EMSEREUSA E.S.P.	CUADRO COMPARATIVO DE PROPUESTAS	CÓDIGO 110-F-03 VERSIÓN 04 PAGINA 1 DE 4

CIUDAD	FUSAGASUGA	FECHA	DIA	MES	AÑO
			27	6	2017

OBJETO: EXPANSION DE TUBERIA EN PVC ACANALADA EN LOS BARRIOS ALTOS DE FUSA, GAITAN 2DA ETAPA Y VILLAS DE LA PAMPA - SAN DIEGO DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGA

Teniendo en cuenta que el Consorcio RM 2017, cumplió con los requisitos jurídicos, financieros y técnicos habilitantes se procede a realizar la evaluación técnica en los siguientes términos:

BIEN Y/O SERVICIO		PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA				CONSORCIO RM 2017 PROPUESTA No 1					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total				
	EXPANSION DE TUBERIA EN PVC ACANALADA URBANIZACIÓN ALTOS DE FUSA										
	OBRAS DE ALCANTARILLADO										
1	PRELIMINARES										
1.1	Localización, replanteo y señalización	ML	183,00	$ 10.516,00	$ 1.924.977	$ 10.514,00	$ 1.924.062,00				
2	MANEJO DE AGUAS										
2.1	manejo de aguas de tubería retirada	ML	183,00	$ 4.169,00	$ 762.927	$ 4.167,00	$ 762.561,00				
3	DEMOLICION										
3.1	demolición de pavimento rígido, andén y sardinel	M2	88,20	$ 35.772,00	$ 3.155.090	$ 35.754,00	$ 3.153.502,80				
4	EXCAVACION										
4.1	Excavación mecánica, incluye retiro	M3	549,00	$ 21.044,00	$ 11.553.156	$ 21.033,00	$ 11.547.117,00				
4.2	Excavacion varias en material comun seco a mano (incluye retiro de sobrantes a una distancia menor de 5 Km)	M3	72,00	$ 35.712,00	$ 2.571.264	$ 35.694,00	$ 2.569.968,00				
4.3	Excavacion varias en roca en seco (Incluye Retiro de Sobrantes a una distancia menor a 5 KM)	M3	62,10	$ 59.888,00	$ 3.719.045	$ 59.868,00	$ 3.717.181,80				
5	RELLENOS E INSTALACION										
5.1	Instalación y suministro de Tubería Acanalada PVC de 24"	ML	113,00	$ 331.795,00	$ 37.492.835	$ 331.629,00	$ 37.474.677,00				
5.2	Instalación y suministro de Tubería Acanalada PVC de 12"	ML	70,00	$ 92.663,00	$ 6.486.410	$ 92.617,00	$ 6.483.190,00				
5.3	Instalación y suministro de Tubería Acanalada PVC de 6"	ML	24,00	$ 35.893,00	$ 861.360	$ 35.872,00	$ 860.928,00				
5.4	Relleno tipo gravilla de rio compactado	M3	49,68	$ 94.223,00	$ 4.680.850	$ 94.173,00	$ 4.678.514,64				
5.5	Relleno en recebo comun compactado mecanicamente	M3	322,52	$ 60.427,00	$ 19.506.628	$ 60.377,00	$ 19.496.940,84				
	Relleno con Material de Excavacion	M3	245,40	$ 18.651,00	$ 4.210.628	$ 18.543,00	$ 4.208.641,20				
6	POZOS										
6.1	Nivelacion de pozos de inspeccion Di=1,20m, E=0,25m,H00,21m (Incluye pañete interno y demolicion)	UN	7,00	$ 126.306,00	$ 884.142	$ 126.243,00	$ 883.721,00				
6.2	Cubierta pozo Di=1,7m, E=0,20 m Concreto 3000 PSI con refuerzo	UN	7,00	$ 639.175,00	$ 4.474.225	$ 638.555,00	$ 4.471.885,00				
6.3	Reconstruccion cañuela pozo de inspeccion en concreto de 3000PSI	UN	7,00	$ 55.840,00	$ 390.880	$ 55.812,00	$ 390.684,00				
6.4	Pañete impermeabilizado mortero 1:3	M2	12,60	$ 52.965,00	$ 667.611	$ 52.958,00	$ 667.273,80				
6.5	Caja de inspección 0,60 x 0,60 x 0,60 m libre en ladrillo tolete, pañetada, esmaltada, cañuela y su cobida tapa en concreto reforzado de 3000 psi (e=0,07m) y demás especificaciones que de la supervision	UN	4,00	$ 296.971,00	$ 1.155.484	$ 296.223,00	$ 1.154.892,00				
6.6	Suministro e instalacion de Kit silla Yee tipo PVC 12"x6" para domiciliaria	UN	4,00	$ 257.467,00	$ 1.029.868	$ 257.338,00	$ 1.029.352,00				
7	SUMIDEROS										
7.1	Sumidero Transversal ST -1 Incluye Rejilla	ML	7,00	$ 648.997,00	$ 4.542.979	$ 648.672,00	$ 4.540.704,00				
8	RECUFERACION VIAL										
8.1	Concreto para pavimento rígido MR-38, INCLUYE SELLADO DE JUNTAS Y ACERO DE TRANSFERENCIA EN UNION.	M3	74,55	$ 573.618,00	$ 42.763.222	$ 573.331,00	$ 42.741.829,05				
8.2	Andén Concreto 3000 PSI en sitio E:0,12m	M2	70,00	$ 53.938,00	$ 3.775.660	$ 53.911,00	$ 3.773.770,00				
	SUBTOTAL COSTO DIRECTO (I)				$ 156.639.242		156.560.869				
ADMINISTRACION		22%			$ 34.460.633	22%	$ 34.443.391				
IMPREVISTOS		5%			$ 7.831.962	5%	$ 7.828.043				
UTILIDAD		3%			$ 4.699.177	3%	$ 4.696.826				
IVA/UTILIDAD		19%			$ 892.843,63	19%	$ 892.397				
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					$ 47.884.616		$ 47.860.657				
COSTO TOTAL OBRAS ALCANTARILLADO					$ 204.523.858		$ 204.421.526				

EMSERFUSA E.S.P.	CUADRO COMPARATIVO DE PROPUESTAS	CODIGO 110-F-03 VERSION 04 PAGINA 2 DE 4

CIUDAD	FUSAGASUGA	FECHA	DIA	MES	AÑO
			27	6	2017

BIEN Y/O SERVICIO		PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA				CONSTRUSAN INGENIEROS CIVILES PROPUESTA No 1					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total				
	EXPANSION DE TUBERIA EN PVC ACANALADA BARRIO GAITAN 2DA ETAPA										
1	PRELIMINARES										
1,1	Localización, replanteo y señalización	ML	90.00	$ 10.519,00	$ 946.710	$ 10.514	$ 946.260,00				
2	MANEJO DE AGUAS										
2,1	manejo de aguas de tubería retirada	ML	90.00	$ 4.169,00	$ 375.210	$ 4.167	$ 375.030,00				
3	DEMOLICION										
3,1	demolición de pavimento rigido, andén y sardinel	M3	19.44	$ 35.772,00	$ 695.427,68	$ 35.754	$ 695.057,76				
4	EXCAVACION										
4,1	Excavación mecánica, incluye retiro	M3	259.20	$ 21.044,00	$ 5.454.604,80	$ 21.033	$ 5.451.753,60				
4,2	Excavacion varias en material comun seco a mano (Incluye retiro de sobrantes a una distancia menor de 5 Km)	M3	129.60	$ 35.712,00	$ 4.628.275,20	$ 35.694	$ 4.625.942,40				
4,3	Excavacion varias en roca en seco (Incluye Retiro de Sobrantes a una distancia menor a 5 KM)	M3	38.88	$ 59.888,00	$ 2.328.445,44	$ 59.858	$ 2.327.279,04				
5	RELLENOS E INSTALACION										
5,1	Instalación y suministro de Tubería Acanalada PVC de 24"	ML	90.00	$ 331.795,00	$ 29.861.550,00	$ 331.629	$ 29.846.610,00				
5,3	Instalación y suministro de Tubería Acanalada PVC de 6"	ML	54.00	$ 35.890,00	$ 1.938.060,00	$ 35.872	$ 1.937.088,00				
5,4	Relleno tipo gravilla de rio compactado	M3	34.56	$ 94.220,00	$ 3.256.243,20	$ 94.173	$ 3.254.518,88				
5,5	Relleno en recebo comun compactado mecanicamente	M3	224.64	$ 60.407,00	$ 13.569.829,48	$ 60.377	$ 13.563.089,28				
5,6	Relleno con material de excavacion	M3	129.60	$ 16.951,00	$ 2.196.849,60	$ 16.943	$ 2.195.812,80				
6	POZOS										
6,1	Nivelacion de pozos de inspeccion Di=1,20m, E=0,25m,H00,21m (Incluye pañete interno y demolicion)	UN	3,00	$ 126.306,00	$ 378.918,00	$ 126.243	$ 378.729,00				
6,2	Cubierta pozo D=1.7m, E=0,20 m Concreto 3000 PSI con refuerzo	UN	3,00	$ 639.175,00	$ 1.917.525,00	$ 638.855	$ 1.915.565,00				
6,3	Reconstruccion cañuela pozo de inspeccion en concreto de 3000PSI	UN	3,00	$ 55.840,00	$ 167.520,00	$ 55.812	$ 167.436,00				
6,4	Pañete impermeabilizado mortero 1:3	M2	5,40	$ 52.585,00	$ 286.119,00	$ 52.968	$ 285.973,20				
6,5	Caja de inspección 0.60 x 0.60 x 0.60 m libre, en ladrillo tolete, pañetada, esmaltada, cañuela y su debida tapa en concreto reforzado de 3000 psi (e=0,07m) y demás especificaciones que de la supervisión.	UN	9,00	$ 296.371,00	$ 2.667.339,00	$ 296.223	$ 2.666.007,00				
6,6	Suministro e instalacion de Kit silla Yee tipo PVC 24"x6" para domiciliaria	UN	9,00	$ 384.535,00	$ 3.460.815,00	$ 384.342	$ 3.459.078,00				
7	RECUPERACION VIAL										
7,1	Concreto para pavimento rigido MR-38, INCLUYE SELLADO DE JUNTAS Y ACERO DE TRANSFERENCIA EN UNION	M3	9,72	$ 573.618,00	$ 5.575.566,96	$ 573.331	$ 5.572.777,32				
7,2	Andén Concreto 3000 PSI en sitio E 0.12m	M2	54,00	$ 53.938,00	$ 2.912.652,00	$ 53.911	$ 2.911.194,00				
	SUBTOTAL COSTO DIRECTO (2)				$ 82.617.639		$ 82.576.301,00				
ADMINISTRACION		22%			$ 18.175.881	22%	$ 18.166.786				
IMPREVISTOS		5%			$ 4.130.882	5%	$ 4.128.815				
UTILIDAD		3%			$ 2.478.529	3%	$ 2.477.289				
IVA/UTILIDAD		19%			$ 470.920,51	19%	$ 470.683				
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					$ 25.256.213		$ 25.243.573				
COSTO TOTAL OBRAS ALCANTARILLADO					$ 107.873.852		$ 107.819.874				

EMSERFUSA E.S.P.

CUADRO COMPARATIVO DE PROPUESTAS

CODIGO 110-F-03
VERSION 04
PAGINA 3 DE 4

CIUDAD	FUSAGASUGA	FECHA	DIA	MES	AÑO
			27	6	2017

BIEN Y/O SERVICIO		PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA				CONSTRUSAN INGENIEROS CIVILES PROPUESTA No 1					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total				
	EXPANSION DE TUBERIA ACANALADA BARRIO SAN DIEGO A VILLAS DE LA FAMPA										
1	PRELIMINARES										
1,1	Localizacion, replanteo y señalizacion	ML	70,00	$ 10.519,00	$ 736.330,00	$ 10.514	$ 735.980,00				
2	MANEJO DE AGUAS										
2,1	manejo de aguas de tuberia retirada	ML	70,00	$ 4.159,00	$ 291.130,00	$ 4.157	$ 291.990,00				
3	DEMOLICION										
3,1	demolición de pavimento rigido, andén y sardinel	M2	50,00	$ 35.772,00	$ 1.788.600,00	$ 35.754	$ 1.787.700,00				
3,2	Demolicion muros en mamposteria 0,25 m	M2	19,50	$ 16.369,00	$ 320.832,42	$ 16.361	$ 320.875,60				
3,3	Demolicion vigas y columnas	M3	5,00	$ 206.571,00	$ 1.032.855,00	$ 206.468	$ 1.032.340,00				
4	EXCAVACION										
4,1	Excavación mecanica incluye retiro	M3	219,40	$ 21.044,00	$ 4.616.009,60	$ 21.033	$ 4.613.607,20				
4,2	Excavacion varias en material comun seco a mano (Incluye retiro de sobrantes a una distancia menor de 5 Km)	M3	72,00	$ 35.712,00	$ 2.571.264,00	$ 35.634	$ 2.569.968,00				
4,3	Excavacion varias en roca en seco (Incluye Retiro de Sobrantes a una distancia menor a 5 KM)	M3	29,10	$ 59.868,00	$ 1.742.743,80	$ 59.858	$ 1.741.667,80				
5	RELLENOS E INSTALACION										
5,1	Instalacion y suministro de Tuberia Acanalada PVC de 30"	ML	70,00	$ 641.552,62	$ 44.913.783,08	$ 641.261	$ 44.888.270,00				
5,3	Instalación y suministro de Tuberia Acanalada PVC de 6"	ML	24,00	$ 35.890,00	$ 861.360,00	$ 35.872	$ 860.928,00				
5,4	Relleno tipo grevilla de no compactado	M3	26,40	$ 94.220,00	$ 2.487.408,00	$ 94.173	$ 2.486.167,20				
5,5	Relleno en recebo comun compactado mecanicamente	M3	205,92	$ 63.437,00	$ 12.439.009,44	$ 60.377	$ 12.432.831,84				
5,6	Relleno con Material de Excavacion	M3	88,08	$ 16.951,00	$ 1.493.044,08	$ 16.543	$ 1.492.339,44				
6	POZOS										
6,1	Nivelacion de pozos de inspecion D=1,22ms, E=0,25m,H00,21m (incluya cañete interno y demolicion)	UN	3,00	$ 126.306,00	$ 378.918,00	$ 126.243	$ 378.729,00				
6,2	Cubierta pozo D=1,7m, E=0,20 m Concreto 3000 PSI con refuerzo	UN	3,00	$ 639.175,00	$ 1.917.525,00	$ 638.855	$ 1.916.565,00				
6,3	Reconstruccion cañuela pozo de inspecion en concreto de 3000PSI	UN	3,00	$ 55.840,00	$ 167.520,00	$ 55.812	$ 167.436,00				
6,4	Pañete impermeabilizado mortero 1:3	M2	5,40	$ 52.965,00	$ 286.119,00	$ 52.958	$ 285.973,20				
6,5	Caja de inspección 0,80 x 0,80 x 0,80 m libre, en ladrillo tolete, pañetada, estriada, cañuela y su debida tapa en concreto reforzado de 3000 psi (e=0,07m) y demás especificaciones que de la supervision.	UN	4,00	$ 296.371,00	$ 1.185.484,00	$ 296.223	$ 1.184.892,00				
6,6	Suministro e instalacion de Kit silla Yee tipo PVC 12"x6" para domiciliaria	UN	4,00	$ 257.467,00	$ 1.029.868,00	$ 257.358	$ 1.029.362,00				
7	SUMIDEROS										
7,1	Sumidero Transversal ST -1 Incluya Rejilla	ML	7,00	$ 648.997,00	$ 4.542.979,00	$ 648.672	$ 4.540.704,00				
8	RECUPERACION VIAL										
8,1	Concreto para pavimento rigido MR-38, INCLUYE SELLADO DE JUNTAS Y ACERO DE TRANSFERENCIA EN UNION.	M3	6,50	$ 573.618,00	$ 3.728.517,00	$ 573.331	$ 3.726.651,50				
8,2	Anden Concreto 3000 PSI en sitio E 0,10m	M2	20,00	$ 53.938,00	$ 1.078.760,00	$ 53.911	$ 1.078.220,00				
	SUBTOTAL COSTO DIRECTO (3)				$ 89.587.756		$ 89.542.833				
ADMINISTRACION		22%			$ 19.709.306	22%	$ 19.699.423				
IMPREVISTOS		5%			$ 4.479.388	5%	$ 4.477.142				
UTILIDAD		3%			$ 2.687.633	3%	$ 2.686.287				
IVA/UTILIDAD		19%			$ 510.650,27	19%	$ 510.354,53				
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					$ 27.386.977		$ 27.373.261				
COSTO TOTAL OBRAS ALCANTARILLADO					$ 116.974.733		$ 116.916.143				
COSTO TOTAL OBRAS ALCANTARILLADO					$ 429.372.443		$ 429.157.551				

EMSERPUA E.S.P.	CUADRO COMPARATIVO DE PROPUESTAS PARA OBRA	CÓDIGO 110-F-04 VERSIÓN 04 PAGINA 4 DE 4

SELECCION DE CONTRATISTAS

CRITERIOS DE SELECCIÓN			CONSTRUSAN INGENIEROS CIVILES PROPUESTA No 1		
ITEM	DESCRIPCION	PUNTOS	CALIFICACIÓN		
1	EXPERIENCIA ESPECIFICA	30	30,0000		
2	OFERTA ECONOMICA	40	39,9996		
3	ASPECTO TECNICO Y DE CALIDAD	10	10,0000		
4	EXPERIENCIA ADICIONAL	10	10,0000		
5	EXPERIENCIA ADICIONAL ESPECIALISTA AMBIENTAL	10	10,0000		
RESULTADO		100	99,9996		

PM = (X + Pof*N/3) / ((N/3)+1); en donde:
PM = Promedio
X = Media aritmética de las propuestas hábiles.
Pof = Presupuesto Oficial
N = Número de Proponentes hábiles.

Pt = Pa – ABS(n(1 – (Pi*PM))); donde:
n = Número entero inmediatamente superior a la raiz cuadrada de N
Pi = Valor de la propuesta en consideración
Pa = Puntaje máximo a obtener.
PM = Promedio
ABS = Valor absoluto.

EVALUACIÓN DE PROPUESTA: La Division de Alcantarillado recomiendan contratar con el **CONSORCIO RM 2017** dado que una vez verificados los criterios de seleccion tanto habilitantes como especificos de puntuacion el oferente cumplio con los requisitos establecidos, siendo la unica propuesta habilitada para su evaluacion, obteniendo un puntaje de (99.9996).

Proyecto y Analizo: Ing. Javier Armando Rojas Felix
Cargo: Jefe División de Alcantarillado
Elaborado por: Javier Armando Rojas Felix JEFE DE ALCANTARILLADO
Revisado por: Ing. Javier Armando Rojas Felix