

ACTA DE APERTURA DE SOBRE No. 2

CONVOCATORIA PÚBLICA No. PAF-ATF-O-043-2023

OBJETO DEL PROCESO DE CONVOCATORIA PÚBLICA: *CONTRATAR LA “CONSTRUCCIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO QUITAPEREZA CABECERA MUNICIPAL DE SANTANDER DE QUILICHAO”.*

En atención al numeral 1.11 *ADENDAS* de los Términos de Referencia de la presente Convocatoria el día de hoy se efectuó un ajuste al cronograma respecto a la hora para realizar la audiencia pública de apertura de Sobre 2, para que la misma se llevara a cabo a la 1:00 pm; lo anterior toda vez que por inconvenientes presentados no fue posible realizarla a las 9:00 am.

Por lo cual, y en virtud de adenda que modifica el cronograma, siendo las 1:00 p.m. del día catorce (14) de agosto de 2.023, se inicia la Audiencia Pública de Apertura de Sobre No. 2 de la Convocatoria Publica No. **PAF-ATF-O-043-2023**, de conformidad con los Términos de Referencia, conforme al cual el “*PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.)*”, dará lectura del valor total de cada una de las propuestas incluido el IVA, que resulten habilitadas y hará entrega al Comité Evaluador de las mismas. De dicha actuación se dejará constancia mediante acta respectiva.

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 del sobre No. 2 que contienen la propuesta económica del proponente que resultó habilitado conforme al Informe Definitivo de Verificación de Requisitos Habilitantes publicado el día once (11) de agosto de 2.023, el cual se encuentra debidamente sellado y se procede a la apertura de dicho sobre.

PROPONENTE
GRUPO MORE SAS

OBSERVACIONES:

No presenta ninguna observación.

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 a las 01:06 p.m.



LISTA DE ASISTENCIA

AREA ENCARGADA P.A. Asistencia Técnica Findeter

LUGAR Microsoft TEAMS

AUDIENCIA Apertura Sobre No. 2 Convocatoria No. PAF-ATF-O-043-2023

FECHA Y HORA 14/08/2023 - 01:00 p.m.

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	ENTIDAD	CLAVES
1	Ramirez Camargo, Vivana Andrea	FIDUCIARIA BOGOTA SA COMO VOCERA DEL FIDEICOMISO ASISTENCIA TECNICA FINDETER	N/A
2	Beltran Puentes, Diana Patricia	FIDUCIARIA BOGOTA SA COMO VOCERA DEL FIDEICOMISO ASISTENCIA TECNICA FINDETER	N/A
3	Jose Francisco Ospino Alvear	GRUPO MORE SAS	gMorePaf-s2.

OFERTA ECONOMICA -LA "CONSTRUCCIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO QUITAPEREZA CABECERA MUNICIPAL DE SANTANDER DE QUILICHAO".

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1 OBRAS PRELIMINARES					
1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO ESTRUCTURAS	M²	1.005,37	\$ 3.800,00	\$ 3.820.406,00
1.2	DESCAPOTE MAQUINA	M²	1.323,85	\$ 5.375,00	\$ 7.115.693,75
1.4	DEMOL.LOSA CONCRETO E<=15CMS	M²	40,00	\$ 30.260,00	\$ 1.210.400,00
2 CERRAMIENTO					
2.1	EXCAVACION EN TIERRA A MANO, SIN RETIRO	M³	117,00	\$ 26.859,00	\$ 3.142.503,00
2.9	Cerramiento en Malla galvanizada No 10 2"*2" de 1,5 metros de alto, con muro de ladrillo h=1m, incluye cimentacion, columnas en concreto de 3000 PSI y acero de refuerzo, alambre de puas y concertina	MI	158,00	\$ 353.461,00	\$ 55.846.838,00
2.7	Puerta metálica de 5,0 metros de ancho por 3,0 metros de alto (2 naves de 2*3)	Nave	2,00	\$ 1.576.245,00	\$ 3.152.490,00
2.8	Puerta metálica de 1,20 m de ancho por 2,0 metros de alto	und	1,00	\$ 812.005,00	\$ 812.005,00
INP2	CONCRETO 3000 PSI DE ALFAJIA ACUERDO A DISEÑO DE PLANOS	ML	314,40	\$ 20.832,00	\$ 6.549.580,80
3 FLOCULADORES Y ESTRUCTURA DE ENTRADA					
OBRA CIVIL					
3.1	EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN SECO EN MATERIAL COMÚN HASTA 3.0 M DE PROFUNDIDAD SIN RETIRO	M³	355,33	\$ 12.610,00	\$ 4.480.711,30
2.1	EXCAVACION EN TIERRA A MANO, SIN RETIRO	M³	18,86	\$ 26.859,00	\$ 506.560,74
3.3	RETIRO Y CONFORMACIÓN DE MATERIAL EN SITIO	M³	51,03	\$ 6.840,00	\$ 349.045,20
3.4	RETIRO DE MATERIAL SOBANTE, INCLUYE CARGUE Y DERECHOS DE DISPOSICIÓN	M³-Km	1.843,30	\$ 2.704,00	\$ 4.984.283,20
3.5	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO 90% PM	M³	120,00	\$ 21.341,00	\$ 2.560.920,00
3.6	SOLADO ESPESOR E: 0,05M 2500 PSI 17.5 Mpa	M²	115,54	\$ 31.563,00	\$ 3.646.789,02
3.7	MATERIAL TRITURADO O BALASTRO DE RIO COMPACTADO AL 95% PM (E:0,15M)	M³	21,40	\$ 71.797,00	\$ 1.536.455,80
3.8	LOSA FONDO CONCRETO 4000 PSI IMPERMEABILIZADO	M³	32,85	\$ 806.447,00	\$ 26.491.783,95
3.9	MURO CONCRETO 4000 PSI IMPERMEABILIZADO	M³	56,60	\$ 806.447,00	\$ 45.644.900,20
3.10	LOSA TAPA CONCRETO 4000 PSI	M³	5,47	\$ 785.635,00	\$ 4.297.423,45
2.11	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI o 420Mpa	KGS	11.263,18	\$ 6.415,00	\$ 72.253.299,70
3.12	CINTA PVC v-15 (SIKA)	ML	142,70	\$ 49.961,00	\$ 7.129.434,70
SUMINISTRO E INSTALACIÓN					
3.14	CODOS HD 90°X12" JH	UND	6,00	\$ 2.484.760,00	\$ 14.908.560,00
3.15	PASAMANOS TUBO GALV. 1,1/2" S/BARROTES"	M²	72,40	\$ 228.730,00	\$ 16.560.052,00
3.16	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA DESLIZANTE TIPO GUILLOTINA CON OBTURADOR EN HIERRODUCTIL, COLUMNA DE MANIOBRA, VASTAGO, SOPORTES GUIAS VASTAGOS, TORNILLERIA ANCLAJE COLUMNA Y TORNILLERIA ANCLAJE GUIAS:			\$ 0,00	
3.16.1	0,30X0,30 VASTAGO H:1,69	UND	2,00	\$ 6.746.706,00	\$ 13.493.412,00
3.16.2	0,30X0,30 VASTAGO H:1,78	UND	2,00	\$ 6.812.379,00	\$ 13.624.758,00
3.16.3	0,40X0,40 VASTAGO H:1,50	UND	2,00	\$ 7.724.696,00	\$ 15.449.392,00
3.17	VALVULA DE COMPUERTA -DESAGUE HD EL 12" JH	UND	6,00	\$ 6.466.603,00	\$ 38.799.618,00
3.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPA EN LÁMINA ALFAJOR ESPESOR 5 MM, CON MARCO METÁLICO Y ÁNGULO DE ACERO CON BISAGRA 1,05X1,05 m	UND	1,00	\$ 833.460,00	\$ 833.460,00
3.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPA EN LÁMINA ALFAJOR ESPESOR 5 MM, CON MARCO METÁLICO Y ÁNGULO DE ACERO CON BISAGRA De 1,35X1,05m	UND	3,00	\$ 1.025.810,00	\$ 3.077.430,00
3.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPA EN LÁMINA ALFAJOR ESPESOR 5 MM, CON MARCO METÁLICO Y ÁNGULO DE ACERO CON BISAGRA 0,45X0,45 M	UND	1,00	\$ 243.928,00	\$ 243.928,00
3.26	ANCLAJE EN CONCRETO VALVULAS	UND	6,00	\$ 135.819,00	\$ 814.914,00
5,23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPA EN LÁMINA ALFAJOR ESPESOR 5 MM, CON MARCO METÁLICO Y ÁNGULO DE ACERO CON BISAGRA DE 0,95X0,65 M	UND	1,00	\$ 637.499,00	\$ 637.499,00
INP3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPA EN LÁMINA ALFAJOR ESPESOR 5 MM, CON MARCO METÁLICO Y ÁNGULO DE ACERO CON BISAGRA DE 0,45X0,46M	UND	2,00	\$ 125.118,00	\$ 250.236,00
INP4	Suministro e instalación y colocación diagonal horizontal, ángulo 1/8"x2"	UND	438,00	\$ 12.940,00	\$ 5.667.720,00
INP5	Suministro e instalación y colocación soporte en platina de GALVANIZADO D3" - perfiles en C	ML	90,00	\$ 33.388,00	\$ 3.004.920,00
INP6	Suministro e instalación y colocación tornillo de 1 1/2" x 3/16"	UND	1.172,00	\$ 1.386,00	\$ 1.624.392,00
INP7	Suministro e instalación y colocación tornillo 1" x 1/4"	UND	1.314,00	\$ 1.429,00	\$ 1.877.706,00
INP8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLACAS PLANAS DE FIBROCEMENTO 2,40X1,20X0,006	UND	146,00	\$ 71.270,00	\$ 10.405.420,00
INP9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIEZA EN ANGULO DE 2" X 1/8" X 20 cm	UND	1.022,00	\$ 4.075,00	\$ 4.164.650,00
INP10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLATINA DE 4" X 3/16"	ML	52,00	\$ 17.633,00	\$ 916.916,00
INP11	NIPLE PASAMURO HD 8" , L 0.5 m , EL, CON ANCLAJE EN LAMINA DE 3/16"	UND	2,00	\$ 581.902,00	\$ 1.163.804,00
INP12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PASAMURO HD 12", EL, L 0.55, CON ANCLAJE EN LAMINA 316"	UND	6,00	\$ 1.060.578,00	\$ 6.363.468,00
INP13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN DRESSER 12"	UND	6,00	\$ 920.359,00	\$ 5.522.154,00
INP14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN RÁPIDA PVC PRESIÓN DE 12"	UND	2,00	\$ 920.174,00	\$ 1.840.348,00
4 SEDIMENTADOR					
OBRA CIVIL					
3.1	EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN SECO EN MATERIAL COMÚN HASTA 3.0 M DE PROFUNDIDAD SIN RETIRO	M³	298,20	\$ 12.610,00	\$ 3.760.302,00
4.2	EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN SECO EN MATERIAL COMÚN A MAS DE 3.0 M DE PROFUNDIDAD SIN RETIRO	M³	218,93	\$ 15.285,00	\$ 3.346.345,05
2.1	EXCAVACION A MANO EN TIERRA	M³	39,22	\$ 26.859,00	\$ 1.053.409,98
3.3	RETIRO Y CONFORMACIÓN DE MATERIAL EN SITIO	M³	78,46	\$ 6.840,00	\$ 536.666,40
3.4	RETIRO DE MATERIAL SOBANTE, INCLUYE CARGUE Y DERECHOS DE DISPOSICIÓN	M³-Km	3.233,32	\$ 2.704,00	\$ 8.742.897,28
3.5	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO 90% PM	M³	233,05	\$ 21.341,00	\$ 4.973.520,05
3.6	SOLADO ESPESOR E: 0,05M 2500 PSI 17.5 Mpa	M²	90,05	\$ 31.563,00	\$ 2.842.248,15
3.7	MATERIAL TRITURADO O BALASTRO DE RIO COMPACTADO AL 95% PM (E:0,15M)	M³	13,51	\$ 71.797,00	\$ 969.977,47
3.8	LOSA FONDO CONCRETO 4000 PSI	M³	20,00	\$ 806.447,00	\$ 16.128.940,00
3.9	MURO CONCRETO 4000 PSI IMPERMEABILIZADO	M³	110,27	\$ 806.447,00	\$ 88.926.910,69

3.10	LOSA TAPA CONCRETO 4000 PSI	M³	3,88	\$ 785.635,00	\$ 3.048.263,80
2.11	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KGS	18.661,54	\$ 6.415,00	\$ 119.713.779,10
3.12	CINTA PVC V-15	ML	86,00	\$ 49.961,00	\$ 4.296.646,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN					
4.14	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA DESLIZANTE TIPO GUILLOTINA CON OBTURADOR EN HIERRODUCTIL, COLUMNA DE MANIOBRA, VASTAGO, SOPORTES GUIAS VASTAGOS, TORNILLERIA ANCLAJE COLUMNA Y TORNILLERIA ANCLAJE GUIAS:				
4.14.1	0,30X0,30 H= 3,4 M	UND	2,00	\$ 7.758.381,00	\$ 15.516.762,00
4.14.2	0,30X0,30 M H=2,10 M	UND	2,00	\$ 7.160.088,00	\$ 14.320.176,00
4.14.3	0,3*0,3 H:6.0M	UND	2,00	\$ 11.110.667,00	\$ 22.221.334,00
3.15	PASAMANOS TUBO GALV. 1,1/2" S/BARROTES"	M²	50,88	\$ 228.730,00	\$ 11.637.782,40
4.18	PLACAS PREFABRICADAS EN CONCRETO SIMPLE 0,50X0,28X0,05	UND	38,00	\$ 66.230,00	\$ 2.516.740,00
4.19	ESCALERA UÑA DE GATO POR PELDAÑO EN VARILLA D=1" CADA 30 CM	UND	30,00	\$ 35.230,00	\$ 1.056.900,00
4.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPA EN LÁMINA ALFAJOR ESPESOR 5 MM, CON MARCO METÁLICO Y ÁNGULO DE ACERO CON BISAGRADE 0,6X0,60M	UND	1,00	\$ 350.724,00	\$ 350.724,00
4.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPA EN LÁMINA ALFAJOR ESPESOR 5 MM, CON MARCO METÁLICO Y ÁNGULO DE ACERO CON BISAGRA DE 0,85X0,85M	UND	4,00	\$ 582.198,00	\$ 2.328.792,00
4 OTROS SEDIMENTADOR					
INP15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PRESION 4" RDE 21	ML	78,20	\$ 54.865,00	\$ 4.290.443,00
INP16	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PRESION 2" RDE 21	ML	6,80	\$ 17.632,00	\$ 119.897,60
INP17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE PVC PRESION 4" UNION SOLDAR	UND	34,00	\$ 148.077,00	\$ 5.034.618,00
INP18	SUMINISTRO E INSTALACION DE BUJE PVC 4" X 2" SOLDAR	UND	34,00	\$ 40.319,00	\$ 1.370.846,00
INP19	SUMINISTRO E INSTALACION DE ADAPTADOR MACHO PVC PRESION 4".	UND	68,00	\$ 52.912,00	\$ 3.598.016,00
INP20	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON ROSCADO PVC PRESION 4".	UND	68,00	\$ 64.823,00	\$ 4.407.964,00
INP21	SUMINISTRO E INSTALACION DE ADAPTADOR MACHO PVC PRESION 2".	UND	34,00	\$ 9.417,00	\$ 320.178,00
INP22	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON ROSCADO PVC PRESION 2".	UND	34,00	\$ 10.940,00	\$ 371.960,00
INP23	SUMINISTRO E INSTALACION DE PASAMURO HD 12" 0.3 m EL, CON ANCLAJE EN LAMINA 3/16"	UND	2,00	\$ 477.878,00	\$ 955.756,00
INP24	CONSTRUCCION TRANSPORTE E INSTALACION DE LOS MODULOS DE SEDIMENTACION ACCELERADA TIPO COLMENA DE 1,04 DE ALTURA INCLUYE SOPORTERIA EN FIBRA DE VIDRIO	M²	34,50	\$ 937.303,00	\$ 32.336.953,50
INP25	TABLESTACADO DISCONTINUO DE MADERA	M²	18,00	\$ 31.976,00	\$ 575.568,00
INP26	BOMBEO DE AGUA	HORA	15,00	\$ 15.935,00	\$ 239.025,00
5 FILTRO					
OBRA CIVIL					
3.1	EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN SECO EN MATERIAL COMÚN HASTA 3.0 M DE PROFUNDIDAD SIN RETIRO	M³	787,49	\$ 12.610,00	\$ 9.930.248,90
4.2	EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN SECO EN MATERIAL COMÚN A MAS DE 3.0 M DE PROFUNDIDAD SIN RETIRO	M³	488,15	\$ 15.285,00	\$ 7.461.372,75
2.1	EXCAVACION A MANO EN TIERRA	M³	23,70	\$ 26.859,00	\$ 636.558,30
3.3	RETIRO Y CONFORMACIÓN DE MATERIAL EN SITIO	M³	23,70	\$ 6.840,00	\$ 162.108,00
3.4	RETIRO DE MATERIAL SOBRIANTE, INCLUYE CARGUE Y DERECHOS DE DISPOSICIÓN	M³-Km	4.309,93	\$ 2.704,00	\$ 11.654.050,72
3.5	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO 90% PM	M³	868,40	\$ 21.341,00	\$ 18.532.524,40
3.6	SOLADO ESPESOR E: 0,05M 2500 PSI 17.5 Mpa	M²	77,58	\$ 31.563,00	\$ 2.448.657,54
3.7	MATERIAL TRITURADO O BALASTRO DE RIO COMPACTADO AL 95% PM E:0,15M)	M³	11,64	\$ 71.797,00	\$ 835.717,08
3.8	LOSA FONDO CONCRETO 4000 PSI	M³	33,70	\$ 806.447,00	\$ 27.177.263,90
3.9	MURO CONCRETO 4000 PSI IMPERMEABILIZADO	M³	101,00	\$ 806.447,00	\$ 81.451.147,00
3.10	LOSA TAPA CONCRETO 4000 PSI	M³	15,80	\$ 785.635,00	\$ 12.413.033,00
2.11	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KGS	30.465,25	\$ 6.415,00	\$ 195.434.578,75
3.12	CINTA PVC v-15 (SIKA)	m	110,00	\$ 49.961,00	\$ 5.495.710,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN					
5.14	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA DESLIZANTE TIPO GUILLOTINA CON OBTURADOR EN HIERRODUCTIL, COLUMNA DE MANIOBRA, VASTAGO, SOPORTES GUIAS VASTAGOS, TORNILLERIA ANCLAJE COLUMNA Y TORNILLERIA ANCLAJE GUIAS:				
5.14.1	0,30X0,30 H= 3,5 M	UND	4,00	\$ 7.819.010,00	\$ 31.276.040,00
5.14.2	0,30X0,30 H= 4,85 M	UND	4,00	\$ 9.514.413,00	\$ 38.057.652,00
5.14.3	0,40X0,40 H= 6,7 M	UND	1,00	\$ 11.922.085,00	\$ 11.922.085,00
5.14.4	0,3X0,3 H= 6,60 M	UND	4,00	\$ 10.669.027,00	\$ 42.676.108,00
5.14.5	0,30X0,30 H= 3,8 M	UND	1,00	\$ 8.661.552,00	\$ 8.661.552,00
5.15	VALVULA DE DRENAJE 3" HD EL DE COMPUERTA	UND	4,00	\$ 774.953,00	\$ 3.099.812,00
5.16	PASAMURO HD D= 6" L=0,50	UND	1,00	\$ 889.612,00	\$ 889.612,00
5.18	PASAMURO HD D=14" L=0,50	UND	1,00	\$ 2.559.528,00	\$ 2.559.528,00
4.19	ESCALERA UÑA DE GATO POR PELDAÑO EN VARILLA D=1" CADA 30 CM	UND	30,00	\$ 35.230,00	\$ 1.056.900,00
3.15	PASAMANOS TUBO GALV. 1,1/2" S/BARROTES"	M²	78,75	\$ 228.730,00	\$ 18.012.487,50
4.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPA EN LÁMINA ALFAJOR ESPESOR 5 MM, CON MARCO METÁLICO Y ÁNGULO DE ACERO CON BISAGRA DE 0,85X0,85 M	UND	1,00	\$ 582.198,00	\$ 582.198,00
5.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPA EN LÁMINA ALFAJOR ESPESOR 5 MM, CON MARCO METÁLICO Y ÁNGULO DE ACERO CON BISAGRA DE 0,95X0,85 M	UND	4,00	\$ 637.499,00	\$ 2.549.996,00
5.24	VIGUETAS EN "V" INVERTIDA, PREFABRICADAS EN CONCRETO DE Fc=280 kg/ cm2 (ANCHO=0,38 M, ALTURA=0,25 M, L=3,42 M) CON 17 ORIFICIOS POR CADA CARADE D=1/2" POR LADO DE VIGUETA ESPACIADOS CADA 13 CM, INCLUYE REFUERZO	UND	28,00	\$ 357.881,00	\$ 10.020.668,00
5.25	MATERIAL FILTRANTE ANTRACITA; T.E. (0,30-0,50) Y CU<1,6 H=30	M³	11,62	\$ 490.604,00	\$ 5.700.818,48
5.26	MATERIAL FILTRANTE ARENA; T.E. (0,30-0,50) Y CU<1,6 H=45	M³	7,00	\$ 164.016,00	\$ 1.148.112,00
5.27	MATERIAL DE SOPORTE GRAVA DE D=1/2"-3/16"	M³	7,00	\$ 119.469,00	\$ 836.283,00
5 OTROS FILTRO					
INP23	SUMINISTRO E INSTALACION DE PASAMURO HD 12" 0.3 m EL, CON ANCLAJE EN LAMINA 3/16"	UND	12,00	\$ 477.878,00	\$ 5.734.536,00
INP27	SUMINISTRO E INSTALACION DE PASAMURO HD 3" L 0.5 m EL, CON ANCLAJE EN LAMINA 3/16"	UND	4,00	\$ 221.483,00	\$ 885.932,00
INP25	TABLESTACADO DISCONTINUO DE MADERA	M²	70,00	\$ 47.261,00	\$ 3.308.270,00
6 TANQUE DE CLORACIÓN					

OBRA CIVIL					
3.1	EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN SECO EN MATERIAL COMÚN HASTA 3.0 M DE PROFUNDIDAD SIN RETIRO	M³	272,06	\$ 12.610,00	\$ 3.430.676,60
2.1	EXCAVACION A MANO EN TIERRA	M³	41,00	\$ 26.859,00	\$ 1.101.219,00
3.3	RETIRO Y CONFORMACIÓN DE MATERIAL EN SITIO	M³	81,94	\$ 6.840,00	\$ 560.469,60
3.4	RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE, INCLUYE CARGUE Y DERECHOS DE DISPOSICIÓN	M³-Km	245,52	\$ 2.704,00	\$ 663.886,08
3.5	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO 90% PM	M³	206,61	\$ 21.341,00	\$ 4.409.264,01
3.6	SOLADO ESPESOR E: 0,05M 2500 PSI 17.5 Mpa	M²	57,00	\$ 31.563,00	\$ 1.799.091,00
3.7	MATERIAL TRITURADO O BALASTRO DE RIO COMPACTADO AL 95% PM E:0,15M)	M³	8,25	\$ 71.797,00	\$ 592.325,25
3.8	LOSA FONDO CONCRETO 4000 PSI	M³	15,70	\$ 806.447,00	\$ 12.661.217,90
3.9	MURO CONCRETO 4000 PSI IMPERMEABILIZADO	M³	32,60	\$ 806.447,00	\$ 26.290.172,20
3.10	LOSA TAPA CONCRETO 4000 PSI	M³	8,80	\$ 785.635,00	\$ 6.913.588,00
2.11	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KGS	9.248,13	\$ 6.415,00	\$ 59.326.753,95
3.12	CINTA PVC v-15 (SIKA)	m	45,50	\$ 49.961,00	\$ 2.273.225,50
6 OTROS TANQUE DE CLORACION					
INP29	SUMINISTRO E INSTALACION DE PASAMURO HIERRO GALVANIZADO 4" LISO ROSCA L 15 cm	UND	4,00	\$ 40.565,00	\$ 162.260,00
INP30	SUMINISTRO E INSTALACION DE PASAMURO HIERRO GALVANIZADO 4" LISO ROSCA L 45 cm	UND	4,00	\$ 126.955,00	\$ 507.820,00
INP31	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° 4"ROSCADO , HIERRO GALVANIZADO	UND	8,00	\$ 73.748,00	\$ 589.984,00
INP32	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION DRESSER DE 8"	UND	2,00	\$ 387.651,00	\$ 775.302,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN					
6.17	VALVULA DE COMPUERTA EXTREMO LISO D=8"	UND	2,00	\$ 2.786.087,00	\$ 5.572.174,00
6.18	PASAMURO DE HD EL D=8" (ESPESOR MURO=20 CM),L=0,50	UND	4,00	\$ 1.045.236,00	\$ 4.180.944,00
6.19	CODO PVC-UIM 8 x 90	UND	1,00	\$ 1.314.366,00	\$ 1.314.366,00
4.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPA EN LÁMINA ALFAJOR ESPESOR 5 MM, CON MARCO METÁLICO Y ÁNGULO DE ACERO CON BISAGRA DE 0,85X0,85M	UND	1,00	\$ 582.198,00	\$ 582.198,00
6.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPA EN LÁMINA ALFAJOR ESPESOR 5 MM, CON MARCO METÁLICO Y ÁNGULO DE ACERO CON BISAGRA DE 0,9X0,90M	UND	4,00	\$ 648.238,00	\$ 2.592.952,00
7 TANQUE DE ALMACENAMIENTO					
OBRA CIVIL					
3.1	EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN SECO EN MATERIAL COMÚN HASTA 3.0 M DE PROFUNDIDAD SIN RETIRO	M³	2.858,71	\$ 12.610,00	\$ 36.048.333,10
4.2	EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN SECO EN MATERIAL COMÚN A MAS DE 3.0 M DE PROFUNDIDAD SIN RETIRO	M³	870,50	\$ 15.285,00	\$ 13.305.592,50
2.1	EXCAVACION A MANO EN TIERRA	M³	194,30	\$ 26.859,00	\$ 5.218.703,70
3.3	RETIRO Y CONFORMACIÓN DE MATERIAL EN SITIO	M³	194,30	\$ 6.840,00	\$ 1.329.012,00
3.4	RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE, INCLUYE CARGUE Y DERECHOS DE DISPOSICIÓN	M³-Km	24.078,89	\$ 2.704,00	\$ 65.109.318,56
3.5	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO 90% PM	M³	1.321,32	\$ 21.341,00	\$ 28.198.290,12
3.6	SOLADO ESPESOR E: 0,05M 2500 PSI 17.5 Mpa	M²	645,00	\$ 31.563,00	\$ 20.358.135,00
3.7	MATERIAL TRITURADO O BALASTRO DE RIO COMPACTADO AL 95% PM E:0,15M)	M³	93,79	\$ 71.797,00	\$ 6.733.840,63
7.9	LOSA MACIZA FONDO CONCRETO 4000 PSI IMPERMEABILIZADO	M³	222,70	\$ 806.447,00	\$ 179.595.746,90
7.10	LOSA CASETON ESTERILLA H=25CM	M²	922,12	\$ 24.164,00	\$ 22.282.107,68
3.9	MURO CONCRETO 4000 PSI IMPERMEABILIZADO	M³	149,00	\$ 806.447,00	\$ 120.160.603,00
7.12	LOSA TAPA CONCRETO 4000 PSI	M³	90,20	\$ 785.635,00	\$ 70.864.277,00
7.13	COLUMNAS EN CONCRETO 4000 PSI	M³	3,60	\$ 972.001,00	\$ 3.499.203,60
7.14	VIGAS EN CONCRETO 4000 PSI	M³	40,31	\$ 956.899,00	\$ 38.572.598,69
3.11	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KGS	108.727,00	\$ 6.415,00	\$ 697.483.705,00
3.12	CINTA PVC v-15 (SIKA)	M	123,00	\$ 49.961,00	\$ 6.145.203,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN					
7.18	PASAMURO HD EL D=6" L:0,40m	UND	2,00	\$ 859.819,00	\$ 1.719.638,00
7.19	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA FLOTADORA CONTROL PILOTO VALVULA Ø6"; CUERPO Y TAPA EN HIERRO Fundido. ASIENTO, CILINDRO. INCLUYE DOS (2) BRIDAS VAN STONE PVC DE Ø6" GIRATORIA DIECISEIS (16) TORNILLO Y 16 ACERO INOX 5/8 X4"	UND	2,00	\$ 8.267.769,00	\$ 16.535.538,00
7.20	PASAMURO HD EL D=6" L:0,70m	UND	2,00	\$ 983.958,00	\$ 1.967.916,00
7.22	PASAMURO HD EL D=10" L=0,40	UND	2,00	\$ 1.238.254,00	\$ 2.476.508,00
7.24	PASAMURO HD EL D=8" L=0,25	UND	4,00	\$ 983.878,00	\$ 3.935.512,00
7.25	VALVULA DE COMPUERTA 10" HD B-B	UND	2,00	\$ 5.664.709,00	\$ 11.329.418,00
7.26	PASAMURO HD EL D=10" L=0,50(E=30 CM)	UND	2,00	\$ 1.322.192,00	\$ 2.644.384,00
7.27	VALVULA DE COMPUERTA 8" B*B	UND	2,00	\$ 3.157.481,00	\$ 6.314.962,00
7.28	PASAMURO HD B-EL D=10" L:0,80m	UND	2,00	\$ 2.070.275,00	\$ 4.140.550,00
7.29	KIT SILLA TEE PVC 8"x4"	UND	2,00	\$ 212.536,00	\$ 425.072,00
7.30	CODO PVC ALC 8"x90° CE-	UND	4,00	\$ 217.882,00	\$ 871.528,00
7.31	NIPLE DE 8" PVC-S L: 1,12	UND	2,00	\$ 136.984,00	\$ 273.968,00
7.32	TUBERIA PVC 8" SANITARIA	UND	6,40	\$ 137.992,00	\$ 883.148,80
7.33	TEE PVC SANITARIA 8"x8"	UND	1,00	\$ 550.967,00	\$ 550.967,00
7.34	CODO PVC ALC 8"x45° CE-	UND	3,00	\$ 272.201,00	\$ 816.603,00
6.14	CODO SANITARIO PVC 90 CE-4"	UND	2,00	\$ 29.365,00	\$ 58.730,00
7.37	COLUMNA DE MANIOBRA	UND	4,00	\$ 948.406,00	\$ 3.793.624,00
7.38	VASTAGO DE EXTENSION L=3,9m Y SOPORTE GUIA CADA 1,5 M	UND	4,00	\$ 3.997.880,00	\$ 15.991.520,00
4.20	ESCALERA UÑA DE GATO POR PELDAÑO EN VARILLA D=1" CADA 30 CM	UND	42,00	\$ 35.230,00	\$ 1.479.660,00
6.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPA EN LÁMINA ALFAJOR ESPESOR 5 MM, CON MARCO METÁLICO Y ÁNGULO DE ACERO CON BISAGRA de 0,9*0,9m	UND	4,00	\$ 648.238,00	\$ 2.592.952,00
7 TANQUE DE ALMACENAMIENTO					
INP33	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA SELLO ELASTICO VNA , 6" EB.	UND	2,00	\$ 1.904.493,00	\$ 3.808.986,00
INP34	UNION AUTOPORTANTE DE 6"	UND	2,00	\$ 869.535,00	\$ 1.739.070,00
INP35	CODO 90° HD, E B, 6"	UND	2,00	\$ 800.312,00	\$ 1.600.624,00
INP36	TEE HD, EB 10" X 8"	UND	2,00	\$ 3.530.127,00	\$ 7.060.254,00
INP37	SUMINISTRO E INSTALACION UNION DRESSER DE 10"	UND	2,00	\$ 577.166,00	\$ 1.154.332,00
INP29	SUMINISTRO E INSTALACION DE PASAMURO HIERRO GALVANIZADO 4" LISO ROSCA L 15 cm	UND	12,00	\$ 40.565,00	\$ 486.780,00
INP30	SUMINISTRO E INSTALACION DE PASAMURO HIERRO GALVANIZADO 4" LISO ROSCA L 45 cm	UND	12,00	\$ 126.955,00	\$ 1.523.460,00
INP31	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° 4"ROSCADO , HIERRO GALVANIZADO	UND	24,00	\$ 73.748,00	\$ 1.769.952,00
8 LECHO DE SECADO					
OBRA CIVIL					

3.1	EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN SECO EN MATERIAL COMÚN HASTA 3.0 M DE PROFUNDIDAD SIN RETIRO	M³	313,80	\$ 12.610,00	\$ 3.957.018,00
3.5	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO 90% PM	M³	385,00	\$ 21.341,00	\$ 8.216.285,00
3.6	SOLADO ESPESOR E: 0,05M 2500 PSI 17.5 Mpa	M²	163,00	\$ 31.563,00	\$ 5.144.769,00
3.7	MATERIAL TRITURADO O BALASTRO DE RIO COMPACTADO AL 95% PM E:0,15M)	M³	24,45	\$ 71.797,00	\$ 1.755.436,65
8.5	LOSA MACIZA H=15 CM 4000 PSI	M³	44,00	\$ 675.184,00	\$ 29.708.096,00
3.9	MURO CONCRETO 4000 PSI IMPERMEABILIZADO	M³	15,00	\$ 806.447,00	\$ 12.096.705,00
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN				
2.11	ACERO REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420Mpa	KGS	5.000,00	\$ 6.415,00	\$ 32.075.000,00
3.12	CINTA PVC V-15 (SIKA)	m	90,00	\$ 49.961,00	\$ 4.496.490,00
8.9	VALVULA MARIPOSA TIPO WAFER DE 4", INCLUYE BRIDA (2) BRIDAS, JUEGO DE EMPAQUETADURA Y TORNILLOS	UND	4,00	\$ 1.354.746,00	\$ 5.418.984,00
8.10	TEE DOBLE DE 4" PVC-SAN	UND	12,00	\$ 65.900,00	\$ 790.800,00
8.11	ADAPTADOR SANITARIO LIMPIEZA 4"	UND	28,00	\$ 37.249,00	\$ 1.042.972,00
8.12	TUBERIA PVC 4 SANITARIA PERFORADA	m	86,00	\$ 46.637,00	\$ 4.010.782,00
8.13	MATERIAL FILTRANTE GRAVA MEDIANA DE 3/4"	M³	35,00	\$ 72.117,00	\$ 2.524.095,00
8.14	ARENA GRUESA	M³	30,00	\$ 79.854,00	\$ 2.395.620,00
	8 LECHO DE SECADO				
INP38	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PRESION 10" RDE 41"	ML	10,00	\$ 163.254,00	\$ 1.632.540,00
INP39	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE HD 10" X 4" JH	UND	2,00	\$ 1.747.770,00	\$ 3.495.540,00
INP40	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO HD 10" JH	UND	2,00	\$ 1.866.026,00	\$ 3.732.052,00
INP41	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION HD 10x 4" JH	UND	2,00	\$ 851.430,00	\$ 1.702.860,00
INP15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PRESION 4" RDE 21	ML	2,00	\$ 54.865,00	\$ 109.730,00
INP42	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC PRESION 90° UNION SOLDAR DE 4"	UND	8,00	\$ 115.360,00	\$ 922.880,00
	9 CASETA LABORATORIO, BODEGA SUMINISTRO E INSTALACION				
9.1	MUROS				
9.1.1	MUROS MAMPOSTERIA BLOQUE ESTRUCTURAL CERAMICO 12*20*30, INCLUYE GLOUDDING Y REFUERZO	M²	596,02	\$ 84.663,00	\$ 50.460.841,26
9.1.2	QUIEBRA SOLES	M²	2,43	\$ 106.096,00	\$ 257.813,28
9.1.3	ALFALJA EN CONCRETO 0,25M INCL REFUERZO	m	0,94	\$ 61.916,00	\$ 58.201,04
9.1.4	MURO DE CALADOS	M²	4,26	\$ 78.725,00	\$ 335.368,50
9.1.5	Suministro e instalación de ESTUCO RELLENO Y PINTURA (2M)	M²	1.649,12	\$ 25.271,00	\$ 41.674.911,52
9.2	PISO				
9.2.1	PISO (BASE EN CONCRETO)	M²	171,91	\$ 40.097,00	\$ 6.893.075,27
9.2.2	PISO TABLON CUCUTA	M²	205,61	\$ 50.827,00	\$ 10.450.539,47
9.2.3	BASE TOLVA	M²	5,13	\$ 86.736,00	\$ 444.955,68
9.2.4	ENCHAPE SALPICADERO	M²	39,15	\$ 44.577,00	\$ 1.745.189,55
9.2.5	ANDEN CONCRETO INTERNO E:0,10M	M²	68,40	\$ 67.386,00	\$ 4.609.202,40
9.2.6	EMPRADIZADO PRADO TRENZA	M²	140,41	\$ 7.269,00	\$ 1.020.640,29
9.2.7	VIA INTERNA (BASE COMP.MAT. TRITURAD GRANUL AC-10K NO)	M³	71,98	\$ 107.751,00	\$ 7.755.916,98
9.2.8	PISO CERAMICA (0,225 X 0,225 MTS)	M²	30,00	\$ 48.353,00	\$ 1.450.590,00
9.3	CARPINTERIA METALICA				
9.3.1	VENTANA METALICA 1,5*0,6m	UND	6,00	\$ 197.069,00	\$ 1.182.414,00
9.3.2	VENTANA EN ALUMINIO DOS CUERPOS (1,5*1,5)	UND	4,00	\$ 363.840,00	\$ 1.455.360,00
9.3.3	VENTANA EN ALUMINIO UN CUERPO (1,5*0,6)	UND	8,00	\$ 184.518,00	\$ 1.476.144,00
9.3.4	VENTANA EN ALUMINIO DOS CUERPOS CORREDIZA (1,5*2,43)	UND	1,00	\$ 628.632,00	\$ 628.632,00
9.3.5	PUERTA METALICA DESLIZANTE (2,9*3)	UND	1,00	\$ 974.838,00	\$ 974.838,00
9.3.6	PUERTA METALICA ENROLLABLE (2,9*3)	UND	1,00	\$ 1.038.954,00	\$ 1.038.954,00
9.3.7	PUERTA METALICA UN CUERPO (0,7*2)	UND	4,00	\$ 446.450,00	\$ 1.785.800,00
9.3.8	PUERTA BATIENTE EN MADERA UN CUERPO (0,9*2)	UND	7,00	\$ 353.756,00	\$ 2.476.292,00
9.4	CUBIERTA				
9.4.1	CUBIERTA TEJA TERMO ACUSTICA A DOS AGUAS	M²	123,35	\$ 48.103,00	\$ 5.933.505,05
9.4.2	CANALETA PVC PARA CUBIERTAS	m	9,00	\$ 60.618,00	\$ 545.562,00
9.4.3	CABALLETE CUBIERTA	m	16,80	\$ 47.039,00	\$ 790.255,20
9.4.4	TEJA AJOVER 27MM	M²	196,26	\$ 40.500,00	\$ 7.948.530,00
9.4.5	ESTRUCTURA PERLINES	m	278,30	\$ 34.987,00	\$ 9.736.882,10
9.4.6	CIELO FALSO EN PANEL YESO	M²	27,30	\$ 35.446,00	\$ 967.675,80
9.4.7	LOSA EN CONCRETO	M²	11,00	\$ 112.025,00	\$ 1.232.275,00
9.4.8	PERGOLAS EN CONCRETO	m	6,00	\$ 55.742,00	\$ 334.452,00
9.4.9	CUBIERTA (LOZA MACIZA EN CONCRETO) E=8CM	M²	27,30	\$ 77.104,00	\$ 2.104.939,20
9.5	MOBILIARIO FIJO BANO				
9.5.1	SANITARIO CON TANQUE LINEA MEDIA	UND	3,00	\$ 245.418,00	\$ 736.254,00
9.5.2	INCRUST.CERAM. JUEGO 4 PIEZAS + INST.	juego	3,00	\$ 74.887,00	\$ 224.661,00
9.5.3	MESON DE COCINA EN CERAMICA	M²	25,60	\$ 130.717,00	\$ 3.346.355,20
9.5.4	MESON EN CONCRETO INCLUYE ENCHAPE	M²	196,26	\$ 129.489,00	\$ 25.413.511,14
9.6	VEGETACION				
9.6.1	PANTALLA CONCRETO MATERA E=15 H=45-55CM	m	3,00	\$ 90.662,00	\$ 271.986,00
9.6.2	PALMA MANILA H:80-100CM	UND	17,00	\$ 49.058,00	\$ 833.986,00
9.6.3	ARBUSTOS DURANTA (ACCESO)	UND	10,00	\$ 3.229,00	\$ 32.290,00
9.7	OTROS				
9.7.1	POZUELO	M²	2,80	\$ 54.261,00	\$ 151.930,80
9.7.2	MURETE AVISO CON NOMBRE (MURO LADRILLO SUCIO CON ACABADO 1M DE PINTURA)	M²	2,00	\$ 119.843,00	\$ 239.686,00
9.8	PASILLO				
3.8	PLACA BASE DE 0,3*0,15*0,3M EN CONCRETO 4000PSI	M³	0,81	\$ 806.447,00	\$ 653.222,07
9.8.2	PLATINA DE 150MM*50MM*1,5MM A-36 (2,8m) incluye pernos de anclajes 3/8" con gancho, tuercas, arandelas y mortero tipo grouting E:0,05	UND	60,00	\$ 165.368,00	\$ 9.922.080,00
9.9	ESTRUCTURAL CASETAS-LABORATORIO ETC				
2.11	ACERO DE REFUERZO FLEJADO 60000 PSI 420 Mpa.	Kg	2.253,41	\$ 6.415,00	\$ 14.455.625,15
2.1	EXCAVACION A MANO SIN RETIRO	M³	135,00	\$ 26.859,00	\$ 3.625.965,00
9.9.3	CORREA PHR 220*80-2,0mm 650	m	0,79	\$ 69.012,00	\$ 54.519,48
9.9.4	VIGA CANAL EN CONCRETO DE 3000 PSI	M³	0,20	\$ 977.922,00	\$ 195.584,40
9.9.5	VIGA CUBIERTA EN CONCRETO DE 3000 PSI	M³	3,58	\$ 770.192,00	\$ 2.757.287,36
9.9.6	VIGA CINTA EN CONCRETO DE 3000 PSI	M³	1,42	\$ 770.192,00	\$ 1.093.672,64
9.9.7	VIGAS CIMENTACION EN CONCRETO DE 3000 PSI	M³	14,14	\$ 620.433,00	\$ 8.772.922,62
9.9.8	CONCRETO CICLOPEO	M³	44,93	\$ 404.800,00	\$ 18.187.664,00
9.9.9	LOSA PISO DE 3000 PSI	M³	39,10	\$ 559.064,00	\$ 21.859.402,40
9.10	SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES				
9.11	SISTEMA SEPTICO INTEGRADO DE 2000L, INCLUYE TRAMPA DE GRASAS DE 105 L, TANQUE SEPTICO DE DOS CAMARAS Y UN FILTRO ANAEROBICO DE FLUJO ASCENDENTE FAFA, CON ROSETONES Y ACCESORIOS	UND	1,00	\$ 3.631.376,00	\$ 3.631.376,00
	9 CASETA LABORATORIO, BODEGA SUMINISTRO E INSTALACION				
3.1	EXCAVACIÓN A MÁQUINA EN SECO EN MATERIAL COMÚN HASTA 3.0 M DE PROFUNDIDAD SIN RETIRO	M³	235,00	\$ 12.610,00	\$ 2.963.350,00
	10 ELÉCTRICO				

SUMINISTROS E INSTALACION DE ILUMINACIÓN INTERNA Y DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS DENTRO DE LAS EDIFICACIONES					
10.1	EQUIPO DE MEDIDA				
10.1.1	Equipo de medida en baja tensión	UND	1,00	\$ 540.853,00	\$ 540.853,00
10.2	TABLEROS				
10.2.1	Tableros monofásico 6 circuitos c/Retie	UND	1,00	\$ 160.739,00	\$ 160.739,00
10.2.2	Tableros monofásico 8 circuitos c/Retie	UND	2,00	\$ 181.469,00	\$ 362.938,00
10.2.3	Tableros bifásico trifilar 18 circuitos c/Retie	UND	1,00	\$ 351.933,00	\$ 351.933,00
10.2.4	Breakers para protección de tableros	UND	1,00	\$ 639.294,00	\$ 639.294,00
10.2.5	Tubería para alimentación tableros	UND	1,00	\$ 2.741.577,00	\$ 2.741.577,00
10.3	TOTALIZADOR TRANSFORMADOR PRINCIPAL				
10.3.1	Totalizador 2x60 A	UND	1,00	\$ 71.648,00	\$ 71.648,00
10.4	UTENSILIOS, MOTOR GRUA Y DOSIFICADORES				
10.4.1	Accesorios Utensilios, motor grua y dosificadores	gl	1,00	\$ 1.017.534,00	\$ 1.017.534,00
10.5	CONDUCTOR PUESTA A TIERRA				
10.5.1	Conductor (puesta a tierra) 2/0 AWG	UND	1,00	\$ 867.030,00	\$ 867.030,00
10.6	ACOMETIDA				
10.6.1	Acometida transformador-tablero principal	UND	1,00	\$ 305.696,00	\$ 305.696,00
10.6.2	Acometida al tablero 2	UND	1,00	\$ 480.143,00	\$ 480.143,00
10.6.3	Acometida al tablero 3	UND	1,00	\$ 480.143,00	\$ 480.143,00
10.6.4	Acometida al tablero 4	UND	1,00	\$ 480.143,00	\$ 480.143,00
10.7	SALIDAS LÁMPARAS (INCLUYE LÁMPARA) *				
10.7.1	Lámpara Fluorescente de 2X28W	UND	11,00	\$ 352.840,00	\$ 3.881.240,00
10.7.2	Luminaria de sobreponer 20 W	UND	49,00	\$ 90.085,00	\$ 4.414.165,00
10.8	SALIDAS TOMAS				
10.8.1	Toma Doble Monofásica de 20 Amperios con Polo Puesta a Tierra	UND	17,00	\$ 112.551,00	\$ 1.913.367,00
10.8.2	Toma Doble monofásica con Protección (Tipo GFCCI)	UND	7,00	\$ 116.833,00	\$ 817.831,00
10.8.3	Toma Bifásica de 20 Amperios	UND	1,00	\$ 100.911,00	\$ 100.911,00
10.9	PUESTA A TIERRA				
10.9.1	Varilla de Puesta a Tierra D5/8"	UND	5,00	\$ 310.568,00	\$ 1.552.840,00
10.10	LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN				
10.10.1	Cable de Media Tensión 1/0 ACSR	M	1,00	\$ 2.910.656,00	\$ 2.910.656,00
10.11	POSTERÍA				
10.11.1	Poste de concreto 12m tipo línea (510 kg. Carga de rotura)	UND	4,00	\$ 1.123.555,00	\$ 4.494.220,00
10.12	TRANSFORMADOR				
10.12.1	Transformador 15 KVA 13200/220/127	UND	1,00	\$ 4.307.107,00	\$ 4.307.107,00
10.13	ESTRUCTURAS				
10.13.1	Circuitos red M.T 13200 V	UND	1,00	\$ 5.793.106,00	\$ 5.793.106,00
10.14	ILUMINACION EXTERIOR				
10.14.1	Luminaria de sodio 150W	UND	12,00	\$ 775.417,00	\$ 9.305.004,00
10.15	POSTERÍA				
10.15.1	Poste de concreto tipo recto de 9 m para alumbrado público	UND	6,00	\$ 732.491,00	\$ 4.394.946,00
10.16	CABLE AWG THW				
10.16.1	Cable 1X10 AWG THW	m	1,00	\$ 2.134.121,00	\$ 2.134.121,00
10.17	TRANSPORTE Y LEGALIZACION, INTERVENTORIA E INSPECCION RETIE				
10.17.3	CERTIFICACION RETIE	GLB	1,00	\$ 3.490.882,00	\$ 3.490.882,00
11	OBRAS COMPLEMENTARIAS- SUMINISTRO E INSTALACION				
3.1	EXCAVACION EN TIERRA A MAQUINA MAS DE 3M	M³	569,80	\$ 12.610,00	\$ 7.185.178,00
2.1	EXCAVACION EN TIERRA A MANO	M³	325,28	\$ 26.859,00	\$ 8.736.695,52
3.4	RETIRO Y CONFORMACIÓN DE MATERIAL EN SITIO	M²-Km	926,67	\$ 2.704,00	\$ 2.505.715,68
3.5	RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE, INCLUYE CARGUE Y DERECHOS DE DISPOSICIÓN	M³	804,10	\$ 21.341,00	\$ 17.160.298,10
11.5	COLCHON GRAVA COMPACTADA	M³	15,00	\$ 97.596,00	\$ 1.463.940,00
11.6	CAJAS DE INSPECCION EN CONCRETO DE 0,6*0,6M	UND	10,00	\$ 326.521,00	\$ 3.265.210,00
11.7	CAJAS DE INSPECCION EN CONCRETO DE 1,2*1,2M H:1,5m e= 0,15	UND	13,00	\$ 1.644.927,00	\$ 21.384.051,00
11.8	CAJAS DE INSPECCION EN CONCRETO DE 1,2*1,2M H:1,51-2m e= 0,15	UND	5,00	\$ 1.998.554,00	\$ 9.992.770,00
11.9	CAJAS DE INSPECCION EN CONCRETO DE 1,2*1,2M H:3,51-4m e= 0,15	UND	3,00	\$ 3.045.093,00	\$ 9.135.279,00
11.10	CAJAS DE INSPECCION EN CONCRETO DE 1,2*1,2M H:4,51-5m e= 0,15	UND	3,00	\$ 5.047.193,00	\$ 15.141.579,00
11.11	CAJAS DE INSPECCION EN CONCRETO DE 1,2*1,2M H:5,51-6m e= 0,15	UND	1,00	\$ 5.875.197,00	\$ 5.875.197,00
11.12	CAJAS DE INSPECCION EN CONCRETO DE 1,2*1,2M H:6,5-7m e= 0,15	UND	2,00	\$ 6.231.184,00	\$ 12.462.368,00
11.13	CAJAS DE INSPECCION EN CONCRETO DE 1,2*1,2M H:7,5m e= 0,15	UND	1,00	\$ 6.668.323,00	\$ 6.668.323,00
11.14	INSTALACION DE TUBERIA PVC DE ALCANTARILLADO D:14"	m	48,00	\$ 13.517,00	\$ 648.816,00
11.16	INSTALACION DE TUBERIA PVC DE ALCANTARILLADO D:8"	m	119,00	\$ 6.331,00	\$ 753.389,00
11.17	INSTALACION DE TUBERIA PVC DE ALCANTARILLADO D:6"	m	40,00	\$ 6.637,00	\$ 265.480,00
11.18	INSTALACION DE TUBERIA PVC DE SANITARIA DE D:4"	m	64,00	\$ 5.455,00	\$ 349.120,00
11.19	INSTALACION DE TUBERIA PVC SANITARIA DE D:3"	m	5,00	\$ 6.596,00	\$ 32.980,00
11.20	INSTALACION DE TUBERIA PVC SANITARIA D=2"	m	13,00	\$ 5.555,00	\$ 72.215,00
11.21	INSTALACION DE TUBERIA PRESION PVC 1" RDE 21	m	60,00	\$ 2.264,00	\$ 135.840,00
11.22	CONFORMACIÓN DE TERRAPLEN 1y2	M³	664,00	\$ 2.866,00	\$ 1.903.024,00
11.23	CUNETAS EN CONCRETO 2500 PSI E:0,15M	M³	3,00	\$ 594.345,00	\$ 1.783.035,00
11.24	EMPRADIZADO-PRADO TRENZA	M²	664,00	\$ 7.269,00	\$ 4.826.616,00
11.25	ARBOL NATIVO H:80-100CM	UND	10,00	\$ 26.361,00	\$ 263.610,00
11.26	SUMINISTRO Y SIEMBREA DE ARBOLES FRUTALES	UND	25,00	\$ 23.017,00	\$ 575.425,00
11.27	SUMINISTRO Y SIEMBREA DE MANI FORRAJERO	M²	2.458,00	\$ 9.771,00	\$ 24.017.118,00
11.28	GEODREN, INCLUYE EXCAVACION Y RELLENO	m	178,60	\$ 68.398,00	\$ 12.215.882,80
11.29	TUB.PVC 4 DREN	m	178,60	\$ 26.823,00	\$ 4.790.587,80
11.30	CABEZAL DE ENTREGA EN CONCRETO 3000 PSI	M³	2,00	\$ 689.105,00	\$ 1.378.210,00
11.31	INSTALACION DE TUBERIA PVC DE ALCANTARILLADO D:18"	m	18,00	\$ 20.057,00	\$ 361.026,00
11.32	INSTALACION DE TUBERIA PVC DE ALCANTARILLADO D:16"	m	35,00	\$ 17.856,00	\$ 624.960,00
11.33	INSTALACION DE TUBERIA PVC DE ALCANTARILLADO D:10"	m	15,00	\$ 15.430,00	\$ 231.450,00
12	REDES HIDRAULICAS Y SANITARIA				
12.1	PUNTOS HIDRAULICOS SUMINISTRO E INSTALACION				
2.1	Excavacion en tierra a mano	M³	36,11	\$ 26.859,00	\$ 969.878,49
12.1.2	PUNTOS HIDRAULICOS DE 1/2"	UND	13,00	\$ 40.921,00	\$ 531.973,00
12.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION CODO DE 90*1 PVC-PRESION	UND	13,00	\$ 4.838,00	\$ 62.894,00
12.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION TEE DE 1*1 PVC-PRESION	UND	1,00	\$ 5.691,00	\$ 5.691,00
12.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION CODO DE 45*1 PVC-PRESION	UND	4,00	\$ 6.261,00	\$ 25.044,00
12.1.6	SUMINISTRO E INSTALACION TEE DE 1*3/4"	UND	1,00	\$ 5.977,00	\$ 5.977,00
12.1.7	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-PRESION DE 1/2"	m	24,00	\$ 6.262,00	\$ 150.288,00
12.1.8	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-PRESION DE 3/4"	m	7,00	\$ 6.001,00	\$ 42.007,00
12.1.9	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-PRESION DE 1"	m	169,60	\$ 7.400,00	\$ 1.255.040,00
12.1.10	SUMINISTRO E INSTALACION GRIFO DE 1/2"	UND	3,00	\$ 47.194,00	\$ 141.582,00
12.1.11	SUMINISTRO E INSTALACION LLAVE DE PASO DE 1 1/2"	UND	3,00	\$ 29.882,00	\$ 89.646,00
12.1.12	SUMINISTRO E INSTALACION TEE 1 * 1/2"	UND	3,00	\$ 5.986,00	\$ 17.958,00

12.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCHA SENCILLA L.PRISMA-GALAXIA (M)	UND	3,00	\$ 74.580,00	\$ 223.740,00
12.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS SOBREPONER MEZC.LINEA MEDIA	UND	3,00	\$ 195.185,00	\$ 585.555,00
12.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GRIFO SENCILLO	UND	6,00	\$ 82.156,00	\$ 492.936,00
12.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAPLATOS A.INOX.DOBLE 51X 80CM P.GRIFO	UND	3,00	\$ 204.878,00	\$ 614.634,00
12.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUNTOS SANITARIOS				
12.3.1	PUNTOS SANITARIOS DE 2"	UND	3,00	\$ 40.203,00	\$ 120.609,00
12.3.2	PUNTOS SANITARIOS DE 3"	UND	7,00	\$ 56.132,00	\$ 392.924,00
12.3.3	PUNTOS SANITARIOS DE 4"	UND	3,00	\$ 79.864,00	\$ 239.592,00
12.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC SANITARIA				
12.4.1	4"	m	37,00	\$ 34.754,00	\$ 1.285.898,00
12.4.2	3"	m	5,00	\$ 25.985,00	\$ 129.925,00
12.4.3	2"	m	4,00	\$ 18.854,00	\$ 75.416,00
12.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO SANITARIO 90 C X C				
12.5.1	4"	UND	2,00	\$ 15.509,00	\$ 31.018,00
12.5.2	3"	UND	6,00	\$ 8.920,00	\$ 53.520,00
12.5.3	2"	UND	2,00	\$ 3.851,00	\$ 7.702,00
12.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SIFON SANITARIO				
12.6.1	3"	UND	3,00	\$ 14.143,00	\$ 42.429,00
12.6.2	2"	UND	1,00	\$ 11.407,00	\$ 11.407,00
12.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE SANITARIA				
12.7.1	4*3	UND	2,00	\$ 49.474,00	\$ 98.948,00
12.7.2	4*2	UND	2,00	\$ 39.471,00	\$ 78.942,00
12.8	TUBERIA VENTILACION				
12.8.1	3"	m	6,00	\$ 17.497,00	\$ 104.982,00
12.9	SISTEMA DE SEGURIDAD EQUIPO				
12.9.1	EXTINTOR ABC 10 LBS	UND	1,00	\$ 74.910,00	\$ 74.910,00
12.9.2	EXTINTOR CO2 5 LBS	UND	1,00	\$ 443.488,00	\$ 443.488,00
12.9.3	GABINETES PARA EXTINTOR 70 X 40 X 22	UND	2,00	\$ 272.410,00	\$ 544.820,00
12.10	SISTEMA DE SUMINISTRO INTERNO				
12.10.1	EQUIPO DE BOMBEO Q = 18 GPM, H = 25 PSI, BOMBAS = 1 UN	UND	2,00	\$ 7.308.945,00	\$ 14.617.890,00
12.11	EQUIPO DOSIFICADOR				
0	DOSIFICADOR VOLUMETRICO DE SOLIDOS SULFATO DE ALUMBRE Y CAL (FLUJO MAXIMO 280 L/H, 3.2KG/MIN.,FLUJO MINIMO 2,8L/HORA.- 0,032KG/MIN, REGULACION DE FLUJO POR MEDIO DE VARIADOR DE VELOCIDAD DEL MOTOR TIPO INVERTER DURY, PRECISIÓN 1 A3% SEGÚN CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO, MATERIAL ACERO INOXIDABLE 304, TORNILLO No. 7, ELEMENTO MOTRIZ: MOTOR REDUCTOR, 0,25 HP, 220/440V, 60HZ, 1750RPM, ACOPLE DIRECTO. INCLUYE SISTEMA DE VIBRACION. LA TOLVA DE ALMACENAMIENTO EN MATERIAL ACERO INOXIDABLE 304 CAPACIDAD 300 LITROS, CON TAPA ABISAGRADA Y REGILLA EN FIBRA DE VIDRIO PARA EVITAR LA ENTRADA DE GRUMOS GRANDES, O SOLIDOS DE GRAN TAMAÑO, EL DOSIFICADOR INCLUYE VARIADOR DE FRECUENCIA, MANDO MANUAL O AUTOMATICO, POR SEÑAL REMOTA DE 4-20MAP- TABLERO ELECTRICO, PULSADORES DE ARRANQUE Y PARADA, PRUEBAS, CURVAS DE AFORO CON EL PRODUCTO A DOSIFICAR, MANUAL DE INSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTO, DIAGRAMA DE ELECTRICO, Y DIMENSIONES GENERALES, CONTROL DE NIVEL TIPO CONDUCTIVO, ALTO/BAJO, FLUIDIZADOR PARA GARANTIZAR LA DOSIFICACIÓN. Y SENSOR DE NIVEL	UND	2,00	\$ 39.960.199,00	\$ 79.920.398,00
13.00	INSTALACION TUBERIA				
13.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO REDES	m	940,67	\$ 1.785,00	\$ 1.679.095,95
3.1	EXCAVACION A MAQUINA	M³	2.590,03	\$ 12.610,00	\$ 32.660.278,30
3.5	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO 90% PM	M³	2.514,22	\$ 21.341,00	\$ 53.655.969,02
13.4	CORTE DE PAVIMENTO CON CORTADORA	m	722,00	\$ 5.116,00	\$ 3.693.752,00
13.5	DEMOLICION PAVIMENTO FLEXIBLE	M³	46,00	\$ 58.229,00	\$ 2.678.534,00
3.4	RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE, INCLUYE CARGUE Y DERECHOS DE DISPOSICIÓN	M³-Km	2.458,87	\$ 2.704,00	\$ 6.648.784,48
13.7	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL SELECCIONADO PARA BASE, DEBIDAMENTE COMPACTADO PARA VIAS	M³	43,32	\$ 107.751,00	\$ 4.667.773,32
13.8	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUB-BASE, DEBIDAMENTE COMPACTADO PARA VIAS.	M³	32,49	\$ 103.459,00	\$ 3.361.382,91
13.9	COLCHÓN DE ARENA - GRAVA PARA SOPORTE DE TUBERÍAS	M³	8,28	\$ 79.854,00	\$ 661.191,12
13.10	CARPETA ASFÁLTICA [CT]	M³	19,03	\$ 625.566,00	\$ 11.904.520,98
13.11	IMPRIMACION MC-70	m²	271,80	\$ 3.073,00	\$ 835.241,40
13.12	INSTALACIÓN TUBERIA PVC-PRESION RDE 32,5			\$ 0,00	
INP43	12"	M	12,00	\$ 8.690,00	\$ 104.280,00
13.12.1	10"	m	246,00	\$ 7.242,00	\$ 1.781.532,00
13.12.2	8"	m	334,00	\$ 6.270,00	\$ 2.094.180,00
13.12.3	6"	m	361,00	\$ 5.792,00	\$ 2.090.912,00
INP44	SUMINISTRO E INSTALACION UNION DE 10" PVC PRESION	UND	1,00	\$ 624.488,00	\$ 624.488,00
INP45	SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCION DE 8 A 6" PVC PRESION	UND	1,00	\$ 940.284,00	\$ 940.284,00
INP46	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION DE 8" PVC PRESION	UND	1,00	\$ 334.408,00	\$ 334.408,00
INP47	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE 6" PVC PRESION	UND	3,00	\$ 577.142,00	\$ 1.731.426,00
INP28	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION RAPIDA PVC PRESION 6"	UND	1,00	\$ 183.514,00	\$ 183.514,00
VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$ 3.792.906.805,34
				PORCENTAJE	VALOR
ADMINISTRACIÓN				23,00%	\$ 872.368.565,23
IMPREVISTOS				1,00%	\$ 37.929.068,05
UTILIDAD				5,00%	\$ 189.645.340,27
IVA SOBRE UTILIDAD				19,00%	\$ 36.032.614,65
VALOR TOTAL PRESUPUESTO BRA CIVIL					\$ 4.928.882.393,54
SUMINISTROS DE TUBERIA					
SUMINISTRO TUBERIA PVC-PRESIÓN RDE 32,5					
	12"	m	12,00	\$ 263.911,00	\$ 3.166.932,00
	10"	m	246,00	\$ 187.339,00	\$ 46.085.394,00
	8"	m	334,00	\$ 119.848,00	\$ 40.029.232,00
	6"	m	361,00	\$ 70.434,00	\$ 25.426.674,00
SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DE ALCANTARILLADO					
	18"	m	18,00	\$ 289.893,00	\$ 5.218.074,00
	16"	m	35,00	\$ 224.463,00	\$ 7.856.205,00
	14"	m	48,00	\$ 183.518,00	\$ 8.808.864,00
	10"	m	15,00	\$ 85.102,00	\$ 1.276.530,00

	8"	m	119,00	\$ 58.268,00	\$ 6.933.892,00
	6"	m	40,00	\$ 41.984,00	\$ 1.679.360,00
SUMINISTRO DE TUBERIA PVC DE SANITARIA					
	4"	m	64,00	\$ 31.256,00	\$ 2.000.384,00
	3"	m	5,00	\$ 22.224,00	\$ 111.120,00
	2"	m	13,00	\$ 14.879,00	\$ 193.427,00
SUBTOTAL SUMINISTROS					\$ 148.786.088,00
	ADMINISTRACIÓN SUMINISTROS			PORCENTAJE	VALOR
				12%	\$ 17.854.330,56
TOTAL SUMINISTRO					\$ 166.640.418,56
TOTAL PRESUPUESTO OBRA CIVIL + SUMINISTRO					\$ 5.095.522.812,10

Nota 1: Todos los valores contenidos en la oferta económica (valor unitario, valor de ítem, valor de etapa o fase, valor del AIU, valor del IVA, valor IVA sobre la utilidad, valor total, valores resultantes de las operaciones aritméticas a que haya lugar, etc.) deberán estar ajustado al peso.

En caso que cualquier valor de la oferta económica (valor unitario, valor de ítem, valor de etapa o fase, valor del AIU, valor del IVA, valor IVA sobre la utilidad, valor total, valores resultantes de las operaciones aritméticas a que haya lugar, etc.) de algún proponente se presente con decimales, la entidad procederá ajustar el valor redondeándolo al peso, cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco lo aproximará por exceso al peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a cinco lo aproximará por defecto al peso.

Nota 2: EN EL EVENTO QUE EL FORMATO DE PROPUESTA ECONÓMICA PRESENTADO POR EL PROPONENTE PRESENTE DIFERENCIAS EN LA DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES O ÍTEMS Y/O EN LA UNIDAD CORRESPONDIENTE Y/O EN LAS CANTIDADES FRENTE A LAS ESTIPULADAS EN EL FORMATO PUBLICADO CON LA CONVOCATORIA PREVALECE ESTA ÚLTIMA, POR LO QUE LA OFERTA SERÁ AJUSTADA DE CONFORMIDAD.

Nota 3: La Entidad realizará la verificación y corrección de todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica. El resultado de todas las operaciones aritméticas se redondeará al peso en el momento de la evaluación económica.

Nota 4: El AIU deberá ser expresado en porcentaje (%) y deberá consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica (administración (a), imprevistos (i) y utilidad (u)) (cuando aplique)

Para los componentes del AIU (administración (a), imprevistos (i) y utilidad (u)) expresados en porcentaje, se podrán incluir hasta máximo dos (2) decimales. En caso que cualquier porcentaje del AIU presente mas de dos (2) decimales, la Entidad procederá a ajustar el porcentaje redondeándolo a la centésima, así: cuando la milésima del porcentaje sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente de la centésima del porcentaje y cuando la milésima del porcentaje sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero de la centésima del porcentaje.

Nota 5: En el evento que la propuesta económica no contenga el precio o se haya diligenciado en cero o con algún símbolo, la propuesta será rechazada.

Nota 6:

Tope máximo del A.I.U.: 29%

Tope máximo del Administración suministros: 12%

Nota 7 revisión del IVA: El oferente debe indicar en su oferta económica la tarifa del IVA aplicable al objeto contractual. En caso de no indicarla o en caso de indicarla en un porcentaje diferente a la tarifa legal, su oferta será rechazada.

La estructuración de la oferta económica es responsabilidad exclusiva del oferente por lo cual deberá contemplar en ella todos los impuestos y contribuciones de orden nacional y local.


FIRMA REPRESENTANTE LEGAL