





ACTA DE APERTURA DE SOBRE No. 2

CONVOCATORIA PÚBLICA No. PAF-ATF-O-049-2019

OBJETO DEL PROCESO DE CONVOCATORIA PÚBLICA: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA-FASE II".

Siendo las 10:24 a.m. del día veintinueve (29) de octubre del año 2.019, se da inicio a la Audiencia Pública de Apertura de Sobre No. 2 de la Convocatoria Pública No. PAF-ATF-O-049-2019, de conformidad con los Términos de Referencia, conforme al cual "PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TECNICA - FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.), hará entrega al Comité Evaluador del Sobre No. 2 de las propuestas que resulten habilitadas. Dichas propuestas deberán encontrarse en sobre sellado; de esta entrega se dejará constancia en acta respectiva. PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TECNICA - FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.), mantendrá en custodia una (1) copia del sobre No. 2 de cada propuesta.

Para la apertura del sobre No. 2, se adoptarán los mecanismos de publicidad que permitan garantizar la transparencia del proceso y se realizará en la fecha y hora establecida en el cronograma de la presente convocatoria.

Así las cosas, se procede a la apertura de las propuestas económicas de los proponentes que resultaron habilitados conforme al Informe Definitivo de Verificación de Requisitos Habilitantes publicado el día veintiocho (28) de octubre del año 2.019, los cuales se encuentran debidamente sellados y se procede a la apertura de dichos sobres.

PROPONENTE
CONSORCIO ALIANZA ISTMINA

OBSERVACIONES:

El proponente CONSORCIO ALIANZA ISTMINA no presento copia digital de la propuesta.

En la presente Acta se deja constancia que los sobres de las propuestas rechazadas por no cumplir con los requisitos habilitantes, no serán objeto de apertura en esta Audiencia y por tanto permanecerán sellados, son las siguientes:

PROPONENTE	
CONSORCIO INGENIERÍA III	

Por último, se deja constancia y hace parte integral de la presente acta la lista de asistencia.

En constancia de lo anterior, se da por finalizada la audiencia sobre las 10:27 a.m.





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

Lugar: Fiduciaria Bogotá - Calle 12B No. 8A-30 Piso 10, Bogotá D.C.

CONVOCATORIA Nº PAF-ATF-O-049-2019

OBJETO

"OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA-FASE II"

PROPONENTE

CONSORCIO ALIANZA ISTMINA

DOMICILIO

Diagonal 8 No. 5a-137

Orito - Putumayo

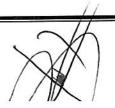
TEL. 3118679444 - 3204736672

EMAIL gerencia@maxserin.com - gerencia@bracosas.com.co

CONTIENE:

Propuesta Económica Original

Bogotá - Cundinamarca 08 de Octubre de 2019





CONVOCATORIA PAF-ATF-O-049-2019 CUYO OBJETO ES "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA-FASE

11"

RESUMEN PRE	SUPUESTO	
OBRAS CIVILES Y ELÉCTRICAS (I	ncluye AIU e l	/a de la Utilidad)
DESCRIPCIÓN		VALOR
PRESUPUESTO REDES DE ACUEDUCTO	\$	8.804.034.982,00
PRESUPUESTO PASOS ESPECIALES	\$	413.837.115,00
PRESUPUESTO OBRAS ELÉCTRICAS	\$	800.344.766,00
TOTAL OBRAS	\$	10.018.216.863,00
RESUMEN PRE		
SUMINISTROS (In		
		VALOR
SUMINISTROS (In		SMILE TO THE POST AND ASSESSMENT OF THE POST OF THE PO
SUMINISTROS (In DESCRIPCIÓN	cluye Admon)	VALOR 4.634.161.589,00 19.326.468,00
SUMINISTROS (In DESCRIPCIÓN PRESUPUESTO REDES DE ACUEDUCTO	cluye Admon) \$	4.634.161.589,00
SUMINISTROS (In DESCRIPCIÓN PRESUPUESTO REDES DE ACUEDUCTO PRESUPUESTO PASOS ESPECIALES	s \$	4.634.161.589,00 19.326.468,00

CONSPRCIO/ALIANZA ISTMINA

HERNAN GARCIA ORTIZ

C.C-16.748.882

Representante Legal

JUAN CAMILO NARVAEZ GONZALEZ

M.P. No. 25202-243469CND AVALA LA PROPUESTA

CONVOCATORIA PAF-ATF-O-049-2019 CUYO OBJETO ES "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA-FASE II"

REDES DE DISTRIBUCION

	OBRAS	CIVILES				
ITEMS	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNITAR	NO.	VALOR TOTAL
1	Preliminares				577.03 EE	127
1,1	Localización, replanteo y verificación topográfica	М	54.655,77	\$ 1.181,0	00 \$	64.548.464,00
2	Excavación y relleno					
2,1	Excavación mecánica a cualquier profundidad y material	М3	21.229,80	\$ 9.829,0	00 \$	208.667.704,00
2,2	Excavación manual de 0-2 mts.	М3	9.098,49	\$ 24.596,	00 \$	223.786.460,00
2,3	Demolición de pavimento incluye corte con disco	М3	1.525,71	\$ 82.673,		126.135.023,00
3	Materiales de cimentación				\$	
3,1	Suministro e instalación de arena SW	М3	11.435,79	\$ 89.139,		1.019.374.885,00
3,2	Relleno con material de excavación	М3	16.529,19	\$ 12.921,	00 \$	213.573.664,00
3,3	Suministro, transporte y colocación de base granular, incluye acarreo hasta 20 Km.	М3	5.742,74	\$ 129.254,	00 \$	742.272.116,00
3,4	Suministro, transporte y colocación de sub-base granular, incluye acarreo hasta 20 Km.	М3	436,55	\$ 112.300,	00 \$	49.024.565,00
3,5	Pavimento de concreto rígido MR40, incluye acero de refuerzo	МЗ	1.525,71	\$ 715.668,	00 \$	1.091.901.824,00
3,6	Retiro y disposición final de material sobrante con cargue en volqueta a mano - medido en banco - distancia máxima 20Km	МЗ	15.324,80	\$ 36.640,	00 \$	561.500.672,00
3,7	Recebo (Lleno con material afirmado compactado)	M3	7.083,94	\$ 66.134,	00 \$	468.489.288,00
4	Tuberias				\$	
4,1	Instalación de tubería PVC Ø6" presión RDE 21-26	М	7.335,73	\$ 4.041,0	0 \$	29.643.685,00
4,2	Instalación de tubería PVC Ø4" presión RDE 21-26	М	19.666,86	\$ 3.402,0	0 \$	66.906.658,00
4,3	Instalación de tubería PVC Ø3" presión RDE 21-26	M	20.559,11	\$ 3.402,0	0 \$	69.942.092,00
4,4	Instalación de tubería PVC Ø2.5" presión RDE 21-26	М	7.094,07	\$ 3.402,0	0 \$	24.134.026,00
5	Instalación Accesorios				\$	
5,1	Instalación de válvula de Compuerta Elástica HD Vástago no ascendente Extremo JH Ø6"	UN	34,00	\$ 63.246,	00 \$	2.150.364,00
5,2	Instalación de válvula de Compuerta Elástica HD Vástago no ascendente Extremo JH Ø4"	UN	40,00	\$ 47.299,	00 \$	1.891.960,00
5,3	Instalación de válvula de Compuerta Elástica HD Vástago no ascendente Extremo JH Ø3"	UN	108,00	\$ 33.333,	00 \$	3.599.964,00
5,4	Instalación de válvula de Compuerta Extremo JH Ø2.5"	UN	3,00	\$ 33.333,	00 \$	99.999,00
5,5	Instalación Codo PVC gran radio 90° RDE 21 Ø6"	UN	14,00	\$ 10.676,	00 \$	149.464,00
5,6	Instalación Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø6"	UN	8,00	\$ 10.676,	00 \$	85.408,00
5,7	Instalación Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø6"	UN	33,00	\$ 10.676,	00 \$	352.308,00
5,8	Instalación Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø6"	UN	21,00	\$ 10.676,	00 \$	224.196,00
	Instalación Codo PVC gran radio 90° RDE 21 Ø4"	UN	35,00	\$ 7.049,0	0 \$	246.715,00
	Instalación Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø4"	UN	78,00	\$ 7.049,0		549.822,00
	Instalación Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø4"	UN	98,00	\$ 7.049,0	-	690.802,00
	Instalación Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø4"	UN	58,00	\$ 7.049,0		408.842,00
	Instalación Codo PVC 90° RDE 21 Ø3" gran radio union Z	UN	87,00	\$ 5.994,0		521.478,00
100000000000000000000000000000000000000	Instalación Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø3"	UN	58,00	\$ 5.994,0		347.652,00
	Instalación Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø3"	UN	98,00	\$ 5.994,0		587.412,00
	Instalación Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø3"	UN	74,00	\$ 5.994,0	0 \$	443.556,00
	Instalación Codo PVC gran radio 90° RDE 21 Ø2.5"	UN	37,00	\$ 5.994,0	0 \$	221.778,00
	Instalación Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø2.5"	UN	50,00	\$ 5.994,0	0 \$	299.700,00
	Instalación Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø2.5"	UN	59,00	\$ 5.994,0	_	353.646,00
	Instalación Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø2.5"	UN	28,00	\$ 5.994,0	_	167.832,00
	Instalación Reduccion 6"x4" PVC presión	UN	27,00	\$ 10.676,0		288.252,00
	Instalación Reduccion 6"x3" PVC presión	UN	14,00	\$ 10.676,0	_	149.464,00
	Instalación Reduccion 4"x3" PVC presión	UN	46,00	\$ 7.049,0		324.254,00
	Instalación Reduccion 4"x2.5" PVC presión	UN	163,00	\$ 7.049,0		1.148.987,00
22/32/31/32/2015	Instalación Tee PVC Ø6" presión Union Z	UN	11,00	\$ 10.676,0		117.436,00
	Instalación Tee PVC Ø6" x 4" presión	UN	26,00	\$ 10.411,0	00 \$	270.686,00
5,27	Instalación Tee PVC Ø6" x 3" presión	UN	17,00	\$ 10.411,0	_	176.987,00
5,28	Instalación Tee PVC Ø6" x 2,5" presión	UN	3,00	\$ 10.411,0	00 \$	31.233,00

CONVOCATORIA PAF-ATF-O-049-2019 CUYO OBJETO ES "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA-FASE II"

REDES DE DISTRIBUCION

	OBRA	S CIVILES			
ITEMS	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5,29	Instalación Tee PVC Ø4" presión Union Z	UN	93,00	\$ 7.049,00	\$ 655.557,00
5,30	Instalación Tee PVC Ø4" x 3" presión Union Z	UN	76,00	\$ 7.049,00	\$ 535.724,00
5,31	Instalación Tee PVC Ø4"x2.5" presión Union Z	UN	44,00	\$ 7.049,00	\$ 310.156,00
5,32	Instalación Tee PVC Ø3" presión uz	UN	90,00	\$ 5.994,00	\$ 539.460,00
5,33	Instalación Tee PVC Ø3"x2.5" presión Union Z	UN	4,00	\$ 5.994,00	\$ 23.976,00
5,34	Instalación Tee PVC Ø2.5" presión uz	UN	15,00	\$ 5.994,00	\$ 89.910,00
5,35	Instalación Unión Simple PVC Ø6"	UN	221,00	\$ 10.411,00	\$ 2.300.831,00
5,36	Instalación Unión Simple PVC Ø4"	UN	591,00	\$ 7.049,00	\$ 4.165.959,00
5,37	Instalación Unión Simple PVC Ø3"	UN	619,00	\$ 5.994,00	\$ 3.710.286,00
5,38	Instalación Unión Simple PVC Ø2.5"	UN	212,00	\$ 5.994,00	\$ 1.270.728,00
5,39	Instalación Tapón PVC Ø3"	UN	170,00	\$ 5.994,00	\$ 1.018.980,00
5,40	Instalación Tapón PVC Ø2.5"	UN	52,00	\$ 5.994,00	\$ 311.688,00
5,41	Instalación de Empates de HG a PVC de 3" a 6"	UN	78,00	\$ 7.049,00	\$ 549.822,00
6	Concreto				\$ -
6,1	Concreto de 21 Mpa para anclajes y cámaras válvulas	М3	451,14	\$ 602.683,00	\$ 271.894.409,00
6,2	Concreto pobre de 14 Mpa para solados	М3	46,10	\$ 456.959,00	\$ 21.065.810,00
7	Acero				\$ -
7,1	Instalación de acero de refuerzo fy=420 Mpa	KG	41.944,60	\$ 795,00	\$ 33.345.957,00
.8	Tapas				\$ -
8,1	Suministro e Instalación de tapa tipo chorote AYA	UN	182,00	\$ 346.247,00	\$ 63.016.954,00
9	Micromedidores				\$ -
9,1	Instalación micromedidores	UN	7.942,00	\$ 22.737,00	\$ 180.577.254,00
10	HIDRANTES				\$ -
10,1	Instalación Hidrante Tipo Chicago 3" o equivalente (incluye instalación accesorios)	UN	17,00	\$ 515.497,00	\$ 8.763.449,00
11	Acometidas				\$ -
11,1	Instalación de conexiones domiciliarias. Incluye toda la instalación desde el collarín, excavación para localización de tubería, colocación de la cajilla, solado e= 0.05m, la excavación y colocación de rellenos (50% Relleno con material seleccionado de la excavación y 50% Suministro y colocación de material de préstamo de conformidad con las recomendaciones del Interventor o del fabricante así: mitad abajo en el tubo compactado con pisón y mitad arriba compactado con compactado recánico), adaptadores, racor y tuerca, disposición de sobrantes. El suministro de materiales su pago se encuentra por aparte en el Presupuesto de SUMINISTROS	UN	7.942,00	\$ 156.367,00	\$ 1.241.866.714,00
11,3	Suministro transporte e instalación Sistema para Purga sobre Red de 3" O 21/2"	UN	16,00	\$ 814.545,00	\$ 13.032.720,00
11,4	Suministro transporte e instalación Sistema para Monitoreo tipo Pila - Bolardo según plano diseño	UN	6,00	\$ 2.311.890,00	\$ 13.871.340,00
	ESTACIÓN DE MACROMEDICIÓN				\$ -
	Suministros e Instalación de elementos estación de macromedición				\$ -
12,1	Válvula ventosa Ø2" doble acción cámara sencilla extremo roscado	UN	19,00	\$ 409.761,00	\$ 7.785.459,00
	Tee HD Ø 6"x4" bridada	UN	19,00	\$ 789.644,00	\$ 15.003.236,00
12,3	Válvula de mariposa tipo wafer Ø4"	UN	19,00	\$ 385.320,00	\$ 7.321.080,00
_	Filtro extremo bridado Ø4"	UN	10,00	\$ 502.108,00	\$ 5.021.080,00
	Macromedidor WPH 40-500 mm Ø6"	UN	11,00	\$ 12.865.371,00	\$ 141.519.081,00
12,6	Suministro de unión de universal 6" HD	UN	19,00	\$ 210.734,00	\$ 4.003.946,00
12,7	Codo HD 90° Ø4" bridado	UN	19,00	\$ 304.394,00	\$ 5.783.486,00
12,8	Niple HD L=15 cm Ø4" Ext. Brida x Ext liso	UN	19,00	\$ 97.614,00	\$ 1.854.666,00
12,9	Tuberia HD Ø2" bridada	М	14,50		\$ 756.886,00
12,10	Niple HD L=15 cm Ø6" EBxEL	UN	19,00		\$ 3.024.154,00
	Apoyo en neopreno	M2	2,62		\$ 314.707,00

CONVOCATORIA PAF-ATF-O-049-2019 CUYO OBJETO ES "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA-FASE II"

REDES DE DISTRIBUCION

	OBRAS	CIVILES				
ITEMS	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VAL	OR UNITARIO	VALOR TOTAL
12,12	Pitómetro	UN	10,00	\$	361.584,00	\$ 3.615.840,00
13	Otros					\$
13,1	Suministro e Instalación tapa de acceso de seguridad Ø0.6 m	UN	10,00	\$	964.144,00	\$ 9.641.440,00
13,2	Suministro e instalación de escalera de gato	М	19,00	\$	88.544,00	\$ 1.682.336,00
	SUBTOTAL COSTO DIRECTO OB	RAS CIVILE	S			\$ 7.046.046.404,00

SI	IM	IN	IST	RO	9
υı	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			\sim	

ITEMS	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VA	LOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Suministro de tuberías				o ar concer-manns	SE DE VOIGNES DE CONTROL DE CO
1,2	Tuberia RDE 21 UZ PVC 6" presión	М	7.335,73	\$	70.921,00	\$ 520.257.307,00
1,3	Tubería RDE 21 UZ PVC 4" presión	М	19.666,86	\$	33.412,00	\$ 657.109.126,00
1,4	Tubería RDE 21 UZ PVC 3" presión	М	20.559,11	\$	20.635,00	\$ 424.237.235,00
1,5	Tubería RDE 21 UZ PVC 21/2" presión	М	7.094,07	\$	11.806,00	\$ 83.752.590,00
2	Acero					\$
2,1	Suministro de Acero fy=420 Mpa	KG	41.944,60	\$	3.379,00	\$ 141.730.803,00
3	Accesorios					\$ -
3,2	Válvula de Compuerta Elástica HD Vastago no Ascendente JH Ø6"	UN	34,00	\$	1.322.992,00	\$ 44.981.728,00
3,3	Válvula de Compuerta Elástica HD Vastago no Ascendente JH Ø4"	UN	40,00	\$	694.282,00	\$ 27.771.280,00
3,4	Válvula de Compuerta Elástica HD Vastago no Ascendente JH Ø3"	UN	108,00	\$	517.489,00	\$ 55.888.812,00
3,5	Válvula de Compuerta Elástica HD Vastago no Ascendente JH Ø2 1/2"	UN	3,00	\$	413.204,00	\$ 1.239.612,00
3,10	Codo PVC gran radio 90° RDE 21 Ø6"	UN	14,00	\$	325.895,00	\$ 4.562.530,00
3,11	Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø6"	UN	8,00	\$	238.194,00	\$ 1.905.552,00
3,12	Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø6"	UN	33,00	\$	191.009,00	\$ 6.303.297,00
3,13	Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø6"	UN	21,00	\$	171.207,00	\$ 3.595.347,00
3,14	Codo PVC gran radio 90° RDE 21 Ø4"	UN	35,00	\$	136.641,00	\$ 4.782.435,00
3,15	Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø4"	UN	78,00	\$	96.793,00	\$ 7.549.854,00
3,16	Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø4"	UN	98,00	\$	86.284,00	\$ 8.455.832,00
3,17	Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø4"	UN	58,00	\$	81.978,00	\$ 4.754.724,00
3,18	Codo PVC 90° RDE 21 Ø3" gran radio union Z	UN	87,00	\$	62.455,00	\$ 5.433.585,00
3,19	Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø3"	UN	58,00	\$	44.065,00	\$ 2.555.770,00
3,20	Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø3"	UN	98,00	\$	43.487,00	\$ 4.261.726,00
3,21	Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø3"	UN	74,00	\$	39.807,00	\$ 2.945.718,00
3,22	Codo PVC gran radio 90° RDE 21 Ø21/2"	UN	37,00	\$	45.284,00	\$ 1.675.508,00
3,23	Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø21/2"	UN	50,00	\$	51.932,00	\$ 2.596.600,00
3,24	Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø21/2"	UN	59,00	\$	51.932,00	\$ 3.063.988,00
3,25	Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø21/2"	UN	28,00	\$	30.896,00	\$ 865.088,00
3,27	Reduccion 6"x4" PVC presión	UN	27,00	\$	338.135,00	\$ 9.129.645,00
3,28	Reduccion 6"x3" PVC presión	UN	14,00	\$	459.688,00	\$ 6.435.632,00
3,29	Reduccion 4"x3" PVC presión	UN	46,00	\$	123.505,00	\$ 5.681.230,00
3,30	Reduccion 4"x2.5" PVC presión	UN	163,00	\$	98.459,00	\$ 16.048.817,00
3,32	Tee PVC Ø6" presión Union Z	UN	11,00	\$	882.997,00	\$ 9.712.967,00
3,33	Tee PVC Ø6" X 4" presión uz	UN	21,00	\$	650.081,00	\$ 13.651.701,00
3,34	Tee PVC 6"x3" presion Union Z	UN	17,00	\$	627.136,00	\$ 10.661.312,00
3,35	Tee PVC 6"x2.5" presion Union Z	UN	3,00	\$	627.136,00	\$ 1.881.408,00
	Tee PVC Ø4" presión Union Z	UN	93,00	\$	287.274,00	\$ 26.716.482,00
3,37	Tee PVC Ø4" X 3"presión uz	UN	76,00	\$	299.726,00	22.779.176,00
3,38	Tee PVC Ø4" X 2.5"presión uz	UN	44,00	\$	319.800,00	 14.071.200,00
	Tee PVC Ø3" presión uz	UN	90,00	\$	182.482,00	16.423.380,00
3,4	Tee PVC Ø3" X 2.5" presión uz	UN	4,00	\$	207.375,00	 829.500,00

CONVOCATORIA PAF-ATF-O-049-2019 CUYO OBJETO ES "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA-FASE II"

REDES DE DISTRIBUCION

	OBRAS	CIVILES				A.V	
ITEMS	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VA	LOR UNITARIO		VALOR TOTAL
3,41	Tee PVC Ø2.5" presión uz	UN	15,00	\$	159.704,00	\$	2.395.560,00
3,42	Unión simple PVC Unión Mecanica RDE 21 D 6"	UN	221,00	\$	149.616,00	\$	33.065.136,00
3,43	Unión simple PVC Unión Mecanica RDE 21 D 4"	UN	591,00	\$	64.080,00	\$	37.871.280,00
3,44	Unión simple PVC Unión Mecanica RDE 21 D 3"	UN	619,00	\$	39.404,00	\$	24.391.076,00
3,45	Unión simple PVC Unión Mecanica RDE 21 D 21/2"	UN	212,00	\$	29.987,00	\$	6.357.244,00
3,46	Tapón PVC Unión Mecanica RDE 21 D 3"	UN	170,00	\$	125.378,00	\$	21.314.260,00
3,47	Tapón PVC Unión Mecanica RDE 21 D 21/2"	UN	52,00	\$	125.378,00	\$. 6.519.656,00
3,48	Empate HG a PVC 6"	UN	14,00	\$	133.399,00	\$	1.867.586,00
3,49	Empate HG a PVC 4"	UN	24,00	\$	100.702,00	5	2.416.848,00
3,50	Empate HG a PVC 3"	UN	40,00	\$	68.006,00	\$	2.720.240,00
4	Accesorios hidrantes					\$	
4,1	Niple HD 3" L=30cm ELxEL	UN	17,00	\$	62.165,00	\$	1.056.805,00
4,2	Niple HD 3" L=20cm ELxEB	UN	17,00	s	75.625,00	\$	1.285.625,00
4,3	Niple HD 3" L=15cm EBxEB	UN	17,00	\$	107.486,00	\$	1.827.262,00
4,4	Niple HD 3" L=45 cm EBxEL	UN	17,00	\$	124.176,00	\$	2.110.992,00
4,5	Niple HD 3" L=100 cm EBxEL	UN	17,00	\$	230.986,00	\$	3.926.762,00
4,6	Adaptador PVC-HG 6"	UN	17,00	\$	133.399,00	s	2.267.783,00
4,7	Adaptador PVC-HG 4"	UN	17,00	s	82.838,00	\$	1.408.246,00
4,8	Codo 90°HD 3"	UN	17,00	s	88.962,00	s	1.512.354,00
4,9	Válvula de compuerta elástica HD extremo junta hidráulica 3"	UN	17,00	\$	528.980,00	\$	8.992.660,00
4,10	Hidrante 3"	UN	17,00	\$	1.461.134,00	S	24.839.278,00
5	Suministros para acometidas y micromedidores					\$	
5,1	Caja para acometida en polipropileno. Incluye tapa	UN	7.942,00	\$	81.893,00	\$	650.394.206,00
5,2	Registro de corte 1/2"	UN	7.942,00	\$	27.390,00	S	217.531.380,00
5,3	Adaptador hembra PVC	UN	7.942,00	\$	455,00	\$	3.613.610,00
5,4	Racor y tuerca	UN	15.884,00	\$	2.789,00	\$	44.300.476,00
5,5	Adaptador macho PF + UAD Ø 1/2"	UN	15.884,00	\$	2.352,00	\$	37.359.168,00
5,6	Medidor de Velocidad Chorro Único de 1/2	UN	7.942,00	\$	73.980,00	\$	587.549.160,00
5,7	Collar de derivación 6 X 1/2"	UN	7.942,00	\$	26.609,00	\$	211.328.678,00
5,8	Tuberia PF+UAD Ø 1/2"	М	47.652,00	\$	2.022,00	\$	96.352.344,00
			250				
SUBTO	TAL COSTO DIRECTO SUMINISTROS					\$	4.212.874.172,00
	SUBTOTAL COSTO DIRECTO OBRA	S CIVILES		-		\$	7.046.046.404,00
	ADMINISTRACIÓN	16,00	%			\$	1.127.367.425,00
	IMPREVISTOS	3,00	%	1		\$	211.381.392,00
	UTILIDAD	5,00	%			\$	352.302.320,00
	IVA UTILIDAD		%			\$	66.937.441,00
	TOTAL OBRA					\$	8.804.034.982,00
						İ	
	SUBTOTAL COSTO DIRECTO SUM					\$	4.212.874.172,00
	ADMON	10,00	%			\$	421.287.417,00
	TOTAL SUM	IINISTROS				\$	4.634.161.589,00
TOTAL	PRESUPUESTO ESTIMADO REDES DE DISTRIBUCIÓN	(OBRAS C	IVILES + SUM	IINIS	TROS)	\$	13.438.196.571,00

CONSORGIO ALIANZA HERNAN CARCIA ORTIZ C.C 16.748.882 Representante Legal

JUAN CAMILO NARVAEZ GONZALEZ M.P. No. 25202-243469CND

AVALA LA PROPUESTA

1

FORMATO OFERTA ECONÓMICA CONSORCIO ALIANZA ISTMINA

CONVOCATORIA PAF-ATF-O-049-2019 CUYO OBJETO ES "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA-FASE II"

OBRAS ELÉCTRICAS

	RED DE BAJA Y M					
ITEMS	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNITARIO		VALOR TOTAL
RED	DE BAJA TENSIÓN- CUARTO ELÉCTRICO, TABLEROS PPAL TN1 TN2, ACOMETIDAS CCM, ILUMINACIÓN					
1	REGISTROS ELÉCTRICOS					
1,1	CONSTRUCCIÓN CÁMARA DE PASO BT ZONA VERDE RS3- 002 INCLUYE HERRAJES	UND	16,00	\$ 1.124.064,00	\$	17.985.024,0
1,2	CONSTRUCCIÓN CÁMARA DE PASO BT VEHICULAR RS3-004 INCLUYE HERRAJES	UND	2,00	\$ 2.021.608,00	\$	4.043.216,0
1,3	CONSTRUCCIÓN CÁMARA DE PASO ILUMINACIÓN RS3-001 INCLUYE HERRAJES	UND	3,00	\$ 644.402,00	\$	1.933.206,00
1,4	CONSTRUCCIÓN CÁMARA DE PASO MT 13200 RS3-005 INCLUYE HERRAJES	UND	1,00	\$ 2.213.595,00	\$	2.213.595,0
2	TUBERIAS Y DUCTOS ELÉCTRICOS				\$	
2,1	TUBERIA CONDUIT GALV IMC 4" X 3 M	UND	2,00	\$ 624.726,00	\$	1.249.452,0
2,2	TUBERIA CONDUIT GALV IMC 3/4" X 3 M	UND	2,00	\$ 54.110,00	\$	108.220,00
2,3	TUBERIA CONDUIT EMT 3/4"	ML	180,00	\$ 12.199,00	\$	2.195.820,00
2,4	TUBERIA CONDUIT EMT 1"	ML	8,00	\$ 16.233,00	\$	129.864,0
2,5	TUBERIA CONDUIT EMT 1 1/2"	ML	3,00	\$ 27.055,00	\$	81.165,00
2,6	TUBERIA CONDUIT PVC 3/4"	ML	10,00	\$ 5.903,00	_	59.030,00
2,7	TUBERIA CONDUIT PVC 1"	ML	180,00	\$ 6.887,00	_	1.239.660,00
2,8	TUBERIA CONDUIT PVC 2"	ML	450,00	\$ 22.136,00	\$	9.961.200,00
2,9	TUBERIA CONDUIT PVC 3"	ML	450,00	\$ 30.990,00	\$	13.945.500,00
2,10	TUBERIA CONDUIT PVC 6"	ML	40,00	\$ 103.301,00	\$	4.132.040,00
3	ACOMETIDAS ELÉCTRICAS				-	\$ 0,00
3,1	9#4/0 THHN + 1#2/0 THHN DESDE PLANTA A TGBT	ML	25,00	\$ 1.126.474,00	\$	28.161.850,00
3,2	4#1/0 THHN DESDE TGBT A CCM1	ML	60,00	\$ 300.065,00	\$	18.003.900,00
3,3	3#10 THHN + 1#8 THHN HASTA LADO ALTA TRAFO 10KVA 4#6 THHN + 1#8 THHN DESDE LADO BAJA TRAFO 10KVA A TGBT	ML ML	10,00	\$ 59.029,00 70.835,00	1 102	590.290,00 708.350,00
3,5	4#8 THHN DESDE TGBT A TN4	ML	10,00	\$ 44.764.00	-	447.040.00
3,6	6#4/0 THHN + 1#2/0 THHN DESDE TGBT A CCM2	ML	91,10	\$ 44.764,00 595.211,00	\$	447.640,00 54.223.722,00
3,7	4#12 THHN DESDE TGBT A TN2	ML	97,10	\$ 18.889,00		1.834.122,00
3,8	4#6 THHN DESDE TGBT A CCM3	ML	73,80	\$ 63.948,00	_	4.719.362,00
3,9	4#12 THHN DESDE TGBT A TN3	ML	78,00	\$ 19.676,00		1.534.728,00
3,10	3#12 THHN DESDE TN4 A K1	ML	25,00	\$ 14.757,00		368.925,00
3,11	3#12 THHN DESDE TN4 A K2	ML	25,00	\$ 14.757,00	-	368.925,00
3,12	3#12 THHN DESDE TN4 A K3	ML	25,00	\$ 14.757,00	\$	368.925,00
3,13	3#12 THHN DESDE TN4 A K4	ML	25,00	\$ 14.757,00	_	368.925,00
3,14	3#12 THHN DESDE TN4 A K5-6	ML	175,00	\$ 14.757,00	_	2.582.475,00
3,15	3#12 THHN DESDE TN4 A K7-8	ML	172,00	\$ 14.757,00	_	2.538.204,00
3,16	3#12 THHN DESDE TN4 A K9 (PORTERIA)	ML	150,00	\$ 14.757,00	\$	2.213.550,00
3,17	3#12 THHN DESDE TN1 A K1	ML	8,00	\$ 14.757,00	\$	118.056,00
3,18	3#12 THHN DESDE TN1 A K2	ML	15,00	\$ 14.757,00	\$	221.355,00
3,19	3#12 THHN DESDE TN1 A K3-4	ML	15,00	\$ 14.757,00	\$	221.355,00
3,20	3#12 THHN DESDE TN2 A K1	ML	6,00	\$ 14.757,00	\$	88.542,00
3,21	3#12 THHN DESDE TN2 A K2	ML	6,00	\$ 14.757,00	\$	88.542,00
3,22	3#12 THHN DESDE TN3 A K1	ML	8,00	\$ 14.757,00	\$	118.056,00
3,23	3#12 THHN DESDE TN3 A K2	ML	10,00	\$ 14.757,00	\$	147.570,00
3,31	3#12 THHN DESDE CCM1 A TN1	ML	3,00	\$ 14.757,00	\$	44.271,00
3,32	3#4/0 THHN + 1#2 THHN DESDE CCM2 A BOMBA1	ML	15,00	\$ 408.285,00	\$	6,124,275,00
3,33	3#4/0 THHN + 1#2 THHN DESDE CCM2 A BOMBA2	ML	15,00	\$ 408.285,00	\$	6.124.275,00
3,34	3#4/0 THHN + 1#2 THHN DESDE CCM2 A BOMBA3	ML	15,00	\$ 408.285,00	\$	6.124.275,00
3,35	3#4/0 THHN + 1#2 THHN DESDE CCM2 A BOMBA4	ML	15,00	\$ 408.285,00	\$	6.124.275,00
3,36	3#6 THHN + 1#8 THHN DESDE CCM3 A BOMBA1	ML	68,00	\$ 57.553,00	\$	3.913.604,00
4	ESTRUCTURAS				\$	
4,1	TABLEROS, CELDAS Y EQUIPOS				\$	
	INSTALACIÓN DE TABLERO DE TRANSFERENCIA INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE TABLERO GENERAL DE BAJA	UND	1,00	\$ 9.838.200,00	\$	9.838.200,00
4,1,2	TENSION INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE TRANSFORMADOR SECO	UND	1,00	\$ 16.384.558,00	\$	16.384.558,00
4,1,3	TRIFASICO CLASE H DE 10KVA 440/208-120VAC	UND	1,00	\$ 6.342.097,00	\$	6.342.097,00

CONVOCATORIA PAF-ATF-O-049-2019 CUYO OBJETO ES "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA-FASE II"

OBRAS ELÉCTRICAS RED DE BAJA Y MEDIA TENSIÓN

	RED DE BAJA Y M	EDIA TE	NSIÓN				
ITEMS	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.		VALOR UNITARIO		VALOR TOTAL
4,1,4	INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE TABLERO BANCO DE CONDENSADORES QUE INCLUYE INTERRUPTOR REGULABLE 125AMP 35KA, TARJETA AUTOMATICA DE CORRECTOR DE FACTOR DE POTENCIA DE 5 PASOS, 1 CONDENSADOR 10KVAR 440VAC, 3 CONDENSADORES 20KVAR 440VACBARRAJE DE TIERRA	UND	1,00	\$	9.791.646,00	s	9.791.646,00
4,1,5	INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE CCM2	UND	1,00	\$	21.635.520,00	\$	21.635.520,00
4,1,6	INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE CCM3	UND	1,00	\$	9.650.625,00	\$	9.650.625,00
4,1,7	INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA 75KA	UND	1,00	\$	19.639.664,00	\$	19.639.664,00
4,2	TN1					\$	
4,2,1	TABLERO DISTRIBUCION BIFASICO 4CTO (NEUTRO + TIERRA)	UND	1,00	\$	721.299,00	\$	721.299,00
4,2,2	BREAKER ENCHUF 1X15 AMP	UND	2,00	\$	41.320,00	\$	82.640,00
4,2,3	BREAKER ENCHUF 2X15 AMP	UND	1,00	\$	102.317,00	\$	102.317,00
4,2,4	SALIDA PARA ILUMINACION EMT INCLUYE LAMPARA HERMETICA 2*18 T8 LED	UND	4,00	\$	403.366,00	\$	1.613.464,00
4,2,5	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO EMT, INCLUYE INTERRUPTOR	UND	1,00	\$	231.198,00	\$	231.198,00
4,2,6	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE DE USO GENERAL CON POLO A TIERRA	UND	2,00	\$	211.521,00	\$	423.042,00
4,2,7	REFLECTOR LED 100W IP65	UND	2,00	\$	526.344,00	\$	1.052.688,00
4,2,8	INSTALACIÓN POSTE CONCRETO 8 X 510 kg-f	UND	1,00	\$	2.253.145,00	\$	2.253.145,00
4,3	TABLEDO DISTRIBUCION RIFASICO ACTO ANGUEDO A					\$	-
4,3,1	TABLERO DISTRIBUCION BIFASICO 4CTO (NEUTRO + TIERRA)	UND	1,00	\$	721.299,00	\$	721.299,00
4,3,2	BREAKER ENCHUFE 1X15 AMP	UND	2,00	\$	45.808,00	\$	91.616,00
4,3,3	SALIDA PARA ILUMINACION EMT INCLUYE LAMPARA HERMETICA 2*18 T8 LED	UND	4,00	\$	418.124,00	\$	1.672.496,00
4,3,4	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO EMT, INCLUYE INTERRUPTOR	UND	1,00	\$	236.117,00	\$	236.117,00
4,3,5	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE DE USO GENERAL CON POLO A TIERRA	UND	2,00	\$	216.440,00	\$	432.880,00
4,4	TN3			\$		\$	
4,4,1	TABLERO DISTRIBUCION BIFASICO 4CTO (NEUTRO + TIERRA)	UND	1,00	\$	721.299,00	\$	721.299,00
	BREAKER ENCHUF 1X15 AMP	UND	2,00	\$	41.812,00	\$	83.624,00
4,4,3	SALIDA PARA ILUMINACION EMT INCLUYE LAMPARA HERMETICA 2*18 T8 LED	UND	2,00	\$	418.124,00	\$	836.248,00
4,4,4	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO EMT, INCLUYE INTERRUPTOR	UND	1,00	\$	122.978,00	\$	122.978,00
	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE DE USO GENERAL CON POLO A TIERRA}	UND	2,00	\$	122.978,00	\$	245.956,00
4,5	TN4					\$	-
	TABLERO DISTRIBUCION BIFASICO 12CTO (NEUTRO + TIERRA)	UND	1,00	\$	668.998,00	\$	668.998,00
	BREAKER ENCHUF 1X15 AMP	UND	5,00	\$	41.812,00	\$	209.060,00
	BREAKER ENCHUF 2X15 AMP	UND	2,00	\$	83.625,00	\$	167.250,00
4,5,4	SALIDA PARA ILUMINACION EMT INCLUYE LAMPARA PANEL 60X60 45W	UND	11,00	\$	590.292,00	\$	6.493.212,00
4,5,5	SALIDA PARA ILUMINACION EMT INCLUYE LAMPARA PANEL RD 12W	UND	4,00	\$	304.984,00	\$	1.219.936,00
4,5,6	SALIDA PARA ILUMINACION EMT INCLUYE LAMPARA HERMETICA 2*18 T8 LED	UND	2,00	\$	408.285,00	\$	816.570,00
4,5,7	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO EMT, INCLUYE	UND	7,00	\$	233.165,00	\$	1.632.155,00
4,5,8	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE EMT, INCLUYE INTERRUPTOR	UND	1,00	\$	122.978,00	\$	122.978,00
4,5,9	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE DE USO GENERAL CON POLO A TIERRA	UND	9,00	\$	83.625,00	\$	752.625,00
4,5,10	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE GFCI CON POLO A TIERRA	UND	3,00	\$	122.978,00	\$	368.934,00
	REFLECTOR LED 100W IP65	UND	10,00	\$	491.910,00	\$	4.919.100,00
	INSTALACIÓN POSTE CONCRETO 8 X 510 kg-f	UND	9,00	\$	334.696,00	\$	3.012.264,00
	CASETA CELADURIA SALIDA PARA ILUMINACION EMT INCLUYE LAMPARA	New York (No. 1971)		7 ₁₀ -		\$	•
	HERMETICA 2*18 T8 LED	UND	1,00	\$	418.124,00	\$	418.124,00

CONVOCATORIA PAF-ATF-O-049-2019 CUYO OBJETO ES "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA-FASE II"

OBRAS ELÉCTRICAS

	RED DE BAJA Y M		The second second			
ITEMS	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNITARIO		VALOR TOTAL
5,2	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE DE USO GENERAL CON POLO A TIERRA	UND	1,00	\$ 122.978,00	\$	122.978,00
6	MALLA TIERRA Y APANTALLAMIENTO				\$	
6,1	Electrodo tipo Varilla Copperweld 2,4m*5/8"	UND	46,00	\$ 283.771,00	\$	13.053.466,00
6,2	Cable de Cu No. 2/0 AWG desnudo	ML	180,00	\$ 66.900,00	\$	12.042.000,00
6,3	Tierra Artificial	kg	306,70	\$ 13.646,00	\$	4.185.228,00
6,4	Soldadura Exotermiga 115g	UND	50,00	\$ 45.592,00	\$	2.279.600,00
6,5	Punta Captadora Aluminio 5/8" (con base)	UND	22,00	\$ 427.475,00	\$	9.404.450,00
6,6 7	Caja de inspeccion para SPT 30*30*30cm con tapa AUTOMATIZACIÓN	UND	46,00	\$ 309.903,00	\$	14.255.538,00
7,1	INSTALACIÓN TABLERO DE PLC Y COMUNICACIONES (INCLUYE PROGRAMACION)	UND	4,00	\$ 6.675.270,00	\$	26.701.080,00
7,2	INTERRUPTOR FLOTADOR (BOYA)	UND	11,00	\$ 136.102,00	\$	1.497.122,00
7,3	CABLE DE SEÑAL 2*16	ML	80,00	\$ 11.595,00	\$	927.600,00
7.4	TUBERIA CONDUIT EMT 3/4"	ML	20,00	\$ 13.112,00	\$	262.240,00
8	TANQUE				\$	
8,1	Instalación de subestación tipo poste de 5kVA, monofásico, 13,2kV/220V	UND	1,00	\$ 2.980.789,00	\$	2.980.789,00
8,2	Instalación de poste PRFV Seccionado, 12m*750kg-f	UND	6,00	\$ 484.826,00	\$	2.908.956,00
8,3	SALIDA PARA ILUMINACION EMT INCLUYE LAMPARA PANEL RD 12W	UND	2,00	\$ 307.950,00	\$	615.900,00
8,4	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE DE USO GENERAL CON POLO A TIERRA	UND	1,00	\$ 217.620,00	\$	217.620,00
8,5	TABLERO DISTRIBUCION BIFASICO 4CTO (NEUTRO + TIERRA)	UND	1,00	\$ 721.299,00		721.299,00
8,6	TUBERIA CONDUIT PVC 3/4"	ML	100,00	\$ 6.512,00	\$	651.200,00
8,7	3#12 THHN PARA ILUMINACION PERIMETRAL	ML	100,00	\$ 15.198,00	\$	1.519.800,00
8,8	REFLECTOR LED 100W IP65	UND	6,00	\$ 531.422,00	_	3.188.532,00
8,9	Suministro e instalacion de circuito ACSR 3*1/0 AWG	UND	100,00	\$ 31.139,00	\$	3.113.900,00
8,10	Suministro e instalación de estructura terminal RA2-033	UND	2,00	\$ 1.332.651,00	\$	2.665.302,00
8,11	Suministro e instalación de Referencia - 13.2 kV - Cruceta de 2400 mm, al centro. RA2-034	UND	1,00	\$ 2.198.864,00	\$	2.198.864,00
8,12	Suministro e instalación de electrodo de puesta a tierra	UND	3,00	\$ 283.771,00	\$	851.313,00
8,13	Suministro e instalación de medidor bifásico	UND	1,00	\$ 255.793,00	\$	255.793,00
_	RED DE MEDIA TENSIÓN					
9 9,1	OBRA INSTALACIÓN INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE CELDA DE SECCIONADOR 13.200VAC	UND	1,00	\$ 14.984.267,00	\$	14.984.267,00
9,2	INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE SUBESTACION TIPO POSTE 75KVA	UND	1,00	\$ 7.791.854,00	\$	7.791.854,00
9,3	INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE TRANSFORMADOR SECO 300KVA/440V EN CELDA	UND	1,00	\$ 38.959.272,00	\$	38.959.272,00
9,4	INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE EQUIPO DE MEDIDA SEMIDIRECTA (INCLUYE MEDIDOR Y TCS)	UND	2,00	\$ 4.545.248,00	\$	9.090.496,00
10	OBRA SUMINISTRO E INSTALACIÓN	7			\$	·
10,1	3#2 XLPE 133% DESDE POSTE MT HASTA TGBT	М	27,00	\$ 323.829,00		8.743.383,00
10,2	1#2 CU DESNUDO - PUENTES	М	15,00	\$ 38.960,00	\$	584.400,00
10,3	CONJUNTO RA6-001	UND	9,00	\$ 882.159,00	\$	7.939.431,00
10,4	Suministro e instalación de aisladero trifásico en cruceta metálica RA2-007	UND	2,00	\$ 3.402.684,00	\$	6.805.368,00
10,5	Desmonte de red MT bifasica ACSR (Cruce del Rio)	M	350,00	\$ 38.959,00	\$	13.635.650,00
10,6	Suministro e instalación de estructura terminal RA2-033	UND	2,00	\$ 1.787.176,00	\$	3.574.352,00
10,7	Suministro e instalación de Referencia en ángulo 13.2 kV - Cruceta de 2400 mm, al centro. RA2-035	UND	3,00	\$ 3.985.826,00	\$	11.957.478,00
10,8	Suministro e instalación de Referencia - 13.2 kV - Cruceta de 2400 mm, al centro. RA2-034	UND	2,00	\$ 3.792.653,00	\$	7.585.306,00
10,9	Suministro e instalación de Suspensión - 13.2 kV - Cruceta de 2400 mm, al centro. RA2-031	UND	2,00	\$ 1.342.214,00	3	2.684.428,00
10,10	Suministro e instalación de poste de concreto 12m*750kg-f	UND	7,00	\$ 2.848.159,00	\$	19.937.113,00
10,11	Suministro e instalación de conductor ACSR MT 4*1/0 (incluye cruce de rio)	M	750,00	\$ 61.522,00		46.141.500,00
	SUBTOTAL COSTO DIRECTO OBRAS EL	LECTRIC	AS	 	\$	640.532.026,00

SUMINISTROS

CONVOCATORIA PAF-ATF-O-049-2019 CUYO OBJETO ES "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA-FASE II"

	OBRAS ELEC		40.00				
ITEMS	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNITARIO		VALOR TOTAL	
ITEMS				VAL	OR UNITARIO	VALOR TOTAL	
RED	DE BAJA TENSIÓN- CUARTO ELÉCTRICO, TABLEROS PPAL TN1 TN2, ACOMETIDAS CCM, ILUMINACIÓN	17 10 11 11 11 11 11			11 31 V 14 1 W 1 M 1 M 1 M	Property of	
1	TABLEROS, CELDAS Y EQUIPOS						
1,1	Suministro y transporte TABLERO DE TRANSFERENCIA	UND	1,00	\$	26.071.230,00	\$	26.071.230,00
1,2	Suministro y transporte TABLERO GENERAL DE BAJA TENSION	UND	1,00	\$	26.071.230,00	\$	26.071.230,00
1,3	Suministro y transporte TRANSFORMADOR SECO TRIFASICO CLASE H DE 10KVA 440/208-120VAC	UND	1,00	\$	5.322.466,00	\$	5.322.466,00
1,4	Suministro y transporte TABLERO BANCO DE CONDENSADORES QUE INCLUYE INTERRUPTOR REGULABLE 125AMP 35KA, TARJETA AUTOMATICA DE CORRECTOR DE FACTOR DE POTENCIA DE 5 PASOS, 1 CONDENSADOR 10KVAR 440VAC, 3 CONDENSADORES 20KVAR 440VACBARRAJE DE TIERRA	UND	1,00	\$	15.003.255,00	\$	15.003.255,00
	Suministro y transporte CCM2	UND	1,00	\$	41.812.350,00	\$	41.812.350,00
No. of the last of	Suministro y transporte CCM3	UND	1,00	\$	19.086.108,00	_	19.086.108,00
	CCM para bombas 20HP 440 /120 V 60 Hz	UND	1,00	\$	25.087.410,00	_	25.087.410,00
1,8	SUMINISTRO POSTE CONCRETO 8 X 510 kg-f	UND	10,00	\$	1.918.449,00	\$	19.184.490,00
2,1	AUTOMATIZACIÓN TABLERO DE PLC Y COMUNICACIONES (INCLUYE	UND	4.00	s	44.763.810.00	\$	179.055.240,00
3	PROGRAMACION) TANQUE	3000000	3456	0.52			
3,1	Suministro de subestación tipo poste de 5kVA, monofásico, 13,2kV/220V	UND	1,00	\$	9.706.235,00	\$	9.706.235,00
3,2	Suministro de poste PRFV Seccionado,12m*750kg-f	UND	6,00	s	3.492.561,00	s	20.955.366,00
4	DOCUMENTAL Y TRÁMITES					s	
4,1	Certificación RETIE (uso final)	Glb	1,00	\$	8.854.380,00	\$	8.854.380,00
4,2	Certificación RETILAP	Glb	1,00	\$	14.757.300,00	s	14.757.300,00
VOCUS CONTRA	RED DE MEDIA TENSIÓN					\$	
5	SUMINISTROS					\$	
5,1	Suministro y transporte CELDA DE SECCIONADOR 13.200VAC	UND	1,00	\$	23.893.658,00	\$	23.893.658,00
	Suministro y transporte DE SUBESTACION TIPO POSTE 75kVA	UND	1,00	\$	10.168.701,00	\$	10.168.701,00
5,3	Suministro y transporte DE TRNSFORMADOR SECO 300KVA/440V EN CELDA	UND	1,00	\$	50.176.288,00	\$	50.176.288,00
5,4	Suministro y transporte DE EQUIPO DE MEDIDA SEMIDIRECTA (INCLUYE MEDIDOR Y TCS)	UND	2,00	\$	23.367.427,00	\$	46.734.854,00
-	DOCUMENTAL Y TRÁMITES Descargo (desenergización de la red)	Glb	1.00	\$	2.054.460.00	\$	2.054.400.00
	Trámites y derechos de energización ante DISPAC	Glb	1,00	S	2.951.460,00 2.951.460,00	\$	2.951.460,00 2.951.460,00
	Certificación RETIE (red de media tensión, subestación)	Glb	1,00	S	13.773.480,00	\$	13.773.480,00
0,0			1,00	1 4	13.773.460,00		
	SUBTOTAL COSTO DIRECTO SUMIN					\$	561.616.961,00
	SUBTOTAL COSTO DIRECTO OBRAS EL	ÉCTRIC				\$	640.532.026,00
	ADMINISTRACIÓN	16,00	%	1		\$	102.485.124,00
	IMPREVISTOS	3,00	%			\$	19.215.961,00
	UTILIDAD	5,00	%			\$	32.026.601,00
	IVA UTILIDAD	19,00	%			\$	6.085.054,00
	TOTAL OBRAS ELÉC	CTRICAS			No.	\$	800.344.766,00
	SUBTOTAL COSTO DIRECTO SUMIN	USTROS				\$	561.616.961,00
	ADMON		%			\$	56.161.696,00
	TOTAL SUMIN					\$	617.778.657,00
	TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO (OBRAS ELÉCTE		UMUNIST	ROS	- 1-	\$	1.418.123.423,00
	Law wy	wa	n Camil	, I	Variates (bino	
					GONZALEZ '		
			5202-24346)		
	C:C 16.748/882\ Representante Legal	AVALA LA I	PROPUESTA	(

CONVOCATORIA PAF-ATF-O-049-2019 CUYO OBJETO ES "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA-FASE II"

	PASOS ESP OBRAS C					-	
ITEMS	DESCRIPCIÓN	UND '	CANT.		VALOR UNITARIO		VALOR TOTAL
1	Preliminares						
1,1	Localización, replanteo y verificación topográfica	M2	1.319,00	\$	7.478,00	\$	9.863.482,00
2	Manejo de aguas provisionales					\$	
2,1	Transporte e instalación material de préstamo de la obra para relleno temporal tipo dique, alrededor de tubería de desviación provisional Incluye bolsas de fique o plástico tipo costal	МЗ	245,00	\$	50.300,00	\$	12.323.500,00
2,2	Suministro e instalación tubería PVC sanitaria de 20" desvio provisional 3 Usos	ML	72,00	\$	68.330,00	\$	4.919.760,00
2,3	Suministro e instalación tubería PVC sanitaria de 24" desvio provisional 3 Usos	ML	72,00	\$	90.195,00	\$	6.494.040,00
2,4	Desmonte material del dique provisional, incluye tubería PVC	М3	245,00	\$	30.766,00	\$	7.537.670,00
3	Excavación y Relleno	8000				\$	-
3,1	Descapote manual E=.20 m	M2	435,00	\$	3.901,00	\$	1.696.935,00
3,2	Excavación en húmedo	M3	95,44	\$	60.707,00	\$	5.793.876,00
3,3	Excavación Manual en material conglomerado	M3	205,02	\$	31.803,00	\$	6.520.251,00
3,4	Lleno con Material granular B 200 95% COMP. del PM Retiro de material de excavación con cargue en volqueta a mano	М3	78,26	\$	104.686,00	\$	8.192.726,00
3,5	- en banco - de 10 a 20Km	М3	442,31	\$	36.640,00	\$	16.206.238,00
4	Concretos			_		\$	-
4,1	Concreto de 28 MPa para zapatas y columnas	M3	45,43	\$	907.524,00	\$	41.228.815,00
4,2	Concreto de 21 MPa para cárcamos	M3	49,90	\$	602.683,00	\$	30.073.882,00
4,3 5	Concreto pobre de 14 Mpa para solados Acero	М3	12,00	\$	456.959,00	\$	5.483.508,00
5,1	Instalación de acero de refuerzo fy=420 Mpa	VC	E 100 C2	s	705.00	\$	4 422 600 00
6	Estructura Metálica	KG	5.199,62	3	795,00	\$	4.133.698,00
	Construccion de estructura para cercha en acero estructural ASTM A 572 - A 36 (incluye tornilleria, perfiles según diseños, soldadura, platinas, pernos de anclaje, abrazadera metálica, anticorrosivo, pintura final y todo lo necesario para su correcta instalación)	KG	8.440,78	\$	18.014,00	\$	152.052.211,00
6,2	Suministro e instalacion de soportes para tubería para los pasos en puentes existentes incluye: anclajes I<70 Cms, inc. Angulos, platinas, pintura, anticorrosivo, andamios, tormillería y todo lo necesario para su correcta instalación)	KG	580,00	\$	18.014,00	\$	10.448.120,00
6,3	Pintura de protección tuberías expuestas a la intemperie	ML	940,00	\$	8.759,00	\$	8.233.460,00
	SUBTOTAL COSTO DIRECTO OBRAS	S CIVILES		Design in		\$	331.202.172,00
	SUMINIST	rros					
ITEMS	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.		VALOR UNITARIO		VALOR TOTAL
1	Acero						p.
1,1	Suministro de Acero de refuerzo	KG	5.199,62	\$	3.379,00	\$	17.569.516,00
SUBTOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTROS							17.569.516,00
SUBTOTAL COSTO DIRECTO OBRAS CIVILES							331.202.172,00
	ADMINISTRACIÓN	16,00	%			\$	52.992.348,00
	IMPREVISTOS	3,00	%			\$	9.936.065,00
	UTILIDAD	5,00	%			\$	16.560.109,00
	IVA UTILIDAD	19,00	%			\$	3.146.421,00
	TOTAL OBRA	S CIVILES	1			\$	413.837.115,00
	SUBTOTAL COSTO DIRECTO SUM	INISTROS				\$	17.569.516,00
ADMON 10,00 %						\$	1.756.952,00
	TOTAL SUM	INISTROS	1			\$	19.326.468,00

CONVOCATORIA PAF-ATF-O-049-2019 CUYO OBJETO ES "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA-FASE II"

		SOS ESPECIALES OBRAS CIVILES	<u> </u>		
ITEMS	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
TOTAL PRESUP	UESTO ESTIMADO PASOS ESPECIAL	ES (OBRAS CIVILES	+ SUMINIS	TROS)	\$ 433.163.583,00

CONSORGIO ALTANZA ISTMINA HERNAN GARCIA ORTIZ

6.C 18.748 882

Representante Legal

JUAN CAMILO NARVAEZ GONZALEZ

M.P. No. 25202-243469CND AVALA LA PROPUESTA