,11	SUMINISTRO "SILLAS YEE" ACOMETIDA DOMICILIARIA 6 x 16	UND	57,00	\$282.801,00	\$16.119.657,00	
3,01,12	SUMINISTRO "SILLAS YEE" ACOMETIDA DOMICILIARIA 6 x 18	UND	33,00	\$302.177,00	\$9.971.841,00	
3,01,13	SUMINISTRO "SILLAS YEE" ACOMETIDA DOMICILIARIA 6 x 20	UND	25,00	\$386.104,00	\$9.652.600,00	
3,01,14	SUMINISTRO "SILLAS YEE" ACOMETIDA DOMICILIARIA 6 x 24	UND	29,00	\$429.105,00	\$12.444.045,00	
<b>COSTOS DIRECTOS SUMINISTRO DE MATERIALES</b>						<b>\$1.178.978.101,00</b>
<b>ADMINISTRACIÓN SUMINISTRO (%)</b>					<b>8%</b>	<b>\$94.318.248,00</b>
<b>COSTO TOTAL SUMINISTRO</b>						<b>\$1.273.296.349,00</b>

CONSORCIO GP LAS MESAS 2017  
R.L IVAN RAMON PIEDRAHITA LEON  
C.C 78.693.363 DE MONTERIA  
T.P 0520251422 ANT

FIRMA:

*Ivan R. Piedrahita Leon*