

## INFORME DEFINITIVO DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

### PROGRAMA AGUA PARA LA PROSPERIDAD

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

CONVOCATORIA No. PAF-ATF-O-029-2018

**OBJETO: CONTRATAR LA EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN DEL ACUEDUCTO REMOLINO, MUNICIPIO DE TAMINANGO – DEPARTAMENTO DE NARIÑO”.**

De conformidad con el Capítulo II “Disposiciones Generales”, Subcapítulo IV “Evaluación y Calificación de las Propuestas”, Numeral 4.1.1. “Evaluación Propuesta Económica” de los Términos de Referencia, y teniendo en cuenta que de acuerdo a lo dispuesto en el Numeral 9 ibídem, los proponentes podían formular observaciones al Informe de Evaluación Económica publicado el día diecisiete (17) de agosto de dos mil dieciocho (2018), hasta el día veintidós (22) de agosto de dos mil dieciocho (2018), sin que en dicho periodo se hubieran presentado observaciones, el Evaluador procede a ratificar el Informe de Evaluación Económica en los siguientes términos:

*“De conformidad con lo establecido en el numeral 4.1.1. “Evaluación Propuesta Económica”, del Subcapítulo IV “Evaluación y Calificación de las Propuestas” del Capítulo II “Disposiciones Generales” de los Términos de Referencia, así como en el numeral 9 ibídem, que prevé la publicación del “(...) informe de Evaluación Económica en el que consten los resultados de las ofertas económicas de todas las propuestas habilitadas, con las respectivas correcciones aritméticas de acuerdo con los criterios establecidos, si proceden, y la identificación de las correcciones efectuadas (...)” y el plazo establecido en el cronograma de la convocatoria, se presenta el Informe de Evaluación Económica del siguiente proponente que resulto habilitado como consecuencia de la verificación de requisitos habilitantes:*

**CONSORCIO ACUANARIÑO  
CONSORCIO DRACO  
CONSORCIO GALERAS  
CONSORCIO REDES 2018**

Previo a desarrollar los criterios de calificación de las propuestas económicas es necesario señalar que en el Informe de Evaluación Económica, la entidad determinó que el siguiente Proponente se encuentran inmerso en causal de rechazo, por tanto, pese a que quedó habilitado en la etapa de verificación de requisitos habilitantes, su propuesta económica no fue objeto de asignación de puntaje en tanto se encuentra incurso en la causal de rechazo descrita en los Términos de Referencia y cuyo análisis se observa en la evaluación que se adjunta al presente informe.

### **PROPONENTE – CONSORCIO ACUANARIÑO**

Una vez verificada la oferta económica presentada por el CONSORCIO ACUANARIÑO, se encontró que no presentó el formato No. 4 – PROPUESTA ECONÓMICA de los Términos de Referencia, donde se debía indicar el valor ofertado de las Fases I, II, III y IV.

Tal situación evidencia que el proponente se encuentra incurso en las siguientes causales de rechazo establecidas en los Términos de Referencia, las cuales indican lo siguiente:

#### 4.1.1. EVALUACIÓN PROPUESTA ECONÓMICA

**(...) 2. En el evento que la propuesta económica no contenga el valor de la propuesta, de alguna fase o que no se oferte alguno de los ítems, o el mismo no contenga un precio unitario o se haya diligenciado en cero o con algún símbolo, la propuesta será rechazada (...)**

##### 1.37. CAUSALES DE RECHAZO:

(...) La CONTRATANTE, rechazará la propuesta cuando se presente uno de los siguientes eventos:

**1.37.1. No estar la propuesta ajustada y abarcar la totalidad de los requisitos o condiciones exigidas.**

**1.37.18. Cuando se presente propuesta parcial, alternativa y/o condicionada. (...)**

(...) Negrillas y subrayas fuera de texto.

En consecuencia, y conforme a lo previsto en el Numeral 4.1. “Criterios de Evaluación y Calificación de las Propuestas”, Subcapítulo IV “Evaluación y Calificación de las Propuestas”, Capítulo II “Disposiciones Generales” de los Términos de Referencia, el criterio tenido en cuenta para la asignación de puntaje es el siguiente:

#### “4.1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS

La asignación del puntaje a las propuestas, de acuerdo con los patrones preestablecidos en estos términos de referencia, será realizada por los evaluadores de la CONTRATANTE. Se seleccionará la propuesta mejor calificada y que por ello resulte ser la más favorable para la entidad y para los fines que ella busca con esta contratación, para esto se tendrá en cuenta que el puntaje máximo de la evaluación será de **cien (100) puntos**, resultantes del siguiente factor y criterio de evaluación:

FACTOR DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE
Evaluación Económica	100
<b>TOTAL</b>	<b>100 PUNTOS</b>

A continuación se relacionan los resultados de la evaluación obtenidos por los proponentes según el criterio establecido:

#### 4.1.1. EVALUACIÓN PROPUESTA ECONÓMICA

De conformidad con lo señalado en el Numeral 10, Numeral 4.1.1., Subcapítulo IV de los Términos de Referencia, para la determinación del método de ponderación se tomarán hasta las centésimas de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) que rija para el segundo día hábil siguiente a la fecha de vencimiento del plazo establecido para presentar observaciones al informe de evaluación económica. El método de ponderación será seleccionado según el cuadro de rangos establecido en los mencionados Términos.

Así las cosas, conforme el cronograma de la convocatoria, el plazo para presentar observaciones al Informe de Evaluación Económica venció el día veintidós (22) de agosto de dos mil dieciocho (2018) y la TRM certificada por la Superintendencia Financiera que rige para el día veinticuatro (24) de agosto de dos mil dieciocho (2018) fue de **DOS MIL NOVECIENTOS OCHENTA PESOS CON SESENTA Y CUATRO**

**CENTAVOS (\$2.980,64)**; en consecuencia, de acuerdo con los rangos establecidos en los Términos de Referencia, el método de ponderación de la propuesta económica fue el de **MEDIA GEOMÉTRICA** y el **PUNTAJE**, así como el **ORDEN DE ELEGIBILIDAD** obtenido por los proponentes habilitados, es el siguiente:

<b>ORDEN DE ELEGIBILIDAD</b>	<b>PROPONENTE.</b>	<b>PUNTAJE.</b>
No. 1	CONSORCIO REDES 2018	98,3462704
No. 2	CONSORCIO DRACO	98,2406439
No. 3	CONSORCIO GALERAS	98,0878134

Al presente informe se anexa la evaluación de las propuestas económicas y la evaluación de asignación de puntaje que forman parte integral del mismo.

Para constancia, se expide a los veintiocho (28) días del mes de agosto de dos mil dieciocho (2018).

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

### EVALUACIÓN PROPUESTA ECONÓMICA

	<b>PAF-ATF-O-029-2018</b>
Objeto:	ONTRATAR LA EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN DEL ACUEDUCTO REMOLINO, MUNICIPIO DE TAMINANGO – DEPARTAMENTO DE NARIÑO”.
Fecha de diligenciamiento:	17/08/2018
Proponentes:	CONSORCIO ACUANARIÑO
	CONSORCIO DRACO
	CONSORCIO GALERAS
	CONSORCIO REDES 2018

#### Propuesta Económica

Descripción	Presupuesto Oficial Estimado	Valor mínimo de la interventoría	Valor máximo de Interventoría	CONSORCIO ACUANARIÑO	CONSORCIO DRACO	CONSORCIO GALERAS	CONSORCIO REDES 2018
VALOR TOTAL OFERTA ECONÓMICA CORREGIDO (FASE I + FASE II + FASE III + FASE IV)	\$ 5.020.476.473,00	\$ 4.016.381.178,40	\$ 5.020.476.473,00	<b>RECHAZADO</b>	\$ 4.718.721.659,00	\$ 4.849.150.870,00	\$ 4.842.943.732,00
VALOR CORREGIDO FASE I	\$ 34.130.210,00	\$ 27.304.168,00	\$ 34.130.210,00	\$ -	\$ 34.130.210,00	\$ 32.963.000,00	\$ 32.725.000,00
VALOR CORREGIDO FASE II	\$ 136.515.480,00	\$ 109.212.384,00	\$ 136.515.480,00	\$ -	\$ 136.515.480,00	\$ 131.852.000,00	\$ 133.280.000,00
VALOR CORREGIDO FASE III	\$ 4.699.865.353,00	\$ 3.759.892.282,40	\$ 4.699.865.353,00	\$ 4.585.752.903,00	\$ 4.398.110.539,00	\$ 4.539.483.120,00	\$ 4.528.188.732,00
VALOR CORREGIDO FASE IV	\$ 149.965.430,00	\$ 119.972.344,00	\$ 149.965.430,00	\$ -	\$ 149.965.430,00	\$ 144.852.750,00	\$ 148.750.000,00
VALOR TOTAL PRESENTADO OFERTA ECONÓMICA (FASE I + FASE II + FASE III + FASE IV)					\$ 4.718.721.659,00	\$ 4.849.150.870,00	\$ 4.842.943.732,00
VALOR PRESENTADO FASE I				\$ -	\$ 34.130.210,00	\$ 32.963.000,00	\$ 32.725.000,00
VALOR PRESENTADO FASE II				\$ -	\$ 136.515.480,00	\$ 131.852.000,00	\$ 133.280.000,00

VALOR PRESENTADO FASE III				\$ 4.585.762.903,00	\$ 4.398.110.539,00	\$ 4.539.483.120,00	\$ 4.528.188.732,00
VALOR PRESENTADO FASE IV				\$ -	\$ 149.965.430,00	\$ 144.852.750,00	\$ 148.750.000,00
<b>FASE I - CONSTATACIÓN DE LAS CONDICIONES QUE HACEN EJECUTABLE EL PROYECTO</b>							
VALOR OFERTA ECONÓMICA PRESENTADA ANTES DE IVA:				\$ -	\$ 28.680.849,00	\$ 27.700.000,00	\$ 27.500.000,00
VALOR OFERTA ECONÓMICA CORREGIDA ANTES DE IVA (A):				\$ -	\$ 28.680.849,00	\$ 27.700.000,00	\$ 27.500.000,00
VALOR IVA (19%) (B):				\$ -	\$ 5.449.361,00	\$ 5.263.000,00	\$ 5.225.000,00
VALOR TOTAL OFERTA ECONÓMICA CORREGIDA (A+B):				\$ -	\$ 34.130.210,00	\$ 32.963.000,00	\$ 32.725.000,00
VERIFICACIÓN MÁXIMOS Y MÍNIMOS VALOR TOTAL DE LA OFERTA ECONÓMICA CORREGIDA:				error	ok	ok	ok
				ok	ok	ok	ok
<b>FASE II - EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REQUERIDAS CONFORME AL DIAGNÓSTICO DE EJECUTABILIDAD DEL PROYECTO</b>							
VALOR OFERTA ECONÓMICA PRESENTADA ANTES DE IVA:				\$ -	\$ 114.718.891,00	\$ 110.800.000,00	\$ 112.000.000,00
VALOR OFERTA ECONÓMICA CORREGIDA ANTES DE IVA (A):				\$ -	\$ 114.718.891,00	\$ 110.800.000,00	\$ 112.000.000,00
VALOR IVA (19%) (B):				\$ -	\$ 21.796.589,00	\$ 21.052.000,00	\$ 21.280.000,00
VALOR TOTAL OFERTA ECONÓMICA CORREGIDA (A+B):				\$ -	\$ 136.515.480,00	\$ 131.852.000,00	\$ 133.280.000,00
VERIFICACIÓN MÁXIMOS Y MÍNIMOS VALOR TOTAL DE LA OFERTA ECONÓMICA CORREGIDA:				error	ok	ok	ok
				ok	ok	ok	ok

FASE III - EJECUCIÓN DE OBRA								
VALOR OFERTA ECONÓMICA PRESENTADA ANTES DE IVA:	\$	4.568.602.136,00	\$	4.382.051.608,00	\$	4.522.747.986,00	\$	4.511.813.922,00
VALOR OFERTA ECONÓMICA CORREGIDA ANTES DE IVA (A):	\$	<u>4.568.602.136,00</u>	\$	<u>4.382.051.608,00</u>	\$	<u>4.522.747.986,00</u>	\$	<u>4.511.813.922,00</u>
VALOR IVA (19%) (B):	\$	17.150.767,00	\$	16.058.931,00	\$	16.735.134,00	\$	16.374.810,00
VALOR TOTAL OFERTA ECONÓMICA CORREGIDA (A+B):	\$	<u>4.585.752.903,00</u>	\$	<u>4.398.110.539,00</u>	\$	<u>4.539.483.120,00</u>	\$	<u>4.528.188.732,00</u>
VERIFICACIÓN MÁXIMOS Y MÍNIMOS VALOR TOTAL DE LA OFERTA ECONÓMICA CORREGIDA:		ok		ok		ok		ok
		ok		ok		ok		ok
FASE IV - ESTRUCTURACIÓN Y FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL								
VALOR OFERTA ECONÓMICA PRESENTADA ANTES DE IVA:	\$	-	\$	126.021.370,00	\$	121.725.000,00	\$	125.000.000,00
VALOR OFERTA ECONÓMICA CORREGIDA ANTES DE IVA (A):	\$	<u>-</u>	\$	<u>126.021.370,00</u>	\$	<u>121.725.000,00</u>	\$	<u>125.000.000,00</u>
VALOR IVA (19%) (B):	\$	-	\$	23.944.060,00	\$	23.127.750,00	\$	23.750.000,00
VALOR TOTAL OFERTA ECONÓMICA CORREGIDA (A+B):	\$	<u>-</u>	\$	<u>149.965.430,00</u>	\$	<u>144.852.750,00</u>	\$	<u>148.750.000,00</u>
VERIFICACIÓN MÁXIMOS Y MÍNIMOS VALOR TOTAL DE LA OFERTA ECONÓMICA CORREGIDA:		error		ok		ok		ok
		ok		ok		ok		ok
VALOR TOTAL OFERTA ECONÓMICA CORREGIDO (FASE I + FASE II + FASE III + FASE IV)	\$	<u>-</u>	\$	<u>4.718.721.659,00</u>	\$	<u>4.849.150.870,00</u>	\$	<u>4.842.943.732,00</u>
VERIFICACIÓN MÁXIMOS Y MÍNIMOS VALOR TOTAL DE LA OFERTA CORREGIDA (FASE I + FASE II + FASE III + FASE IV):		error		ok		ok		ok
		ok		ok		ok		ok

**Proponente CONSORCIO ACUANARIÑO:**

Una vez verificada la oferta económica, se observa que el proponente NO presentó el formato 4 - PROPUESTA ECONÓMICA de los Términos de Referencia, donde se debía indica el valor ofertado de las Fases I, II, III y IV, por tanto la propuesta estaría incurriendo en las siguientes causales de rechazo:

**4.1.1. EVALUACIÓN PROPUESTA ECONÓMICA**

*(...) 2. En el evento que la propuesta económica no contenga el valor de la propuesta, de alguna fase o que no se oferte alguno de los ítems, o el mismo no contenga un precio unitario o se haya diligenciado en cero o con algún símbolo, la propuesta será rechazada (...)*

**1.37. CAUSALES DE RECHAZO**

*(...) La CONTRATANTE, rechazará la propuesta cuando se presente uno de los siguientes eventos:*

*1.37.1. No estar la propuesta ajustada y abarcar la totalidad de los requisitos o condiciones exigidas*

*1.37.18. Cuando se presente propuesta parcial, alternativa y/o condicionada. (...)*

**OBSERVACIONES EVALUACIÓN:**



INFORME DE EVALUACIÓN ECONÓMICA: CONSORCIO ACUANARIÑO

VERIFICACIÓN VALORES MÁXIMO Y MÍNIMO VALORES UNITARIOS

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VALOR UNITARIO CORREGIDO	VALOR UNITARIO PRESENTADO EN LA OFERTA	VALOR TOTAL	VALOR MÍNIMO DEL VALOR UNITARIO	VALOR MÁXIMO DEL VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO CONVOCATORIA	VERIFICACIÓN VALOR MÍNIMO	VERIFICACIÓN VALOR MÁXIMO
<b>1. BOCATOMA</b>											
<b>PRELIMINARES</b>											
1,1	Localización y replanteo de estructuras	M2	119,20	\$ 2.505,00	\$ 2.505,00	\$ 298.596,00	\$ 2.255,00	\$ 2.756,00	\$ 2.505,00	CUMPLE	CUMPLE
1,2	Encauzamiento provisional (Manejo de aguas durante la construcción)	M2	150,00	\$ 266.314,00	\$ 266.314,00	\$ 39.947.100,00	\$ 239.683,00	\$ 292.945,00	\$ 266.314,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>ESTRUCTURA</b>											
1,3	Concreto 2000 Psi; e=5cms (solado de limpieza)	M3	4,50	\$ 457.586,00	\$ 457.586,00	\$ 2.059.137,00	\$ 411.827,00	\$ 503.345,00	\$ 457.586,00	CUMPLE	CUMPLE
1,4	Concreto 4000Psi (28Mpa),Impermeabilizado bocatoma	M3	85,96	\$ 896.781,00	\$ 896.781,00	\$ 77.087.295,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
1,5	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	4505,00	\$ 4.296,00	\$ 4.296,00	\$ 19.353.480,00	\$ 3.866,00	\$ 4.726,00	\$ 4.296,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>ACCESORIOS HF Y LÁMINA</b>											
1,6	Suministro e instalación Tapa en lamina alfajor Perfil de 1" x 1" x 3/16" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado.(0,80mx0,80m)	und	3,00	\$ 212.983,00	\$ 212.983,00	\$ 638.949,00	\$ 191.685,00	\$ 234.281,00	\$ 212.983,00	CUMPLE	CUMPLE
1,7	Suministro e Instalación de Tapa en lamina alfajor Perfil de 1" x 1" x 1/8" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado (0,60mx0,60m)	Und	1,00	\$ 155.976,00	\$ 155.976,00	\$ 155.976,00	\$ 140.378,00	\$ 171.574,00	\$ 155.976,00	CUMPLE	CUMPLE
1,8	Escalón d=3/4", L=0,90m, pintado con 2 capas de anticorrosivo y 1 capa de esmalte blanco	Und	23,00	\$ 10.774,00	\$ 10.774,00	\$ 247.802,00	\$ 9.697,00	\$ 11.851,00	\$ 10.774,00	CUMPLE	CUMPLE
1,9	Suministro e instalación Válvula de doble compuerta vástago no ascendente sello bronce HD 8" brida (incluye tornillería)	Und	1,00	\$ 2.828.257,00	\$ 2.828.257,00	\$ 2.828.257,00	\$ 2.545.431,00	\$ 3.111.083,00	\$ 2.828.257,00	CUMPLE	CUMPLE
1,10	Suministro e instalación Válvula rectangular sello bronce HD 12"	Und	1,00	\$ 9.489.986,00	\$ 9.489.986,00	\$ 9.489.986,00	\$ 8.540.987,00	\$ 10.438.985,00	\$ 9.489.986,00	CUMPLE	CUMPLE
1,11	Suministro e instalación de Rejilla metálica de 0.50mts x 1,00 mts m con barras de ø 1/2", espaciadas 0.01 m, soldadas a perfil de ángulo de 1x1/8"; incluye marco metálico en ángulo de 1"x1/8".	und	2,00	\$ 152.339,00	\$ 152.339,00	\$ 304.678,00	\$ 137.105,00	\$ 167.573,00	\$ 152.339,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>TUBERIA DE LAVADO</b>											
1,12	Instalacion Tubería PVC UM d=12"	ML	8,00	\$ 4.251,00	\$ 4.251,00	\$ 34.008,00	\$ 3.826,00	\$ 4.676,00	\$ 4.251,00	CUMPLE	CUMPLE
1,13	Cabezal de descarga en concreto de 3000 psi impermeabilizado	Und	1,00	\$ 626.942,00	\$ 626.942,00	\$ 626.942,00	\$ 564.248,00	\$ 689.636,00	\$ 626.942,00	CUMPLE	CUMPLE
1,14	Trasiego de Material entre 1 km a 2.5 km desde vía de acceso a zona de obra	TON	202,21	\$ 51.511,00	\$ 51.511,00	\$ 10.416.039,00	\$ 46.360,00	\$ 56.662,00	\$ 51.511,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>											
1,15	Excavación manual en material comun área humeda h<=1,5m	M3	34,33	\$ 25.762,00	\$ 25.762,00	\$ 884.409,00	\$ 23.186,00	\$ 28.338,00	\$ 25.762,00	CUMPLE	CUMPLE
1,16	Excavación en roca area Seca h<=1.5m	M3	186,80	\$ 78.461,00	\$ 78.461,00	\$ 14.656.515,00	\$ 70.615,00	\$ 86.307,00	\$ 78.461,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>2. ADUCCION</b>											
<b>TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-UM</b>											
2,1	Localización y replanteo	ML	20,00	\$ 1.989,00	\$ 1.989,00	\$ 39.780,00	\$ 1.790,00	\$ 2.188,00	\$ 1.989,00	CUMPLE	CUMPLE
2,2	Instalacion Tubería pres d=8"ACERO carbón	ML	20,00	\$ 11.593,00	\$ 11.593,00	\$ 231.860,00	\$ 10.434,00	\$ 12.752,00	\$ 11.593,00	CUMPLE	CUMPLE
2,3	Instalacion Codo Acero de 45° d=8"	Und	2,00	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00	\$ 60.000,00	\$ 27.000,00	\$ 33.000,00	\$ 30.000,00	CUMPLE	CUMPLE
2,4	Concreto de 3000 psi para anclajes	m3	7,50	\$ 548.925,00	\$ 548.925,00	\$ 4.116.938,00	\$ 494.033,00	\$ 603.818,00	\$ 548.925,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>											
2,5	Excavación en roca area Seca h<=1.5m	M3	8,00	\$ 78.461,00	\$ 78.461,00	\$ 627.688,00	\$ 70.615,00	\$ 86.307,00	\$ 78.461,00	CUMPLE	CUMPLE
2,6	Relleno con mat.selec de la excavación	M3	6,50	\$ 16.384,00	\$ 16.384,00	\$ 106.496,00	\$ 14.746,00	\$ 18.022,00	\$ 16.384,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>3. DESARENADOR</b>											
<b>PRELIMINARES</b>											
3,1	Localización y replanteo estructuras	M2	106,00	\$ 2.505,00	\$ 2.505,00	\$ 265.530,00	\$ 2.255,00	\$ 2.756,00	\$ 2.505,00	CUMPLE	CUMPLE
3,2	Excavación en roca area Seca h<=1.5m	M3	212,00	\$ 78.461,00	\$ 78.461,00	\$ 16.633.732,00	\$ 70.615,00	\$ 86.307,00	\$ 78.461,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>ESTRUCTURA</b>											
3,3	Concreto 4000Psi,Impermeabilizado para muros y placa de fondo	M3	74,19	\$ 896.781,00	\$ 896.781,00	\$ 66.532.182,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
3,4	Concreto 3000Psi, Placa de cubierta	M3	8,20	\$ 738.671,00	\$ 738.671,00	\$ 6.057.102,00	\$ 664.804,00	\$ 812.538,00	\$ 738.671,00	CUMPLE	CUMPLE
3,5	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	5355,35	\$ 4.296,00	\$ 4.296,00	\$ 23.006.584,00	\$ 3.866,00	\$ 4.726,00	\$ 4.296,00	CUMPLE	CUMPLE
3,6	Mortero impermeabilizado 1:4 Pedientado sobre piso	M3	0,32	\$ 537.210,00	\$ 537.210,00	\$ 171.907,00	\$ 483.489,00	\$ 590.931,00	\$ 537.210,00	CUMPLE	CUMPLE



3,7	Instalacion Cinta PVC V-15 para juntas de construcción y/o dilatación.	ML	55,00	\$ 4.384,00	\$ 4.384,00	\$ 241.120,00	\$ 3.946,00	\$ 4.822,00	\$ 4.384,00	CUMPLE	CUMPLE
3,8	Suministro Cinta PVC V-15 para juntas de construcción y/o dilatación.	ML	55,00	\$ 20.219,00	\$ 20.219,00	\$ 1.112.045,00	\$ 18.197,00	\$ 22.241,00	\$ 20.219,00	CUMPLE	CUMPLE
3,9	Suministro y colocación de escalones en varilla 5/8", L = 1.10 m, pintado con 2 capas de anticorrosivo y 1 capa de esmalte blanco	UND	12,00	\$ 14.079,00	\$ 14.079,00	\$ 168.948,00	\$ 12.671,00	\$ 15.487,00	\$ 14.079,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>VALVULAS Y ACCESORIOS</b>										
3,10	Instalacion Válvula Compuerta HF,d=8"; Lev=2m (Con Vastago)	Und	2,00	\$ 180.000,00	\$ 180.000,00	\$ 360.000,00	\$ 162.000,00	\$ 198.000,00	\$ 180.000,00	CUMPLE	CUMPLE
3,11	Instalacion Válvula Compuerta HF,d=6"; Lev=2m (Con Vastago)	Und	5,00	\$ 158.664,00	\$ 158.664,00	\$ 793.320,00	\$ 142.798,00	\$ 174.530,00	\$ 158.664,00	CUMPLE	CUMPLE
3,12	Suministro e instalación Pasamuro d=8" PVC , L=0.70m ELXEB	Und	2,00	\$ 316.320,00	\$ 316.320,00	\$ 632.640,00	\$ 284.688,00	\$ 347.952,00	\$ 316.320,00	CUMPLE	CUMPLE
3,13	Suministro e instalación Pasamuro d=6" PVC , L=0.70m ELXEB	Und	2,00	\$ 265.324,00	\$ 265.324,00	\$ 530.648,00	\$ 238.792,00	\$ 291.856,00	\$ 265.324,00	CUMPLE	CUMPLE
3,14	Instalacion Tubería d=8"ACERO carbón	ml	20,00	\$ 11.593,00	\$ 11.593,00	\$ 231.860,00	\$ 10.434,00	\$ 12.752,00	\$ 11.593,00	CUMPLE	CUMPLE
3,15	Suministro e instalación codo 90° de 8" HD. Brida	Und	4,00	\$ 941.171,00	\$ 941.171,00	\$ 3.764.684,00	\$ 847.054,00	\$ 1.035.288,00	\$ 941.171,00	CUMPLE	CUMPLE
3,16	Instalación de Tubería PVC RDE 21 de 6" UM	ml	25,00	\$ 2.628,00	\$ 2.628,00	\$ 65.700,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
3,17	Suministro e instalación codo corto PVC 90° de 6"	und	6,00	\$ 434.390,00	\$ 434.390,00	\$ 2.606.340,00	\$ 390.951,00	\$ 477.829,00	\$ 434.390,00	CUMPLE	CUMPLE
3,18	Suministro e instalación Tee 8x6" HD EB	und	1,00	\$ 1.374.302,00	\$ 1.374.302,00	\$ 1.374.302,00	\$ 1.236.872,00	\$ 1.511.732,00	\$ 1.374.302,00	CUMPLE	CUMPLE
3,19	Suministro e instalación Tee hd de 8" brida	und	1,00	\$ 1.367.732,00	\$ 1.367.732,00	\$ 1.367.732,00	\$ 1.230.959,00	\$ 1.504.505,00	\$ 1.367.732,00	CUMPLE	CUMPLE
3,20	Suministro e instalación Tee 6x6" HD JH	und	2,00	\$ 502.514,00	\$ 502.514,00	\$ 1.005.028,00	\$ 452.263,00	\$ 552.765,00	\$ 502.514,00	CUMPLE	CUMPLE
3,21	Suministro e instalación pasamuro de 6" HD, L= 1 m ELxEL	und	4,00	\$ 792.000,00	\$ 792.000,00	\$ 3.168.000,00	\$ 712.800,00	\$ 871.200,00	\$ 792.000,00	CUMPLE	CUMPLE
3,22	Instalación tubería PVC tipo novafort o similar de 6"	ml	18,00	\$ 2.628,00	\$ 2.628,00	\$ 47.304,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
3,23	Suministro e instalación tapa HF D=0.60m (incluye aro)	und	2,00	\$ 645.337,00	\$ 645.337,00	\$ 1.290.674,00	\$ 580.803,00	\$ 709.871,00	\$ 645.337,00	CUMPLE	CUMPLE
3,24	Suministro e instalación Unión reparación de 6" PVC	und	2,00	\$ 171.847,00	\$ 171.847,00	\$ 343.694,00	\$ 154.662,00	\$ 189.032,00	\$ 171.847,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>CERRAMIENTO</b>										
3,25	Malla eslabonada de 2" de hueco cal 10, acero galvanizado, incluye angulo de 1 1/2"x3/16" (abajo y arriba), tubo galvanizado de 2", alambre de puas tres hilos. Según diseño.	ml	60,00	\$ 74.167,00	\$ 74.167,00	\$ 4.450.020,00	\$ 66.750,00	\$ 81.584,00	\$ 74.167,00	CUMPLE	CUMPLE
3,26	Puerta de Cerramiento	m2	2,00	\$ 419.839,00	\$ 419.839,00	\$ 839.678,00	\$ 377.855,00	\$ 461.823,00	\$ 419.839,00	CUMPLE	CUMPLE
3,27	Concreto 3000 psi viga cimient y zapatas	M3	4,80	\$ 721.812,00	\$ 721.812,00	\$ 3.464.698,00	\$ 649.631,00	\$ 793.993,00	\$ 721.812,00	CUMPLE	CUMPLE
3,28	Ciclopeo 60% de 3000 PSI 40% de rajón, soporte estructural.	M3	10,50	\$ 371.418,00	\$ 371.418,00	\$ 3.899.889,00	\$ 334.276,00	\$ 408.560,00	\$ 371.418,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>ACCESORIOS</b>										
3,29	Suministro e instalacion de macromedidor tipo agua cruda de 6" bridado Clase B. Presión de trabajo 230 PSI. Incluye bridas incorporación.	un	1,00	\$ 2.095.107,00	\$ 2.095.107,00	\$ 2.095.107,00	\$ 1.885.596,00	\$ 2.304.618,00	\$ 2.095.107,00	CUMPLE	CUMPLE
3,30	Suministro e instalación Codo GR PVC U.M d=6"	Und	4,00	\$ 370.849,00	\$ 370.849,00	\$ 1.483.396,00	\$ 333.764,00	\$ 407.934,00	\$ 370.849,00	CUMPLE	CUMPLE
3,31	Caja en Mampostería ladrillo, tolete común de 0,70x0,70m, con mortero impermeabilizado, incluye tapa lámina alfajor 1/8, .Perfil de 1" x 1" x 3/16" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado.	und	1,00	\$ 467.116,00	\$ 467.116,00	\$ 467.116,00	\$ 420.404,00	\$ 513.828,00	\$ 467.116,00	CUMPLE	CUMPLE
3,32	Trasiego de Material entre 1 km a 2.5 km desde vía de acceso a zona de obra	Ton	195,59	\$ 51.511,00	\$ 51.511,00	\$ 10.075.036,00	\$ 46.360,00	\$ 56.662,00	\$ 51.511,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>4. CONDUCCION</b>										
	<b>PRELIMINARES</b>										
4,1	Localización y Replanteo	ML	19758,00	\$ 1.989,00	\$ 1.989,00	\$ 39.298.662,00	\$ 1.790,00	\$ 2.188,00	\$ 1.989,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>										
4,2	Excavación en roca area Seca h<=1.5m.	M3	6466,00	\$ 78.461,00	\$ 78.461,00	\$ 507.328.826,00	\$ 70.615,00	\$ 86.307,00	\$ 78.461,00	CUMPLE	CUMPLE
4,3	Excavación manual en conglomerado Area seca h<=1.5m	M3	4219,00	\$ 21.383,00	\$ 21.383,00	\$ 90.214.877,00	\$ 19.245,00	\$ 23.521,00	\$ 21.383,00	CUMPLE	CUMPLE
4,4	Excavación mecanica Manual o en conglomerado	M3	200,00	\$ 6.322,00	\$ 6.322,00	\$ 1.264.400,00	\$ 5.690,00	\$ 6.954,00	\$ 6.322,00	CUMPLE	CUMPLE
4,5	Relleno con mat.selec de la excav compactado sobre tuberías	M3	7646,00	\$ 16.384,00	\$ 16.384,00	\$ 125.272.064,00	\$ 14.746,00	\$ 18.022,00	\$ 16.384,00	CUMPLE	CUMPLE
4,6	Relleno en arena de río y/o de Peña	M3	2223,00	\$ 55.305,00	\$ 55.305,00	\$ 122.943.015,00	\$ 49.775,00	\$ 60.836,00	\$ 55.305,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>TUBERIA Y ACCESORIOS PVC UM</b>										
4,7	Instalación Tubería PVC pres d=6" RDE 21	ML	19758,00	\$ 2.628,00	\$ 2.628,00	\$ 51.924.024,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
4,8	Instalacion Tee 6x6" HD JH	und	8,00	\$ 45.578,00	\$ 45.578,00	\$ 364.624,00	\$ 41.020,00	\$ 50.136,00	\$ 45.578,00	CUMPLE	CUMPLE
4,9	Instalacion Codo GR PVC U.M d=6" 90	und	8,00	\$ 22.789,00	\$ 22.789,00	\$ 182.312,00	\$ 20.510,00	\$ 25.068,00	\$ 22.789,00	CUMPLE	CUMPLE
4,10	Instalacion Codo GR PVC U.M d=6" 45	und	15,00	\$ 22.789,00	\$ 22.789,00	\$ 341.835,00	\$ 20.510,00	\$ 25.068,00	\$ 22.789,00	CUMPLE	CUMPLE
4,11	Instalacion Codo GR PVC U.M d=6" 22	und	26,00	\$ 22.789,00	\$ 22.789,00	\$ 592.514,00	\$ 20.510,00	\$ 25.068,00	\$ 22.789,00	CUMPLE	CUMPLE
4,12	Instalacion Unión reparación PVC de 6" de diámetro	und	20,00	\$ 17.800,00	\$ 17.800,00	\$ 356.000,00	\$ 16.020,00	\$ 19.580,00	\$ 17.800,00	CUMPLE	CUMPLE
4,13	Instalacion Unión mecánica PVC de 6" de diámetro	und	40,00	\$ 14.800,00	\$ 14.800,00	\$ 592.000,00	\$ 13.320,00	\$ 16.280,00	\$ 14.800,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>VÁLVULAS Y ACCESORIOS HF</b>										
4,14	Instalacion Ventosa doble acción HF d=2, incluye tee, reducciones, adaptadores y válvulas	Und	16,00	\$ 73.747,00	\$ 73.747,00	\$ 1.179.952,00	\$ 66.372,00	\$ 81.122,00	\$ 73.747,00	CUMPLE	CUMPLE
4,15	Instalación de purga HD 3", incluye tee, reducciones, adaptadores y válvulas	Und	17,00	\$ 79.823,00	\$ 79.823,00	\$ 1.356.991,00	\$ 71.841,00	\$ 87.805,00	\$ 79.823,00	CUMPLE	CUMPLE
4,16	Instalación Válvula de compuerta HD no ascendente 6"	Und	8,00	\$ 158.664,00	\$ 158.664,00	\$ 1.269.312,00	\$ 142.798,00	\$ 174.530,00	\$ 158.664,00	CUMPLE	CUMPLE
4,17	Suministro e Instalación Valvula Reguladora de presión. D=6", P=30 m.c.a. incluye niples, flanches, filtro, yee, ventosas y tornillos.	Und	3,00	\$ 9.041.050,00	\$ 9.041.050,00	\$ 27.123.150,00	\$ 8.136.945,00	\$ 9.945.155,00	\$ 9.041.050,00	CUMPLE	CUMPLE
4,18	Transporte o trasiego de materiales tubería x 6m, incluye valvulas y accesorios CONDUCCIÓN	und	3293,00	\$ 1.950,00	\$ 1.950,00	\$ 6.421.350,00	\$ 1.755,00	\$ 2.145,00	\$ 1.950,00	CUMPLE	CUMPLE

CAJAS Y ANCLAJES TUBERÍA											
4,19	Concreto para anclajes de 3000 psi	M3	14,00	\$ 548.925,00	\$ 548.925,00	\$ 7.684.950,00	\$ 494.033,00	\$ 603.818,00	\$ 548.925,00	CUMPLE	CUMPLE
4,20	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	KG	670,00	\$ 4.296,00	\$ 4.296,00	\$ 2.878.320,00	\$ 3.866,00	\$ 4.726,00	\$ 4.296,00	CUMPLE	CUMPLE
4,21	Construcción de caja en concreto reforzado de 4000 psi 1,8x1,2x1,6m (según diseño) para válvula reguladora de presión	Und	3,00	\$ 3.630.046,00	\$ 3.630.046,00	\$ 10.890.138,00	\$ 3.267.041,00	\$ 3.993.051,00	\$ 3.630.046,00	CUMPLE	CUMPLE
4,22	Caja en Mampostería ladrillo, tolete común de 0,60x0,60m, con mortero impermeabilizado, incluye tapa en lamina alfajor Perfil de 1" x 1" x 3/16" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado.	UND	33,00	\$ 388.787,00	\$ 388.787,00	\$ 12.829.971,00	\$ 349.908,00	\$ 427.666,00	\$ 388.787,00	CUMPLE	CUMPLE
4,23	Caja en Mampostería ladrillo, tolete común de 0,80x0,80m, con mortero impermeabilizado, incluye tapa en lamina alfajor Perfil de 1" x 1" x 3/16" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado.	UND	11,00	\$ 477.578,00	\$ 477.578,00	\$ 5.253.358,00	\$ 429.820,00	\$ 525.336,00	\$ 477.578,00	CUMPLE	CUMPLE
PASOS ELEVADOS											
4,24	Viaducto L= 10m Dt=6", Córdón Sup. E Inf. Ang 2" X 2" X 1/8", Diagonales Ang 1" X 1" X 1/8", Verticales Ang 1" X 1" X 1/8" localizados sobre terreno en pasos y quebradas	Und	17,00	\$ 3.251.375,00	\$ 3.251.375,00	\$ 55.273.375,00	\$ 2.926.238,00	\$ 3.576.513,00	\$ 3.251.375,00	CUMPLE	CUMPLE
4,25	Concreto resistencia 3000 psi. 21,0 MPA (anclajes)	M3	16,80	\$ 548.925,00	\$ 548.925,00	\$ 9.221.940,00	\$ 494.033,00	\$ 603.818,00	\$ 548.925,00	CUMPLE	CUMPLE
4,26	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	1512,00	\$ 4.296,00	\$ 4.296,00	\$ 6.495.552,00	\$ 3.866,00	\$ 4.726,00	\$ 4.296,00	CUMPLE	CUMPLE
4,27	Concreto simple de 10,5 MPA (105 KG/CM2) 1500 PSI	M3	1,80	\$ 390.979,00	\$ 390.979,00	\$ 703.762,00	\$ 351.881,00	\$ 430.077,00	\$ 390.979,00	CUMPLE	CUMPLE
4,28	Instalación tubería PEAD PN 10 PE 100 de 160mm incluye termofusión	ml	95,00	\$ 16.299,00	\$ 16.299,00	\$ 1.548.405,00	\$ 14.669,00	\$ 17.929,00	\$ 16.299,00	CUMPLE	CUMPLE
4,29	Ciclopeo 60% de 3000 PSI 40% de rajón, soporte estructural.	M3	10,50	\$ 371.418,00	\$ 371.418,00	\$ 3.899.889,00	\$ 334.276,00	\$ 408.560,00	\$ 371.418,00	CUMPLE	CUMPLE
4,30	Cable acero galvanizado extra resistente (11680kg carga de rotura), alambre retenida 1/2"	ml	95,00	\$ 13.232,00	\$ 13.232,00	\$ 1.257.040,00	\$ 11.909,00	\$ 14.555,00	\$ 13.232,00	CUMPLE	CUMPLE
4,31	poste en tubo de acero A-532 de d=4" para retenida.	ml	30,00	\$ 123.657,00	\$ 123.657,00	\$ 3.709.710,00	\$ 111.291,00	\$ 136.023,00	\$ 123.657,00	CUMPLE	CUMPLE
4,32	Suministro e Instalación Cable flexible de acero inoxidable de d=3/4"	ml	95,00	\$ 41.554,00	\$ 41.554,00	\$ 3.947.630,00	\$ 37.399,00	\$ 45.709,00	\$ 41.554,00	CUMPLE	CUMPLE
4,33	Suministro e instalación brida loca HD de d=6"	Und	6,00	\$ 115.044,00	\$ 115.044,00	\$ 690.264,00	\$ 103.540,00	\$ 126.548,00	\$ 115.044,00	CUMPLE	CUMPLE
4,34	Transporte o trasiego de materiales de obra y tubería a lomo de mula 1 km a 2,5 km desde acceso vial a zona de obra.	TON	107,27	\$ 45.399,00	\$ 45.399,00	\$ 4.869.951,00	\$ 40.859,00	\$ 49.939,00	\$ 45.399,00	CUMPLE	CUMPLE
5. PLANTA DE POTABILIZACION											
PRELIMINARES											
5,1	Localización y replanteo estructuras	M2	110,00	\$ 2.505,00	\$ 2.505,00	\$ 275.550,00	\$ 2.255,00	\$ 2.756,00	\$ 2.505,00	CUMPLE	CUMPLE
MOVIMIENTO DE TIERRAS											
5,2	Excavación manual en conglomerado 2,5<=h<=5m	M3	116,00	\$ 32.714,00	\$ 32.714,00	\$ 3.794.824,00	\$ 29.443,00	\$ 35.985,00	\$ 32.714,00	CUMPLE	CUMPLE
5,3	Extendido de sobrantes	M3	116,00	\$ 5.153,00	\$ 5.153,00	\$ 597.748,00	\$ 4.638,00	\$ 5.668,00	\$ 5.153,00	CUMPLE	CUMPLE
RELLENOS											
5,4	Relleno con material de préstamo tipo recebo (Sum, Extend, Compact)	M3	105	\$ 30.224,00	\$ 30.224,00	\$ 3.173.520,00	\$ 27.202,00	\$ 33.246,00	\$ 30.224,00	CUMPLE	CUMPLE
CANAL DE ENTRADA, FLOCULADORES,											
5,5	Concreto 2000 Psi; e=5cms (solado de limpieza)	M3	0,17	\$ 457.586,00	\$ 457.586,00	\$ 77.790,00	\$ 411.827,00	\$ 503.345,00	\$ 457.586,00	CUMPLE	CUMPLE
5,6	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado placa de fondo	M3	89,00	\$ 896.781,00	\$ 896.781,00	\$ 79.813.509,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
5,7	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado para muros	M3	189,00	\$ 896.781,00	\$ 896.781,00	\$ 169.491.609,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
5,8	Concreto 3000Psi, Pasarelas	M3	6,90	\$ 738.671,00	\$ 738.671,00	\$ 5.096.830,00	\$ 664.804,00	\$ 812.538,00	\$ 738.671,00	CUMPLE	CUMPLE
5,9	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	14245,00	\$ 4.296,00	\$ 4.296,00	\$ 61.196.520,00	\$ 3.866,00	\$ 4.726,00	\$ 4.296,00	CUMPLE	CUMPLE
5,10	Prefabricados l=2m (Falso fondo) viguetas en "V"	MI	20,80	\$ 45.618,00	\$ 45.618,00	\$ 948.854,00	\$ 41.056,00	\$ 50.180,00	\$ 45.618,00	CUMPLE	CUMPLE
5,11	Arena fondo planta de potabiliza	M3	4,00	\$ 786.439,00	\$ 786.439,00	\$ 3.145.756,00	\$ 707.795,00	\$ 865.083,00	\$ 786.439,00	CUMPLE	CUMPLE
5,12	Antracita planta de potabilización	M3	7,00	\$ 798.949,00	\$ 798.949,00	\$ 5.592.643,00	\$ 719.054,00	\$ 878.844,00	\$ 798.949,00	CUMPLE	CUMPLE
5,13	Mortero impermeabilizado 1:4 Pedientado sobre piso (C.Parshall)	M3	2,00	\$ 492.126,00	\$ 492.126,00	\$ 984.252,00	\$ 442.913,00	\$ 541.339,00	\$ 492.126,00	CUMPLE	CUMPLE
VÁLVULAS Y TUBERIAS											
5,14	Instalación de Vertederos para filtros	Und	4,00	\$ 11.260,00	\$ 11.260,00	\$ 45.040,00	\$ 10.134,00	\$ 12.386,00	\$ 11.260,00	CUMPLE	CUMPLE
5,15	Instalación Tubería PVC pres d=8" RDE 41	ML	22,00	\$ 3.678,00	\$ 3.678,00	\$ 80.916,00	\$ 3.310,00	\$ 4.046,00	\$ 3.678,00	CUMPLE	CUMPLE
5,16	Escalón d=3/4", L=0,90m, pintado con 2 capas de anticorrosivo y 1 capa de esmalte blanco	Und	24,00	\$ 10.774,00	\$ 10.774,00	\$ 258.576,00	\$ 9.697,00	\$ 11.851,00	\$ 10.774,00	CUMPLE	CUMPLE
5,17	Baranda d = 1 1/4" HG; h=1.0m, Incluye anticorrosivo dos capas y esmalte amarillo dos capas	MI	32,00	\$ 124.086,00	\$ 124.086,00	\$ 3.970.752,00	\$ 111.677,00	\$ 136.495,00	\$ 124.086,00	CUMPLE	CUMPLE
SEDIMENTADORES FILTROS Y TANQUE											
5,18	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado placa de fondo	m3	34,00	\$ 896.781,00	\$ 896.781,00	\$ 30.490.554,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
5,19	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado para muros	m3	23,00	\$ 896.781,00	\$ 896.781,00	\$ 20.625.963,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
5,20	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	2850,00	\$ 4.296,00	\$ 4.296,00	\$ 12.243.600,00	\$ 3.866,00	\$ 4.726,00	\$ 4.296,00	CUMPLE	CUMPLE
5,21	Instalación lámina 2.4x1.2m	Und	48,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00	\$ 1.680.000,00	\$ 31.500,00	\$ 38.500,00	\$ 35.000,00	CUMPLE	CUMPLE
5,22	Instalación Separador en "U AC, L=1X0,10m	Und	144,00	\$ 18.000,00	\$ 18.000,00	\$ 2.592.000,00	\$ 16.200,00	\$ 19.800,00	\$ 18.000,00	CUMPLE	CUMPLE
VÁLVULAS Y TUBRIAS FLOC, SEDIMEN Y TANQUE											



5,23	Instalacion Válvula de compuerta ascendente 8" sello de bronce	Und	14,00	\$ 180.000,00	\$ 180.000,00	\$ 2.520.000,00	\$ 162.000,00	\$ 198.000,00	\$ 180.000,00	CUMPLE	CUMPLE
5,24	Instalacion Tubería entrada floculadores PVC d=8" RDE 41	ML	20,00	\$ 3.678,00	\$ 3.678,00	\$ 73.560,00	\$ 3.310,00	\$ 4.046,00	\$ 3.678,00	CUMPLE	CUMPLE
5,25	Instalacion Tubería PVC d=4" (d=2" C/1.95m)	ML	69,00	\$ 2.118,00	\$ 2.118,00	\$ 146.142,00	\$ 1.906,00	\$ 2.330,00	\$ 2.118,00	CUMPLE	CUMPLE
5,26	Instalacion Tapon Soldado PVC Presión 4"	Und.	4,00	\$ 4.236,00	\$ 4.236,00	\$ 16.944,00	\$ 3.812,00	\$ 4.660,00	\$ 4.236,00	CUMPLE	CUMPLE
5,27	Instalacion Válvula de compuerta no ascendente 4"	Und.	2,00	\$ 112.864,00	\$ 112.864,00	\$ 225.728,00	\$ 101.578,00	\$ 124.150,00	\$ 112.864,00	CUMPLE	CUMPLE
5,28	Instalacion Válvula de compuerta no ascendente 10"	Und.	2,00	\$ 197.267,00	\$ 197.267,00	\$ 394.534,00	\$ 177.540,00	\$ 216.994,00	\$ 197.267,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>DESAGUES EXTERIORES</b>											
5,29	Instalacion Tubería PVC sanitaria d=6"	ML	25,00	\$ 2.628,00	\$ 2.628,00	\$ 65.700,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
5,30	Pozo de inspección H=4.4m,d=1,20m	Und	2,00	\$ 4.561.153,00	\$ 4.561.153,00	\$ 9.122.306,00	\$ 4.105.038,00	\$ 5.017.268,00	\$ 4.561.153,00	CUMPLE	CUMPLE
5,31	Instalacion Tubería PVC sanitaria d=4"	ML	37,00	\$ 2.628,00	\$ 2.628,00	\$ 97.236,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
5,32	Transporte o trasiego de materiales de obra y tubería a lomo de mula 1,5 km desde acceso vial a zona de obra.	TON	374,00	\$ 27.239,00	\$ 27.239,00	\$ 10.187.386,00	\$ 24.515,00	\$ 29.963,00	\$ 27.239,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>6. TANQUE DE ALMACENAMIENTO</b>											
<b>PRELIMINARES</b>											
6,1	Localización y replanteo estructuras	M2	317,46	\$ 2.505,00	\$ 2.505,00	\$ 795.237,00	\$ 2.255,00	\$ 2.756,00	\$ 2.505,00	CUMPLE	CUMPLE
6,2	Excavación Manual en Material común h<=1,5 m	M3	158,73	\$ 19.322,00	\$ 19.322,00	\$ 3.066.981,00	\$ 17.390,00	\$ 21.254,00	\$ 19.322,00	CUMPLE	CUMPLE
6,3	Excavación Manual en Material Conglomerado 1,5 < h<=2.5m	M3	634,92	\$ 27.051,00	\$ 27.051,00	\$ 17.175.221,00	\$ 24.346,00	\$ 29.756,00	\$ 27.051,00	CUMPLE	CUMPLE
6,4	Excavación Manual en Material Conglomerado 2,5< h<=5m	M3	285,71	\$ 51.525,00	\$ 51.525,00	\$ 14.721.208,00	\$ 46.373,00	\$ 56.678,00	\$ 51.525,00	CUMPLE	CUMPLE
6,5	Excavación en Roca Seca h<=5m.	M3	158,73	\$ 92.737,00	\$ 92.737,00	\$ 14.720.144,00	\$ 83.463,00	\$ 102.011,00	\$ 92.737,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>RELLENOS</b>											
6,6	Relleno con material de préstamo tipo recebo (Sum, Extend, Compact)	M3	108,00	\$ 30.224,00	\$ 30.224,00	\$ 3.264.192,00	\$ 27.202,00	\$ 33.246,00	\$ 30.224,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>CONCRETOS</b>											
6,7	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado Placa de fondo	M3	95,24	\$ 896.781,00	\$ 896.781,00	\$ 85.409.422,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
6,8	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado Paredes	M3	92,24	\$ 896.781,00	\$ 896.781,00	\$ 82.719.079,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
6,9	Concreto 3000Psi, Vigas y Tapa	M3	44,22	\$ 738.671,00	\$ 738.671,00	\$ 32.664.032,00	\$ 664.804,00	\$ 812.538,00	\$ 738.671,00	CUMPLE	CUMPLE
6,10	Instalacion Cinta PVC V-15 para juntas de construcción y/o dilatación.	ML	78,60	\$ 4.384,00	\$ 4.384,00	\$ 344.582,00	\$ 3.946,00	\$ 4.822,00	\$ 4.384,00	CUMPLE	CUMPLE
6,11	Suministro Cinta PVC V-15 para juntas de construcción y/o dilatación.	ML	78,60	\$ 20.219,00	\$ 20.219,00	\$ 1.589.213,00	\$ 18.197,00	\$ 22.241,00	\$ 20.219,00	CUMPLE	CUMPLE
6,12	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	11584,90	\$ 4.296,00	\$ 4.296,00	\$ 49.768.730,00	\$ 3.866,00	\$ 4.726,00	\$ 4.296,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>VÁLVULAS Y TUBERIAS TANQUE</b>											
6,13	Instalacion Válvula de compuerta elastica vastago no ascendente 6" Bridada	Und	7,00	\$ 158.664,00	\$ 158.664,00	\$ 1.110.648,00	\$ 142.798,00	\$ 174.530,00	\$ 158.664,00	CUMPLE	CUMPLE
6,14	Instalacion Codo PVC presión d=6 x 90°	Und	8,00	\$ 6.569,00	\$ 6.569,00	\$ 52.552,00	\$ 5.912,00	\$ 7.226,00	\$ 6.569,00	CUMPLE	CUMPLE
6,15	Instalacion Tubería PVC pres d=6"RDE 21	ML	223,20	\$ 2.628,00	\$ 2.628,00	\$ 586.570,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
6,16	Instalacion Codo de Ventilación 4" HD	Und.	32,00	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00	\$ 480.000,00	\$ 13.500,00	\$ 16.500,00	\$ 15.000,00	CUMPLE	CUMPLE
6,17	Suministro e Instalación de Tapa Alfajor de 1/8 (0,60mx0,60m)	Und.	5,00	\$ 155.976,00	\$ 155.976,00	\$ 779.880,00	\$ 140.378,00	\$ 171.574,00	\$ 155.976,00	CUMPLE	CUMPLE
6,18	Suministro y colocación de escalones en varilla 5/8", L = 1.10 m, pintado con 2 capas de anticorrosivo y 1 capa de esmalte blanco	Und.	60,00	\$ 14.079,00	\$ 14.079,00	\$ 844.740,00	\$ 12.671,00	\$ 15.487,00	\$ 14.079,00	CUMPLE	CUMPLE
6,19	Suministro e instalación de macromedidor tipo agua limpia de 6" bridado Clase B. Presión de trabajo 230 PSI. Incluye bridas incorporación.	un	1,00	\$ 3.043.284,00	\$ 3.043.284,00	\$ 3.043.284,00	\$ 2.738.956,00	\$ 3.347.612,00	\$ 3.043.284,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>DESAGUES EXTERIORES</b>											
6,20	Instalacion Tubería PVC sanitaria d= 6" - Rebose	ML	5,00	\$ 2.628,00	\$ 2.628,00	\$ 13.140,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
6,21	Instalacion Tubería PVC sanitaria d= 6" - Lavado	ML	20,00	\$ 2.628,00	\$ 2.628,00	\$ 52.560,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
6,22	Transporte o trasiego de materiales de obra y tubería a lomo de mula 1,5 km desde acceso vial a zona de obra.	TON	300,60	\$ 27.239,00	\$ 27.239,00	\$ 8.188.043,00	\$ 24.515,00	\$ 29.963,00	\$ 27.239,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>7. EDIFICIO DE OPERACIONES</b>											
<b>PRELIMINARES</b>											
7,1	Localización y replanteo de estructuras	M2	15,75	\$ 2.505,00	\$ 2.505,00	\$ 39.454,00	\$ 2.255,00	\$ 2.756,00	\$ 2.505,00	CUMPLE	CUMPLE
7,2	Excavación Manual en Material común h<=1,5 m	M3	11,10	\$ 19.322,00	\$ 19.322,00	\$ 214.474,00	\$ 17.390,00	\$ 21.254,00	\$ 19.322,00	CUMPLE	CUMPLE
7,3	Extendido de sobrantes de excavación	M3	11,10	\$ 5.153,00	\$ 5.153,00	\$ 57.198,00	\$ 4.638,00	\$ 5.668,00	\$ 5.153,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS</b>											
7,4	Suministro e instalación Instalación Tubería Pvc Presión RDE 13,5 315 PSI de 1/2"	ML	16,00	\$ 5.974,00	\$ 5.974,00	\$ 95.584,00	\$ 5.377,00	\$ 6.571,00	\$ 5.974,00	CUMPLE	CUMPLE
7,5	Suministro e Instalación Tee PVC Presión 1/2"	UND	2,00	\$ 8.473,00	\$ 8.473,00	\$ 16.946,00	\$ 7.626,00	\$ 9.320,00	\$ 8.473,00	CUMPLE	CUMPLE
7,6	Suministro e Instalación Codo 90° 1/2"	UND	4,00	\$ 4.149,00	\$ 4.149,00	\$ 16.596,00	\$ 3.734,00	\$ 4.564,00	\$ 4.149,00	CUMPLE	CUMPLE
7,7	Suministro e Instalación de Tubería PVC Sanitaria de 2"	ML	7,50	\$ 11.106,00	\$ 11.106,00	\$ 83.295,00	\$ 9.995,00	\$ 12.217,00	\$ 11.106,00	CUMPLE	CUMPLE
7,8	Suministro e Instalación de Tubería PVC Sanitaria de 4"	ML	10,00	\$ 21.490,00	\$ 21.490,00	\$ 214.900,00	\$ 19.341,00	\$ 23.639,00	\$ 21.490,00	CUMPLE	CUMPLE
7,9	Suministro e Instalación Yee PVC sanitaria de 2"	UND	2,00	\$ 19.746,00	\$ 19.746,00	\$ 39.492,00	\$ 17.771,00	\$ 21.721,00	\$ 19.746,00	CUMPLE	CUMPLE
7,10	Suministro e Instalación codos 90° 2"	UND	4,00	\$ 17.592,00	\$ 17.592,00	\$ 70.368,00	\$ 15.833,00	\$ 19.351,00	\$ 17.592,00	CUMPLE	CUMPLE
7,11	Suministro e Instalación Sifón 2"	UND	4,00	\$ 18.625,00	\$ 18.625,00	\$ 74.500,00	\$ 16.763,00	\$ 20.488,00	\$ 18.625,00	CUMPLE	CUMPLE
7,12	Suministro e Instalación Codo PVC Sanitario 90° C x C 4"	UND	1,00	\$ 22.980,00	\$ 22.980,00	\$ 22.980,00	\$ 20.682,00	\$ 25.278,00	\$ 22.980,00	CUMPLE	CUMPLE

7,13	Suministro e instalación Sistema séptico integrado (v=1000LTS), con trampa de grasa y lecho filtrante (500LTS)	UND	1,00	\$ 1.272.617,00	\$ 1.272.617,00	\$ 1.272.617,00	\$ 1.145.355,00	\$ 1.399.879,00	\$ 1.272.617,00	CUMPLE	CUMPLE
7,14	<b>RELLENOS</b>										CUMPLE
7,15	Relleno con material de préstamo tipo recebo (Sum, Extend, Compact)	M3	1,85	\$ 30.224,00	\$ 30.224,00	\$ 55.914,00	\$ 27.202,00	\$ 33.246,00	\$ 30.224,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>CONCRETOS</b>										CUMPLE
7,16	Concreto 2000 Psi; e=5cms (limpieza)	M3	0,85	\$ 419.839,00	\$ 419.839,00	\$ 356.863,00	\$ 377.855,00	\$ 461.823,00	\$ 419.839,00	CUMPLE	CUMPLE
7,17	Concreto 3000 Psi, placa de piso	M3	3,23	\$ 721.812,00	\$ 721.812,00	\$ 2.331.453,00	\$ 649.631,00	\$ 793.993,00	\$ 721.812,00	CUMPLE	CUMPLE
7,18	Concreto 3000 Psi, placa cubierta (impermeabilizado)	M3	3,21	\$ 738.671,00	\$ 738.671,00	\$ 2.371.134,00	\$ 664.804,00	\$ 812.538,00	\$ 738.671,00	CUMPLE	CUMPLE
7,19	Concreto 3000 Psi columnas (0,15X0,15M)	ML	13,20	\$ 18.750,00	\$ 18.750,00	\$ 247.500,00	\$ 16.875,00	\$ 20.625,00	\$ 18.750,00	CUMPLE	CUMPLE
7,20	Ciclopeo 60% de 3000 PSI 40% de rajón,	M3	4,75	\$ 371.418,00	\$ 371.418,00	\$ 1.764.236,00	\$ 334.276,00	\$ 408.560,00	\$ 371.418,00	CUMPLE	CUMPLE
7,21	Concreto 3000 psi vigas aéreas	M3	16,00	\$ 815.268,00	\$ 815.268,00	\$ 13.044.288,00	\$ 733.741,00	\$ 896.795,00	\$ 815.268,00	CUMPLE	CUMPLE
7,22	Concreto 2500 psi Anden	M3	1,50	\$ 561.860,00	\$ 561.860,00	\$ 842.790,00	\$ 505.674,00	\$ 618.046,00	\$ 561.860,00	CUMPLE	CUMPLE
7,23	Caja en Mampostería ladrillo, tolete común de 0,70x0,70m, con mortero impermeabilizado, incluye tapa lámina alfajor 1/8. Perfil de 1" x 1" x 3/16" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado.	und	1,00	\$ 467.116,00	\$ 467.116,00	\$ 467.116,00	\$ 420.404,00	\$ 513.828,00	\$ 467.116,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>ARQUITECTÓNICOS</b>										CUMPLE
7,24	Suministro e Instalación Muro en bloque N° 5	M2	36,90	\$ 49.415,00	\$ 49.415,00	\$ 1.823.414,00	\$ 44.474,00	\$ 54.357,00	\$ 49.415,00	CUMPLE	CUMPLE
7,25	Mortero Impermeabilizado (incluye materiales y mano de obra)	M2	36,90	\$ 19.638,00	\$ 19.638,00	\$ 724.642,00	\$ 17.674,00	\$ 21.602,00	\$ 19.638,00	CUMPLE	CUMPLE
7,26	Estuco tres manos	M2	38,50			\$ 0,00			\$ -		
7,27	Pintura blanco vinilo agua (tres manos)	m2	38,50			\$ 0,00			\$ -		
7,28	Puerta Lamina Cold Rolled Calibre 18 incluye cerradura (0,90x2,0m)	UND	2,00	\$ 297.596,00	\$ 297.596,00	\$ 595.192,00	\$ 267.836,00	\$ 327.356,00	\$ 297.596,00	CUMPLE	CUMPLE
7,29	Puerta en madera incluye cerradura (0,70X2M)	UND	1,00			\$ 0,00			\$ -		
7,30	Mesón de Concreto de 3000 PSI (incluye enchape)	M2	1,15	\$ 75.857,00	\$ 75.857,00	\$ 87.236,00	\$ 68.271,00	\$ 83.443,00	\$ 75.857,00	CUMPLE	CUMPLE
7,31	Piso en granito pulido 30x30cms	M2	13,35	\$ 51.861,00	\$ 51.861,00	\$ 692.344,00	\$ 46.675,00	\$ 57.047,00	\$ 51.861,00	CUMPLE	CUMPLE
7,32	Instalación y Dotación Baño línea económica (Sanitario, lavamanos, incrustaciones)	UND	1,00	\$ 2.019.307,00	\$ 2.019.307,00	\$ 2.019.307,00	\$ 1.817.376,00	\$ 2.221.238,00	\$ 2.019.307,00	CUMPLE	CUMPLE
7,33	Enchape en cerámica de 0,20x0,20 línea económica (PARED)	M2	1,35			\$ 0,00			\$ -		
7,34	Enchape en cerámica de 0,20x0,20 línea económica (PISO)	M2	9,70			\$ 0,00			\$ -		
7,35	Ventanería en Lamina CR y Vidrio 4 mm	M2	2,46	\$ 185.336,00	\$ 185.336,00	\$ 455.927,00	\$ 166.802,00	\$ 203.870,00	\$ 185.336,00	CUMPLE	CUMPLE
7,36	Suministro e instalación lavaplatos acero de empotrar (0,56x0,34x0,17m)	UND	1,00			\$ 0,00			\$ -		
7,37	Suministro e instalación Guarda-escoba	ML	26,00	\$ 48.582,00	\$ 48.582,00	\$ 1.263.132,00	\$ 43.724,00	\$ 53.440,00	\$ 48.582,00	CUMPLE	CUMPLE
7,38	Suministro e instalación llave metálica monomando lavaplato	UND	1,00			\$ 0,00			\$ -		
7,39	Transporte o trasiego de materiales de obra y tubería a lomo de mula 1,5 km desde acceso vial a zona de obra.	TON	10,00	\$ 27.239,00	\$ 27.239,00	\$ 272.390,00	\$ 24.515,00	\$ 29.963,00	\$ 27.239,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>SUMINISTRO DE SISTEMA ELÉCTRICO</b>										
7,40	Suministro, transporte e instalación de TRANSFORMADOR TRIFASICO 15kVA, 13200/208-120V, In 83 Amp, REFRIGERADO EN ACEITE. Incluye: tres (3) cortacircuitos tipo cañuela 100A-30KV, tres (3) fusibles duales, tres (3) descargadores de sobretensión de óxido de Zinc ZnO 10KV-10KA, herrajería y accesorios.	UND	1,00	\$ 8.031.025,00	\$ 8.031.025,00	\$ 8.031.025,00	\$ 7.227.923,00	\$ 8.834.128,00	\$ 8.031.025,00	CUMPLE	CUMPLE
7,41	Suministro transporte e instalación de acometida eléctrica desde bornes de transformador hasta equipo de medida directa en conductores de cobre en calibre No. 3x2+1x4 AWG con aislamiento en THHN-90°C-600V para fases y neutro. Incluye: conductor, bornas, accesorios.	ML	15,00	\$ 133.185,00	\$ 133.185,00	\$ 1.997.775,00	\$ 119.867,00	\$ 146.504,00	\$ 133.185,00	CUMPLE	CUMPLE
7,42	Suministro, transporte e instalación de acometida subterránea trifásica desde medidor de energía hasta tablero general de distribución en calibre No. 3x2+1x4 AWG con aislamiento en THHN-90°C-600V para fases y neutro. Incluye: conductor, bornas, accesorios, tubería conduit	ML	70,00	\$ 89.988,00	\$ 89.988,00	\$ 6.299.160,00	\$ 80.989,00	\$ 98.987,00	\$ 89.988,00	CUMPLE	CUMPLE
7,43	Suministro, transporte e instalación de acometida subterránea trifásica desde medidor de energía hasta tablero general de distribución en calibre No. 3x10+1x4 AWG con aislamiento en THHN-90°C-600V para fases y neutro. Incluye: conductor, bornas, accesorios, tubería conduit	ML	12,00	\$ 36.463,00	\$ 36.463,00	\$ 437.556,00	\$ 32.817,00	\$ 40.109,00	\$ 36.463,00	CUMPLE	CUMPLE
7,44	Suministro, transporte e instalación de tablero de distribución monofásico 120 V, 3 Hilos, 125 A, 60 Hertz, 10 kA, 6 circuitos con los siguientes interruptores automáticos: Un breaker de 1 X 50 A (totalizador); nueve breaker de 1 X 20 A.	UND	1,00	\$ 471.563,00	\$ 471.563,00	\$ 471.563,00	\$ 424.407,00	\$ 518.719,00	\$ 471.563,00	CUMPLE	CUMPLE
7,45	Suministro, transporte e instalación de luminaria fluorescente de IP65 , 2x32 W, 120 V, T8, 60 Hz, balasto electrónico, Incluye tubos, guayas de soporte con accesorios.	UND	4,00	\$ 232.627,00	\$ 232.627,00	\$ 930.508,00	\$ 209.364,00	\$ 255.890,00	\$ 232.627,00	CUMPLE	CUMPLE
7,46	Suministro, transporte e instalación de poste de concreto de 12 m, 1050 kg (incluye cimentación en concreto).	UND	1,00	\$ 1.112.226,00	\$ 1.112.226,00	\$ 1.112.226,00	\$ 1.001.003,00	\$ 1.223.449,00	\$ 1.112.226,00	CUMPLE	CUMPLE
7,47	Suministro, transporte e instalación de poste de concreto de 12 m, 510 kg (incluye cimentación en concreto).	UND	3,00	\$ 847.516,00	\$ 847.516,00	\$ 2.542.548,00	\$ 762.764,00	\$ 932.268,00	\$ 847.516,00	CUMPLE	CUMPLE



7,48	Suministro, transporte e instalación de salida para aplique en muro con roseta en ducto EMT de Ø 3/4", 3 conductores No. 12 AWG, caja octogonal en aleación de aluminio, uniones, boquillas, incluye bombilla fluorescente compacta de 13 W; 120 V.	UND	2,00	\$ 77.762,00	\$ 77.762,00	\$ 155.524,00	\$ 69.986,00	\$ 85.538,00	\$ 77.762,00	CUMPLE	CUMPLE
7,49	Suministro, transporte e instalación de luminaria de vapor de sodio alta presión, tipo AP, horizontal cerrada con refractor en vidrio templado, con fotocelda, 70 W, 120 V, balasto reactor, multiconductor 3 No. 14 AWG, incluye brazo metálico galvanizado en caliente de 1,50 m X 1" y herrajes de fijación al poste.	UND	3,00	\$ 460.893,00	\$ 460.893,00	\$ 1.382.679,00	\$ 414.804,00	\$ 506.982,00	\$ 460.893,00	CUMPLE	CUMPLE
7,50	Suministro, transporte e instalación de salida para tomacorriente monofásico con polo a tierra, 15 A, 120 V, para uso interior, tubo EMT de Ø 3/4", 3 conductores No 12 AWG, caja de 4" x 2" en aluminio fundido, uniones, boquillas, incluye tomacorriente con polo a tierra.	UND	5,00	\$ 86.399,00	\$ 86.399,00	\$ 431.995,00	\$ 77.759,00	\$ 95.039,00	\$ 86.399,00	CUMPLE	CUMPLE
7,51	Suministro, transporte e instalación de salida para tomacorriente monofásico con polo a tierra tipo GFCI, 15 A, 120 V. para uso interior, tubo EMT de Ø 3/4", 3 conductores No. 12 AWG, caja de 4" x 2" en aluminio fundido, uniones, boquillas, incluye tomacorriente con polo a tierra.	UND	2,00	\$ 107.934,00	\$ 107.934,00	\$ 215.868,00	\$ 97.141,00	\$ 118.727,00	\$ 107.934,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL :</b>						<b>\$ 2.257.995.619,00</b>					
ADMINISTRACIÓN:						\$ 575.788.883,00					
IMPREVISTOS						\$ 11.289.978,00					
UTILIDAD						\$ 90.319.825,00					
<b>IVA SOBRE LA UTILIDAD (19%):</b>						<b>\$ 17.160.767,00</b>					
<b>PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL :</b>						<b>\$ 2.952.555.072,00</b>					

**VERIFICACIÓN VALORES MÁXIMO Y MÍNIMO VALORES UNITARIOS**

**PRESUPUESTO DE SUMINISTROS**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VALOR UNITARIO CORREGIDO	VALOR UNITARIO PRESENTADO EN LA OFERTA	VALOR TOTAL	VALOR MÍNIMO DEL VALOR UNITARIO	VALOR MÁXIMO DEL VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO CONVOCATORIA	VERIFICACIÓN VALOR MÍNIMO	VERIFICACIÓN VALOR MÁXIMO
<b>1. SUMINISTROS - BOCATOMA</b>											
1,16	Tuberías										
1,17	Suministro tubería PVC d=12" UM RDE 21	ML	6,00	\$ 251.099,00	\$ 251.099,00	\$ 1.506.594,00	\$ 225.989,00	\$ 276.209,00	\$ 251.099,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>2. SUMINISTROS - ADUCCION</b>											
TUBERIA Y ACCESORIOS PVC											
2,6	Tubería acero carbon d=8" SCH 40	ML	20,00	\$ 184.560,00	\$ 184.560,00	\$ 3.691.200,00	\$ 166.104,00	\$ 203.016,00	\$ 184.560,00	CUMPLE	CUMPLE
2,7	Suministro Codo Acero de 45° d=8" Bridado	UND	2,00	\$ 108.647,00	\$ 108.647,00	\$ 217.294,00	\$ 97.782,00	\$ 119.512,00	\$ 108.647,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>3. SUMINISTROS DESARENADOR</b>											
VALVULAS Y TUBERÍAS											
3,31	Suministro válvula Compuerta elastica HF,d=8"; Lev=2m (Con Vastago) . Brida	Und	2,00	\$ 1.160.000,00	\$ 1.160.000,00	\$ 2.320.000,00	\$ 1.044.000,00	\$ 1.276.000,00	\$ 1.160.000,00	CUMPLE	CUMPLE
3,32	Suministro de válvula compuerta elastica HF, d=6", lev 1,5m (con vástago). Brida	Und	5,00	\$ 1.472.700,00	\$ 1.472.700,00	\$ 7.363.500,00	\$ 1.325.430,00	\$ 1.619.970,00	\$ 1.472.700,00	CUMPLE	CUMPLE
3,33	Suministro Tubería acero carbon d=8" SCH 40	ml	10,00	\$ 184.560,00	\$ 184.560,00	\$ 1.845.600,00	\$ 166.104,00	\$ 203.016,00	\$ 184.560,00	CUMPLE	CUMPLE
3,34	Suministro Tubería PVC RDE 21 de 6" UM	ml	25,00	\$ 67.302,00	\$ 67.302,00	\$ 1.682.550,00	\$ 60.572,00	\$ 74.032,00	\$ 67.302,00	CUMPLE	CUMPLE
3,35	Suministro Tubería PVC tipo Novafort o similar d=6"	ML	18,00	\$ 26.532,00	\$ 26.532,00	\$ 477.576,00	\$ 23.879,00	\$ 29.185,00	\$ 26.532,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>4. SUMINISTROS - CONDUCCION</b>											
4,1	Suministro Tubería PVC pres d=6"RDE 21 U.M	ML	19758,00	\$ 62.052,00	\$ 62.052,00	\$ 1.226.023.416,00	\$ 60.572,00	\$ 74.032,00	\$ 67.302,00	CUMPLE	CUMPLE
4,2	Suministro de tubería PEAD PN 10 PE 100 de 160mm	ML	95,00	\$ 85.567,00	\$ 85.567,00	\$ 8.128.865,00	\$ 77.010,00	\$ 94.124,00	\$ 85.567,00	CUMPLE	CUMPLE
4,3	Suministro Tee 6x6" HD JH	UND	8,00	\$ 502.514,00	\$ 502.514,00	\$ 4.020.112,00	\$ 452.263,00	\$ 552.765,00	\$ 502.514,00	CUMPLE	CUMPLE
4,4	Suministro Codo GR PVC U.M d=6" 90	UND	8,00	\$ 183.837,00	\$ 183.837,00	\$ 1.470.696,00	\$ 165.453,00	\$ 202.221,00	\$ 183.837,00	CUMPLE	CUMPLE
4,5	Suministro Codo GR PVC U.M d=6" 45	UND	15,00	\$ 159.568,00	\$ 159.568,00	\$ 2.393.520,00	\$ 143.611,00	\$ 175.525,00	\$ 159.568,00	CUMPLE	CUMPLE
4,6	Suministro Codo GR PVC U.M d=6" 22	UND	26,00	\$ 161.621,00	\$ 161.621,00	\$ 4.202.146,00	\$ 145.459,00	\$ 177.783,00	\$ 161.621,00	CUMPLE	CUMPLE
4,7	Suministro Unión reparación PVC de 6" de diámetro	UND	20,00	\$ 133.599,00	\$ 133.599,00	\$ 2.671.980,00	\$ 120.239,00	\$ 146.959,00	\$ 133.599,00	CUMPLE	CUMPLE
4,8	Suministro Unión mecánica PVC de 6" de diámetro	UND	40,00	\$ 119.757,00	\$ 119.757,00	\$ 4.790.280,00	\$ 107.781,00	\$ 131.733,00	\$ 119.757,00	CUMPLE	CUMPLE

	<b>VÁLVULAS Y ACCESORIOS HF</b>											
4,9	Suministro Ventosa doble acción HF d=2" incluye tee, reducciones, adaptadores y válvulas	UND	16,00	\$ 335.497,00	\$ 335.497,00	\$ 5.367.952,00	\$ 301.947,00	\$ 369.047,00	\$ 335.497,00	CUMPLE	CUMPLE	
4,10	Suministro de purga HD 3", incluye tee, reducciones, adaptadores y válvulas	UND	17,00	\$ 440.000,00	\$ 440.000,00	\$ 7.480.000,00	\$ 396.000,00	\$ 484.000,00	\$ 440.000,00	CUMPLE	CUMPLE	
4,11	Suministro Válvula de compuerta no ascendente 6" Bridada	UND	8,00	\$ 1.777.968,00	\$ 1.777.968,00	\$ 14.223.744,00	\$ 1.600.171,00	\$ 1.955.765,00	\$ 1.777.968,00	CUMPLE	CUMPLE	
	<b>5. SUMINISTROS - PLANTA DE POTABILIZACION</b>											
	<b>VÁLVULAS Y TUBERIAS FILTROS</b>											
5,1	Suministro Válvula de compuerta ascendente 8" sello de bronce.	Und	14,00	\$ 5.071.349,00	\$ 5.071.349,00	\$ 70.998.886,00	\$ 4.564.214,00	\$ 5.578.484,00	\$ 5.071.349,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,2	Suministro Válvula de compuerta no ascendente 4" Bridada	Und	2,00	\$ 1.077.867,00	\$ 1.077.867,00	\$ 2.155.734,00	\$ 970.080,00	\$ 1.185.654,00	\$ 1.077.867,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,3	Suministro Válvula de compuerta no ascendente 10" Bridada	Und	2,00	\$ 4.064.105,00	\$ 4.064.105,00	\$ 8.128.210,00	\$ 3.657.695,00	\$ 4.470.516,00	\$ 4.064.105,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,4	Suministro Vertederos para filtros	Und	4,00	\$ 70.710,00	\$ 70.710,00	\$ 282.840,00	\$ 63.639,00	\$ 77.781,00	\$ 70.710,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,5	Suministro codo PVC presion d=8". GR 90	ML	8,00	\$ 661.413,00	\$ 661.413,00	\$ 5.291.304,00	\$ 595.272,00	\$ 727.554,00	\$ 661.413,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,6	Suministro Tubería PVC presion d=4". RDE 21 Union Platino	ML	69,00	\$ 30.823,00	\$ 30.823,00	\$ 2.126.787,00	\$ 27.741,00	\$ 33.905,00	\$ 30.823,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,7	Suministro Tapon Soldado PVC Presion d=4"	Und	4,00	\$ 49.802,00	\$ 49.802,00	\$ 199.208,00	\$ 44.822,00	\$ 54.782,00	\$ 49.802,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,8	Suministro Vertedero L=1,20m (Cobre/Bronce)	Und	4,00	\$ 368.280,00	\$ 368.280,00	\$ 1.473.120,00	\$ 331.452,00	\$ 405.108,00	\$ 368.280,00	CUMPLE	CUMPLE	
	<b>FLOCULADORES Y SEDIMENTADORES</b>											
5,9	Suministro lámina A.C. 2.40x1.20m. A D. e= 0,08 m	Und	48,00	\$ 277.070,00	\$ 277.070,00	\$ 13.299.360,00	\$ 249.363,00	\$ 304.777,00	\$ 277.070,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,10	Suministro Separador en "U AC, L=1X0,10m	Und	144,00	\$ 48.127,00	\$ 48.127,00	\$ 6.930.288,00	\$ 43.314,00	\$ 52.940,00	\$ 48.127,00	CUMPLE	CUMPLE	
	<b>VÁLVULAS Y TUBRIAS FLOC, Y SEDIMEN</b>											
	<b>DESAGUES EXTERIORES</b>											
5,11	Suministro Tubería PVC sanitaria d= 6"	ML	25,00	\$ 41.025,00	\$ 41.025,00	\$ 1.025.625,00	\$ 36.923,00	\$ 45.128,00	\$ 41.025,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,12	Suministro Tubería PVC sanitaria d=4"	ML	37,00	\$ 19.373,00	\$ 19.373,00	\$ 716.801,00	\$ 17.436,00	\$ 21.310,00	\$ 19.373,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,13	Suministro Tubería PVC pres d=8" RDE 41	ML	42,00	\$ 61.231,00	\$ 61.231,00	\$ 2.571.702,00	\$ 55.108,00	\$ 67.354,00	\$ 61.231,00	CUMPLE	CUMPLE	
	<b>6. SUMINISTROS TANQUE DE ALMACENAMIENTO</b>											
6,1	Suministro Válvula de compuerta elastica vastago no ascendente 6" Bridada	Und	7,00	\$ 1.077.867,00	\$ 1.077.867,00	\$ 7.545.069,00	\$ 970.080,00	\$ 1.185.654,00	\$ 1.077.867,00	CUMPLE	CUMPLE	
6,2	Suministro Codo PVC presión d=6 x 90°. Gran radio. Union platino	Und	8,00	\$ 183.837,00	\$ 183.837,00	\$ 1.470.696,00	\$ 165.453,00	\$ 202.221,00	\$ 183.837,00	CUMPLE	CUMPLE	
6,3	Suministro Tubería PVC pres d=6"RDE 21. U.M	ML	223,20	\$ 67.302,00	\$ 67.302,00	\$ 15.021.806,00	\$ 60.572,00	\$ 74.032,00	\$ 67.302,00	CUMPLE	CUMPLE	
6,4	Suministro Tubería PVC sanitaria d= 6" - Rebose	ML	5,00	\$ 41.025,00	\$ 41.025,00	\$ 205.125,00	\$ 36.923,00	\$ 45.128,00	\$ 41.025,00	CUMPLE	CUMPLE	
6,5	Suministro Tubería PVC sanitaria d= 6" - Lavado	ML	20,00	\$ 41.025,00	\$ 41.025,00	\$ 820.500,00	\$ 36.923,00	\$ 45.128,00	\$ 41.025,00	CUMPLE	CUMPLE	
6,6	Suministro Codo de Ventilación 4" HD 90 BXB	Und.	32,00	\$ 312.851,00	\$ 312.851,00	\$ 10.011.232,00	\$ 281.566,00	\$ 344.136,00	\$ 312.851,00	CUMPLE	CUMPLE	
	<b>7. EQUIPAMIENTO DE LABORATORIO</b>											
7	<b>Aditamentos para análisis Físico químico, Bacteriológico y Microbiológico</b>											
7,1	Fotómetro Hach	Und	1,00	\$ 10.478.718,00	\$ 10.478.718,00	\$ 10.478.718,00	\$ 9.430.846,00	\$ 11.526.590,00	\$ 10.478.718,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,2	Quit Celdas	Und	1,00	\$ 277.978,00	\$ 277.978,00	\$ 277.978,00	\$ 250.180,00	\$ 305.776,00	\$ 277.978,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,3	Turbidímetro Hach	Und	1,00	\$ 9.350.159,00	\$ 9.350.159,00	\$ 9.350.159,00	\$ 8.415.143,00	\$ 10.285.175,00	\$ 9.350.159,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,4	Floculador de 6 puestos E&Q	Und	1,00	\$ 5.734.505,00	\$ 5.734.505,00	\$ 5.734.505,00	\$ 5.161.055,00	\$ 6.307.956,00	\$ 5.734.505,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,5	Balanza digital	Und	1,00	\$ 524.853,00	\$ 524.853,00	\$ 524.853,00	\$ 472.368,00	\$ 577.338,00	\$ 524.853,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,6	Cronómetro	Und	1,00	\$ 126.353,00	\$ 126.353,00	\$ 126.353,00	\$ 113.718,00	\$ 138.988,00	\$ 126.353,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,7	Centrifuga 6 tubos	Und	1,00	\$ 4.568.165,00	\$ 4.568.165,00	\$ 4.568.165,00	\$ 4.111.349,00	\$ 5.024.982,00	\$ 4.568.165,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,8	Jarra Cuadrada acrílica	Und	6,00	\$ 188.558,00	\$ 188.558,00	\$ 1.131.348,00	\$ 169.702,00	\$ 207.414,00	\$ 188.558,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,9	Balón 1000ml	Und	1,00	\$ 136.073,00	\$ 136.073,00	\$ 136.073,00	\$ 122.466,00	\$ 149.680,00	\$ 136.073,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,10	Balón 1000MI	Und	1,00	\$ 1.944,00	\$ 1.944,00	\$ 1.944,00	\$ 1.750,00	\$ 2.138,00	\$ 1.944,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,11	Bureta clase A	Und	2,00	\$ 291.585,00	\$ 291.585,00	\$ 583.170,00	\$ 262.427,00	\$ 320.744,00	\$ 291.585,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,12	Erlenmeyer 250MI	Und	6,00	\$ 10.691,00	\$ 10.691,00	\$ 64.146,00	\$ 9.622,00	\$ 11.760,00	\$ 10.691,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,13	Pipeta 1 MI	Und	4,00	\$ 14.579,00	\$ 14.579,00	\$ 58.316,00	\$ 13.121,00	\$ 16.037,00	\$ 14.579,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,14	Vaso precipitado 1000MI plástico	Und	6,00	\$ 6.804,00	\$ 6.804,00	\$ 40.824,00	\$ 6.124,00	\$ 7.484,00	\$ 6.804,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,15	Vaso precipitado 1000MI Vidrio	Und	2,00	\$ 23.327,00	\$ 23.327,00	\$ 46.654,00	\$ 20.994,00	\$ 25.660,00	\$ 23.327,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,16	Reactivos para nitritos X 100Und	Und	1,00	\$ 248.819,00	\$ 248.819,00	\$ 248.819,00	\$ 223.937,00	\$ 273.701,00	\$ 248.819,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,17	Reactivo Para sulfatos x 100Und	Und	1,00	\$ 204.109,00	\$ 204.109,00	\$ 204.109,00	\$ 183.698,00	\$ 224.520,00	\$ 204.109,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,18	Reactivo pra Hierro x 100Unds	Und	1,00	\$ 143.849,00	\$ 143.849,00	\$ 143.849,00	\$ 129.464,00	\$ 158.234,00	\$ 143.849,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,19	Reactivo para Cloro x 100 Unds	Und	1,00	\$ 165.231,00	\$ 165.231,00	\$ 165.231,00	\$ 148.708,00	\$ 181.754,00	\$ 165.231,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,20	Reactivo para alcalinidad x 100Und	Und	1,00	\$ 151.624,00	\$ 151.624,00	\$ 151.624,00	\$ 136.462,00	\$ 166.786,00	\$ 151.624,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,21	Kit para dureza	Und	1,00	\$ 89.419,00	\$ 89.419,00	\$ 89.419,00	\$ 80.477,00	\$ 98.361,00	\$ 89.419,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,22	Tiosulfato de Sodio x 1000MI	Und	1,00	\$ 81.644,00	\$ 81.644,00	\$ 81.644,00	\$ 73.480,00	\$ 89.808,00	\$ 81.644,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,23	y/o ausencia de coliformes x 20Unds	Und	1,00	\$ 375.173,00	\$ 375.173,00	\$ 375.173,00	\$ 337.656,00	\$ 412.690,00	\$ 375.173,00	CUMPLE	CUMPLE	
	<b>TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTROS :</b>					<b>\$ 1.484.734.392,00</b>						
	<b>ADMINISTRACIÓN</b>					\$ 148.473.439,00						
	<b>PRESUPUESTO ESTIMADO SUMINISTRO :</b>					<b>\$ 1.633.207.831,00</b>						
	<b>TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO: (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)</b>					<b>\$ 4.585.762.903,00</b>	\$ 4.016.381.178,40	\$ 5.020.476.473,00	\$ 5.020.476.473,00	CUMPLE	CUMPLE	
										<b>VERIFICACIÓN VALORES MÁXIMO Y MÍNIMO PRESUPUESTO ESTIMADO (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)</b>		

INFORME DE EVALUACIÓN ECONÓMICA: CONSORCIO DRACO

VERIFICACIÓN VALORES MÁXIMO Y MÍNIMO VALORES UNITARIOS

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VALOR UNITARIO CORREGIDO	VALOR UNITARIO PRESENTADO EN LA OFERTA	VALOR TOTAL	VALOR MÍNIMO DEL VALOR UNITARIO	VALOR MÁXIMO DEL VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO CONVOCATORIA	VERIFICACIÓN VALOR MÍNIMO	VERIFICACIÓN VALOR MÁXIMO
<b>1. BOCATOMA</b>											
<b>PRELIMINARES</b>											
1,1	Localización y replanteo de estructuras	M2	119,20	\$ 2.344,00	\$ 2.344,00	\$ 279.405,00	\$ 2.255,00	\$ 2.756,00	\$ 2.505,00	CUMPLE	CUMPLE
1,2	Encauzamiento provisional (Manejo de aguas durante la construcción)	M2	150,00	\$ 249.218,00	\$ 249.218,00	\$ 37.382.700,00	\$ 239.683,00	\$ 292.945,00	\$ 266.314,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>ESTRUCTURA</b>											
1,3	Concreto 2000 Psi; e=5cms (solado de limpieza)	M3	4,50	\$ 428.211,00	\$ 428.211,00	\$ 1.926.950,00	\$ 411.827,00	\$ 503.345,00	\$ 457.586,00	CUMPLE	CUMPLE
1,4	Concreto 4000Psi (28Mpa),Impermeabilizado bocatoma	M3	85,96	\$ 839.211,00	\$ 839.211,00	\$ 72.138.578,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
1,5	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	4505,00	\$ 4.020,00	\$ 4.020,00	\$ 18.110.100,00	\$ 3.866,00	\$ 4.726,00	\$ 4.296,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>ACCESORIOS HF Y LÁMINA</b>											
1,6	Suministro e instalación Tapa en lamina alfajor Perfil de 1" x 1" x 3/16" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado.(0,80mx0,80m)	und	3,00	\$ 199.310,00	\$ 199.310,00	\$ 597.930,00	\$ 191.685,00	\$ 234.281,00	\$ 212.983,00	CUMPLE	CUMPLE
1,7	Suministro e Instalación de Tapa en lamina alfajor Perfil de 1" x 1" x 1/8" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado (0,60mx0,60m)	Und	1,00	\$ 145.963,00	\$ 145.963,00	\$ 145.963,00	\$ 140.378,00	\$ 171.574,00	\$ 155.976,00	CUMPLE	CUMPLE
1,8	Escalón d=3/4", L=0,90m, pintado con 2 capas de anticorrosivo y 1 capa de esmalte blanco	Und	23,00	\$ 10.082,00	\$ 10.082,00	\$ 231.886,00	\$ 9.697,00	\$ 11.851,00	\$ 10.774,00	CUMPLE	CUMPLE
1,9	Suministro e instalación Válvula de doble compuerta vástago no ascendente sello bronce HD 8" brida (incluye tornillería)	Und	1,00	\$ 2.646.693,00	\$ 2.646.693,00	\$ 2.646.693,00	\$ 2.545.431,00	\$ 3.111.083,00	\$ 2.828.257,00	CUMPLE	CUMPLE
1,10	Suministro e instalación Válvula rectangular sello bronce HD 12"	Und	1,00	\$ 8.880.763,00	\$ 8.880.763,00	\$ 8.880.763,00	\$ 8.540.987,00	\$ 10.438.985,00	\$ 9.489.986,00	CUMPLE	CUMPLE
1,11	Suministro e instalación de Rejilla metálica de 0.50mts x 1,00 mts m con barras de ø 1/2", espaciadas 0.01 m, soldadas a perfil de ángulo de 1x1/8"; incluye marco metálico en ángulo de 1"x1/8".	und	2,00	\$ 142.559,00	\$ 142.559,00	\$ 285.118,00	\$ 137.105,00	\$ 167.573,00	\$ 152.339,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>TUBERIA DE LAVADO</b>											
1,12	Instalacion Tubería PVC UM d=12"	ML	8,00	\$ 3.978,00	\$ 3.978,00	\$ 31.824,00	\$ 3.826,00	\$ 4.676,00	\$ 4.251,00	CUMPLE	CUMPLE
1,13	Cabezal de descarga en concreto de 3000 psi impermeabilizado	Und	1,00	\$ 586.695,00	\$ 586.695,00	\$ 586.695,00	\$ 564.248,00	\$ 689.636,00	\$ 626.942,00	CUMPLE	CUMPLE
1,14	Trasiego de Material entre 1 km a 2.5 km desde vía de acceso a zona de obra	TON	202,21	\$ 48.204,00	\$ 48.204,00	\$ 9.747.331,00	\$ 46.360,00	\$ 56.662,00	\$ 51.511,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>											
1,15	Excavación manual en material comun área humeda h<=1,5m	M3	34,33	\$ 24.108,00	\$ 24.108,00	\$ 827.628,00	\$ 23.186,00	\$ 28.338,00	\$ 25.762,00	CUMPLE	CUMPLE
1,16	Excavación en roca area Seca h<=1.5m	M3	186,80	\$ 73.424,00	\$ 73.424,00	\$ 13.715.603,00	\$ 70.615,00	\$ 86.307,00	\$ 78.461,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>2. ADUCCION</b>											
<b>TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-UM</b>											
2,1	Localización y replanteo	ML	20,00	\$ 1.861,00	\$ 1.861,00	\$ 37.220,00	\$ 1.790,00	\$ 2.188,00	\$ 1.989,00	CUMPLE	CUMPLE
2,2	Instalacion Tubería pres d=8"ACERO carbón	ML	20,00	\$ 10.849,00	\$ 10.849,00	\$ 216.980,00	\$ 10.434,00	\$ 12.752,00	\$ 11.593,00	CUMPLE	CUMPLE
2,3	Instalacion Codo Acero de 45° d=8"	Und	2,00	\$ 28.074,00	\$ 28.074,00	\$ 56.148,00	\$ 27.000,00	\$ 33.000,00	\$ 30.000,00	CUMPLE	CUMPLE
2,4	Concreto de 3000 psi para anclajes	m3	7,50	\$ 513.686,00	\$ 513.686,00	\$ 3.852.645,00	\$ 494.033,00	\$ 603.818,00	\$ 548.925,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>											
2,5	Excavación en roca area Seca h<=1.5m	M3	8,00	\$ 73.424,00	\$ 73.424,00	\$ 587.392,00	\$ 70.615,00	\$ 86.307,00	\$ 78.461,00	CUMPLE	CUMPLE
2,6	Relleno con mat.selec de la excavación	M3	6,50	\$ 15.332,00	\$ 15.332,00	\$ 99.658,00	\$ 14.746,00	\$ 18.022,00	\$ 16.384,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>3. DESARENADOR</b>											
<b>PRELIMINARES</b>											
3,1	Localización y replanteo estructuras	M2	106,00	\$ 2.344,00	\$ 2.344,00	\$ 248.464,00	\$ 2.255,00	\$ 2.756,00	\$ 2.505,00	CUMPLE	CUMPLE
3,2	Excavación en roca area Seca h<=1.5m	M3	212,00	\$ 73.424,00	\$ 73.424,00	\$ 15.565.888,00	\$ 70.615,00	\$ 86.307,00	\$ 78.461,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>ESTRUCTURA</b>											
3,3	Concreto 4000Psi,Impermeabilizado para muros y placa de fondo	M3	74,19	\$ 839.211,00	\$ 839.211,00	\$ 62.261.064,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
3,4	Concreto 3000Psi, Placa de cubierta	M3	8,20	\$ 691.251,00	\$ 691.251,00	\$ 5.668.258,00	\$ 664.804,00	\$ 812.538,00	\$ 738.671,00	CUMPLE	CUMPLE
3,5	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	5355,35	\$ 4.020,00	\$ 4.020,00	\$ 21.528.507,00	\$ 3.866,00	\$ 4.726,00	\$ 4.296,00	CUMPLE	CUMPLE
3,6	Mortero impermeabilizado 1:4 Pedientado sobre piso	M3	0,32	\$ 502.723,00	\$ 502.723,00	\$ 160.871,00	\$ 483.489,00	\$ 590.931,00	\$ 537.210,00	CUMPLE	CUMPLE



3,7	Instalacion Cinta PVC V-15 para juntas de construcción y/o dilatación.	ML	55,00	\$ 4.103,00	\$ 4.103,00	\$ 225.665,00	\$ 3.946,00	\$ 4.822,00	\$ 4.384,00	CUMPLE	CUMPLE
3,8	Suministro Cinta PVC V-15 para juntas de construcción y/o dilatación.	ML	55,00	\$ 18.921,00	\$ 18.921,00	\$ 1.040.655,00	\$ 18.197,00	\$ 22.241,00	\$ 20.219,00	CUMPLE	CUMPLE
3,9	Suministro y colocación de escalones en varilla 5/8", L = 1.10 m, pintado con 2 capas de anticorrosivo y 1 capa de esmalte blanco	UND	12,00	\$ 13.175,00	\$ 13.175,00	\$ 158.100,00	\$ 12.671,00	\$ 15.487,00	\$ 14.079,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>VALVULAS Y ACCESORIOS</b>										
3,10	Instalacion Válvula Compuerta HF,d=8"; Lev=2m (Con Vastago)	Und	2,00	\$ 168.445,00	\$ 168.445,00	\$ 336.890,00	\$ 162.000,00	\$ 198.000,00	\$ 180.000,00	CUMPLE	CUMPLE
3,11	Instalacion Válvula Compuerta HF,d=6"; Lev=2m (Con Vastago)	Und	5,00	\$ 148.478,00	\$ 148.478,00	\$ 742.390,00	\$ 142.798,00	\$ 174.530,00	\$ 158.664,00	CUMPLE	CUMPLE
3,12	Suministro e instalación Pasamuro d=8" PVC , L=0.70m ELXEB	Und	2,00	\$ 296.013,00	\$ 296.013,00	\$ 592.026,00	\$ 284.688,00	\$ 347.952,00	\$ 316.320,00	CUMPLE	CUMPLE
3,13	Suministro e instalación Pasamuro d=6" PVC , L=0.70m ELXEB	Und	2,00	\$ 248.291,00	\$ 248.291,00	\$ 496.582,00	\$ 238.792,00	\$ 291.856,00	\$ 265.324,00	CUMPLE	CUMPLE
3,14	Instalacion Tubería d=8"ACERO carbón	ml	20,00	\$ 10.849,00	\$ 10.849,00	\$ 216.980,00	\$ 10.434,00	\$ 12.752,00	\$ 11.593,00	CUMPLE	CUMPLE
3,15	Suministro e instalación codo 90° de 8" HD. Brida	Und	4,00	\$ 880.751,00	\$ 880.751,00	\$ 3.523.004,00	\$ 847.054,00	\$ 1.035.288,00	\$ 941.171,00	CUMPLE	CUMPLE
3,16	Instalación de Tubería PVC RDE 21 de 6" UM	ml	25,00	\$ 2.459,00	\$ 2.459,00	\$ 61.475,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
3,17	Suministro e instalación codo corto PVC 90° de 6"	und	6,00	\$ 406.504,00	\$ 406.504,00	\$ 2.439.024,00	\$ 390.951,00	\$ 477.829,00	\$ 434.390,00	CUMPLE	CUMPLE
3,18	Suministro e instalación Tee 8x6" HD EB	und	1,00	\$ 1.286.077,00	\$ 1.286.077,00	\$ 1.286.077,00	\$ 1.236.872,00	\$ 1.511.732,00	\$ 1.374.302,00	CUMPLE	CUMPLE
3,19	Suministro e instalación Tee hd de 8" brida	und	1,00	\$ 1.279.929,00	\$ 1.279.929,00	\$ 1.279.929,00	\$ 1.230.959,00	\$ 1.504.505,00	\$ 1.367.732,00	CUMPLE	CUMPLE
3,20	Suministro e instalación Tee 6x6" HD JH	und	2,00	\$ 470.254,00	\$ 470.254,00	\$ 940.508,00	\$ 452.263,00	\$ 552.765,00	\$ 502.514,00	CUMPLE	CUMPLE
3,21	Suministro e instalación pasamuro de 6" HD, L= 1 m ELxEL	und	4,00	\$ 741.156,00	\$ 741.156,00	\$ 2.964.624,00	\$ 712.800,00	\$ 871.200,00	\$ 792.000,00	CUMPLE	CUMPLE
3,22	Instalación tubería PVC tipo novafort o similar de 6"	ml	18,00	\$ 2.459,00	\$ 2.459,00	\$ 44.262,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
3,23	Suministro e instalación tapa HF D=0.60m (incluye aro)	und	2,00	\$ 603.909,00	\$ 603.909,00	\$ 1.207.818,00	\$ 580.803,00	\$ 709.871,00	\$ 645.337,00	CUMPLE	CUMPLE
3,24	Suministro e instalación Unión reparación de 6" PVC	und	2,00	\$ 160.815,00	\$ 160.815,00	\$ 321.630,00	\$ 154.662,00	\$ 189.032,00	\$ 171.847,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>CERRAMIENTO</b>										
3,25	Malla eslabonada de 2" de hueco cal 10, acero galvanizado, incluye angulo de 1 1/2"x3/16" (abajo y arriba), tubo galvanizado de 2", alambre de puas tres hilos. Según diseño.	ml	60,00	\$ 69.406,00	\$ 69.406,00	\$ 4.164.360,00	\$ 66.750,00	\$ 81.584,00	\$ 74.167,00	CUMPLE	CUMPLE
3,26	Puerta de Cerramiento	m2	2,00	\$ 392.887,00	\$ 392.887,00	\$ 785.774,00	\$ 377.855,00	\$ 461.823,00	\$ 419.839,00	CUMPLE	CUMPLE
3,27	Concreto 3000 psi viga cimient y zapatas	M3	4,80	\$ 675.474,00	\$ 675.474,00	\$ 3.242.275,00	\$ 649.631,00	\$ 793.993,00	\$ 721.812,00	CUMPLE	CUMPLE
3,28	Ciclopeo 60% de 3000 PSI 40% de rajón, soporte estructural.	M3	10,50	\$ 347.574,00	\$ 347.574,00	\$ 3.649.527,00	\$ 334.276,00	\$ 408.560,00	\$ 371.418,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>ACCESORIOS</b>										
3,29	Suministro e instalacion de macromedidor tipo agua cruda de 6" bridado Clase B. Presión de trabajo 230 PSI. Incluye bridas incorporación.	un	1,00	\$ 1.960.609,00	\$ 1.960.609,00	\$ 1.960.609,00	\$ 1.885.596,00	\$ 2.304.618,00	\$ 2.095.107,00	CUMPLE	CUMPLE
3,30	Suministro e instalación Codo GR PVC U.M d=6"	Und	4,00	\$ 347.042,00	\$ 347.042,00	\$ 1.388.168,00	\$ 333.764,00	\$ 407.934,00	\$ 370.849,00	CUMPLE	CUMPLE
3,31	Caja en Mampostería ladrillo, tolete común de 0,70x0,70m, con mortero impermeabilizado, incluye tapa lámina alfajor 1/8, .Perfil de 1" x 1" x 3/16" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado.	und	1,00	\$ 437.129,00	\$ 437.129,00	\$ 437.129,00	\$ 420.404,00	\$ 513.828,00	\$ 467.116,00	CUMPLE	CUMPLE
3,32	Trasiego de Material entre 1 km a 2.5 km desde vía de acceso a zona de obra	Ton	195,59	\$ 48.204,00	\$ 48.204,00	\$ 9.428.220,00	\$ 46.360,00	\$ 56.662,00	\$ 51.511,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>4. CONDUCCION</b>										
	<b>PRELIMINARES</b>										
4,1	Localización y Replanteo	ML	19758,00	\$ 1.861,00	\$ 1.861,00	\$ 36.769.638,00	\$ 1.790,00	\$ 2.188,00	\$ 1.989,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>										
4,2	Excavación en roca area Seca h<=1.5m.	M3	6466,00	\$ 73.424,00	\$ 73.424,00	\$ 474.759.584,00	\$ 70.615,00	\$ 86.307,00	\$ 78.461,00	CUMPLE	CUMPLE
4,3	Excavación manual en conglomerado Area seca h<=1.5m	M3	4219,00	\$ 20.010,00	\$ 20.010,00	\$ 84.422.190,00	\$ 19.245,00	\$ 23.521,00	\$ 21.383,00	CUMPLE	CUMPLE
4,4	Excavación mecanica Manual o en conglomerado	M3	200,00	\$ 5.916,00	\$ 5.916,00	\$ 1.183.200,00	\$ 5.690,00	\$ 6.954,00	\$ 6.322,00	CUMPLE	CUMPLE
4,5	Relleno con mat.selec de la excav compactado sobre tuberías	M3	7646,00	\$ 15.332,00	\$ 15.332,00	\$ 117.228.472,00	\$ 14.746,00	\$ 18.022,00	\$ 16.384,00	CUMPLE	CUMPLE
4,6	Relleno en arena de río y/o de peña	M3	2223,00	\$ 51.755,00	\$ 51.755,00	\$ 115.051.365,00	\$ 49.775,00	\$ 60.836,00	\$ 55.305,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>TUBERIA Y ACCESORIOS PVC UM</b>										
4,7	Instalación Tubería PVC pres d=6" RDE 21	ML	19758,00	\$ 2.459,00	\$ 2.459,00	\$ 48.584.922,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
4,8	Instalacion Tee 6x6" HD JH	und	8,00	\$ 42.652,00	\$ 42.652,00	\$ 341.216,00	\$ 41.020,00	\$ 50.136,00	\$ 45.578,00	CUMPLE	CUMPLE
4,9	Instalacion Codo GR PVC U.M d=6" 90	und	8,00	\$ 21.326,00	\$ 21.326,00	\$ 170.608,00	\$ 20.510,00	\$ 25.068,00	\$ 22.789,00	CUMPLE	CUMPLE
4,10	Instalacion Codo GR PVC U.M d=6" 45	und	15,00	\$ 21.326,00	\$ 21.326,00	\$ 319.890,00	\$ 20.510,00	\$ 25.068,00	\$ 22.789,00	CUMPLE	CUMPLE
4,11	Instalacion Codo GR PVC U.M d=6" 22	und	26,00	\$ 21.326,00	\$ 21.326,00	\$ 554.476,00	\$ 20.510,00	\$ 25.068,00	\$ 22.789,00	CUMPLE	CUMPLE
4,12	Instalacion Unión reparación PVC de 6" de diámetro	und	20,00	\$ 16.657,00	\$ 16.657,00	\$ 333.140,00	\$ 16.020,00	\$ 19.580,00	\$ 17.800,00	CUMPLE	CUMPLE
4,13	Instalacion Unión mecánica PVC de 6" de diámetro	und	40,00	\$ 13.850,00	\$ 13.850,00	\$ 554.000,00	\$ 13.320,00	\$ 16.280,00	\$ 14.800,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>VÁLVULAS Y ACCESORIOS HF</b>										
4,14	Instalacion Ventosa doble acción HF d=2, incluye tee, reducciones, adaptadores y válvulas	Und	16,00	\$ 69.013,00	\$ 69.013,00	\$ 1.104.208,00	\$ 66.372,00	\$ 81.122,00	\$ 73.747,00	CUMPLE	CUMPLE
4,15	Instalación de purga HD 3", incluye tee, reducciones, adaptadores y válvulas	Und	17,00	\$ 74.699,00	\$ 74.699,00	\$ 1.269.883,00	\$ 71.841,00	\$ 87.805,00	\$ 79.823,00	CUMPLE	CUMPLE
4,16	Instalación Válvula de compuerta HD no ascendente 6"	Und	8,00	\$ 148.478,00	\$ 148.478,00	\$ 1.187.824,00	\$ 142.798,00	\$ 174.530,00	\$ 158.664,00	CUMPLE	CUMPLE
4,17	Suministro e Instalación Valvula Reguladora de presión. D=6", P=30 m.c.a. incluye niples, flanches, filtro, yee, ventosas y tornillos.	Und	3,00	\$ 8.460.647,00	\$ 8.460.647,00	\$ 25.381.941,00	\$ 8.136.945,00	\$ 9.945.155,00	\$ 9.041.050,00	CUMPLE	CUMPLE
4,18	Transporte o trasiego de materiales tubería x 6m, incluye valvulas y accesorios CONDUCCIÓN	und	3293,00	\$ 1.825,00	\$ 1.825,00	\$ 6.009.725,00	\$ 1.755,00	\$ 2.145,00	\$ 1.950,00	CUMPLE	CUMPLE

CAJAS Y ANCLAJES TUBERÍA											
4,19	Concreto para anclajes de 3000 psi	M3	14,00	\$ 513.686,00	\$ 513.686,00	\$ 7.191.604,00	\$ 494.033,00	\$ 603.818,00	\$ 548.925,00	CUMPLE	CUMPLE
4,20	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	KG	670,00	\$ 4.020,00	\$ 4.020,00	\$ 2.693.400,00	\$ 3.866,00	\$ 4.726,00	\$ 4.296,00	CUMPLE	CUMPLE
4,21	Construcción de caja en concreto reforzado de 4000 psi 1,8x1,2x1,6m (según diseño) para válvula reguladora de presión	Und	3,00	\$ 3.397.010,00	\$ 3.397.010,00	\$ 10.191.030,00	\$ 3.267.041,00	\$ 3.993.051,00	\$ 3.630.046,00	CUMPLE	CUMPLE
4,22	Caja en Mampostería ladrillo, tolete común de 0,60x0,60m, con mortero impermeabilizado, incluye tapa en lamina alfajor Perfil de 1" x 1" x 3/16" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado.	UND	33,00	\$ 363.828,00	\$ 363.828,00	\$ 12.006.324,00	\$ 349.908,00	\$ 427.666,00	\$ 388.787,00	CUMPLE	CUMPLE
4,23	Caja en Mampostería ladrillo, tolete común de 0,80x0,80m, con mortero impermeabilizado, incluye tapa en lamina alfajor Perfil de 1" x 1" x 3/16" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado.	UND	11,00	\$ 446.919,00	\$ 446.919,00	\$ 4.916.109,00	\$ 429.820,00	\$ 525.336,00	\$ 477.578,00	CUMPLE	CUMPLE
PASOS ELEVADOS											
4,24	Viaducto L= 10m Dt=6", Córdón Sup. E Inf. Ang 2" X 2" X 1/8", Diagonales Ang 1" X 1" X 1/8", Verticales Ang 1" X 1" X 1/8" localizados sobre terreno en pasos y quebradas	Und	17,00	\$ 3.042.648,00	\$ 3.042.648,00	\$ 51.725.016,00	\$ 2.926.238,00	\$ 3.576.513,00	\$ 3.251.375,00	CUMPLE	CUMPLE
4,25	Concreto resistencia 3000 psi. 21,0 MPA (anclajes)	M3	16,80	\$ 513.686,00	\$ 513.686,00	\$ 8.629.925,00	\$ 494.033,00	\$ 603.818,00	\$ 548.925,00	CUMPLE	CUMPLE
4,26	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	1512,00	\$ 4.020,00	\$ 4.020,00	\$ 6.078.240,00	\$ 3.866,00	\$ 4.726,00	\$ 4.296,00	CUMPLE	CUMPLE
4,27	Concreto simple de 10,5 MPA (105 KG/CM2) 1500 PSI	M3	1,80	\$ 365.880,00	\$ 365.880,00	\$ 658.584,00	\$ 351.881,00	\$ 430.077,00	\$ 390.979,00	CUMPLE	CUMPLE
4,28	Instalación tubería PEAD PN 10 PE 100 de 160mm incluye termofusión	ml	95,00	\$ 15.253,00	\$ 15.253,00	\$ 1.449.035,00	\$ 14.669,00	\$ 17.929,00	\$ 16.299,00	CUMPLE	CUMPLE
4,29	Ciclopeo 60% de 3000 PSI 40% de rajón, soporte estructural.	M3	10,50	\$ 347.574,00	\$ 347.574,00	\$ 3.649.527,00	\$ 334.276,00	\$ 408.560,00	\$ 371.418,00	CUMPLE	CUMPLE
4,30	Cable acero galvanizado extra resistente (11680kg carga de rotura), alambre retenida 1/2"	ml	95,00	\$ 12.383,00	\$ 12.383,00	\$ 1.176.385,00	\$ 11.909,00	\$ 14.555,00	\$ 13.232,00	CUMPLE	CUMPLE
4,31	poste en tubo de acero A-532 de d=4" para retenida.	ml	30,00	\$ 115.719,00	\$ 115.719,00	\$ 3.471.570,00	\$ 111.291,00	\$ 136.023,00	\$ 123.657,00	CUMPLE	CUMPLE
4,32	Suministro e Instalación Cable flexible de acero inoxidable de d=3/4"	ml	95,00	\$ 38.886,00	\$ 38.886,00	\$ 3.694.170,00	\$ 37.399,00	\$ 45.709,00	\$ 41.554,00	CUMPLE	CUMPLE
4,33	Suministro e instalación brida loca HD de d=6"	Und	6,00	\$ 107.659,00	\$ 107.659,00	\$ 645.954,00	\$ 103.540,00	\$ 126.548,00	\$ 115.044,00	CUMPLE	CUMPLE
4,34	Transporte o trasiego de materiales de obra y tubería a lomo de mula 1 km a 2,5 km desde acceso vial a zona de obra.	TON	107,27	\$ 42.485,00	\$ 42.485,00	\$ 4.557.366,00	\$ 40.859,00	\$ 49.939,00	\$ 45.399,00	CUMPLE	CUMPLE
5. PLANTA DE POTABILIZACION											
PRELIMINARES											
5,1	Localización y replanteo estructuras	M2	110,00	\$ 2.344,00	\$ 2.344,00	\$ 257.840,00	\$ 2.255,00	\$ 2.756,00	\$ 2.505,00	CUMPLE	CUMPLE
MOVIMIENTO DE TIERRAS											
5,2	Excavación manual en conglomerado 2,5<=h<=5m	M3	116,00	\$ 30.614,00	\$ 30.614,00	\$ 3.551.224,00	\$ 29.443,00	\$ 35.985,00	\$ 32.714,00	CUMPLE	CUMPLE
5,3	Extendido de sobrantes	M3	116,00	\$ 4.822,00	\$ 4.822,00	\$ 559.352,00	\$ 4.638,00	\$ 5.668,00	\$ 5.153,00	CUMPLE	CUMPLE
RELLENOS											
5,4	Relleno con material de préstamo tipo recebo (Sum, Extend, Compact)	M3	105	\$ 28.284,00	\$ 28.284,00	\$ 2.969.820,00	\$ 27.202,00	\$ 33.246,00	\$ 30.224,00	CUMPLE	CUMPLE
CANAL DE ENTRADA, FLOCULADORES,											
5,5	Concreto 2000 Psi; e=5cms (solado de limpieza)	M3	0,17	\$ 428.211,00	\$ 428.211,00	\$ 72.796,00	\$ 411.827,00	\$ 503.345,00	\$ 457.586,00	CUMPLE	CUMPLE
5,6	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado placa de fondo	M3	89,00	\$ 839.211,00	\$ 839.211,00	\$ 74.689.779,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
5,7	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado para muros	M3	189,00	\$ 839.211,00	\$ 839.211,00	\$ 158.610.879,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
5,8	Concreto 3000Psi, Pasarelas	M3	6,90	\$ 691.251,00	\$ 691.251,00	\$ 4.769.632,00	\$ 664.804,00	\$ 812.538,00	\$ 738.671,00	CUMPLE	CUMPLE
5,9	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	14245,00	\$ 4.020,00	\$ 4.020,00	\$ 57.264.900,00	\$ 3.866,00	\$ 4.726,00	\$ 4.296,00	CUMPLE	CUMPLE
5,10	Prefabricados l=2m (Falso fondo) viguetas en "V"	MI	20,80	\$ 42.689,00	\$ 42.689,00	\$ 887.931,00	\$ 41.056,00	\$ 50.180,00	\$ 45.618,00	CUMPLE	CUMPLE
5,11	Arena fondo planta de potabiliza	M3	4,00	\$ 735.952,00	\$ 735.952,00	\$ 2.943.808,00	\$ 707.795,00	\$ 865.083,00	\$ 786.439,00	CUMPLE	CUMPLE
5,12	Antracita planta de potabilización	M3	7,00	\$ 747.659,00	\$ 747.659,00	\$ 5.233.613,00	\$ 719.054,00	\$ 878.844,00	\$ 798.949,00	CUMPLE	CUMPLE
5,13	Mortero impermeabilizado 1:4 Pedientado sobre piso (C.Parshall)	M3	2,00	\$ 460.533,00	\$ 460.533,00	\$ 921.066,00	\$ 442.913,00	\$ 541.339,00	\$ 492.126,00	CUMPLE	CUMPLE
VÁLVULAS Y TUBERIAS											
5,14	Instalación de Vertederos para filtros	Und	4,00	\$ 10.537,00	\$ 10.537,00	\$ 42.148,00	\$ 10.134,00	\$ 12.386,00	\$ 11.260,00	CUMPLE	CUMPLE
5,15	Instalación Tubería PVC pres d=8" RDE 41	ML	22,00	\$ 3.442,00	\$ 3.442,00	\$ 75.724,00	\$ 3.310,00	\$ 4.046,00	\$ 3.678,00	CUMPLE	CUMPLE
5,16	Escalón d=3/4", L=0,90m, pintado con 2 capas de anticorrosivo y 1 capa de esmalte blanco	Und	24,00	\$ 10.082,00	\$ 10.082,00	\$ 241.968,00	\$ 9.697,00	\$ 11.851,00	\$ 10.774,00	CUMPLE	CUMPLE
5,17	Baranda d = 1 1/4" HG; h=1.0m, Incluye anticorrosivo dos capas y esmalte amarillo dos capas	MI	32,00	\$ 116.120,00	\$ 116.120,00	\$ 3.715.840,00	\$ 111.677,00	\$ 136.495,00	\$ 124.086,00	CUMPLE	CUMPLE
SEDIMENTADORES FILTROS Y TANQUE											
5,18	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado placa de fondo	m3	34,00	\$ 839.211,00	\$ 839.211,00	\$ 28.533.174,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
5,19	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado para muros	m3	23,00	\$ 839.211,00	\$ 839.211,00	\$ 19.301.853,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
5,20	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	2850,00	\$ 4.020,00	\$ 4.020,00	\$ 11.457.000,00	\$ 3.866,00	\$ 4.726,00	\$ 4.296,00	CUMPLE	CUMPLE
5,21	Instalación lámina 2.4x1.2m	Und	48,00	\$ 32.753,00	\$ 32.753,00	\$ 1.572.144,00	\$ 31.500,00	\$ 38.500,00	\$ 35.000,00	CUMPLE	CUMPLE
5,22	Instalación Separador en "U AC, L=1X0,10m	Und	144,00	\$ 16.844,00	\$ 16.844,00	\$ 2.425.536,00	\$ 16.200,00	\$ 19.800,00	\$ 18.000,00	CUMPLE	CUMPLE
VÁLVULAS Y TUBRIAS FLOC, SEDIMEN Y TANQUE											



5,23	Instalacion Válvula de compuerta ascendente 8" sello de bronce	Und	14,00	\$ 168.445,00	\$ 168.445,00	\$ 2.358.230,00	\$ 162.000,00	\$ 198.000,00	\$ 180.000,00	CUMPLE	CUMPLE
5,24	Instalacion Tubería entrada floculadores PVC d=8" RDE 41	ML	20,00	\$ 3.442,00	\$ 3.442,00	\$ 68.840,00	\$ 3.310,00	\$ 4.046,00	\$ 3.678,00	CUMPLE	CUMPLE
5,25	Instalacion Tubería PVC d=4" (d=2" C/1.95m)	ML	69,00	\$ 1.982,00	\$ 1.982,00	\$ 136.758,00	\$ 1.906,00	\$ 2.330,00	\$ 2.118,00	CUMPLE	CUMPLE
5,26	Instalacion Tapon Soldado PVC Presión 4"	Und.	4,00	\$ 3.964,00	\$ 3.964,00	\$ 15.856,00	\$ 3.812,00	\$ 4.660,00	\$ 4.236,00	CUMPLE	CUMPLE
5,27	Instalacion Válvula de compuerta no ascendente 4"	Und.	2,00	\$ 105.619,00	\$ 105.619,00	\$ 211.238,00	\$ 101.578,00	\$ 124.150,00	\$ 112.864,00	CUMPLE	CUMPLE
5,28	Instalacion Válvula de compuerta no ascendente 10"	Und.	2,00	\$ 184.603,00	\$ 184.603,00	\$ 369.206,00	\$ 177.540,00	\$ 216.994,00	\$ 197.267,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>DESAGUES EXTERIORES</b>											
5,29	Instalacion Tubería PVC sanitaria d=6"	ML	25,00	\$ 2.459,00	\$ 2.459,00	\$ 61.475,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
5,30	Pozo de inspección H=4.4m,d=1,20m	Und	2,00	\$ 4.268.343,00	\$ 4.268.343,00	\$ 8.536.686,00	\$ 4.105.038,00	\$ 5.017.268,00	\$ 4.561.153,00	CUMPLE	CUMPLE
5,31	Instalacion Tubería PVC sanitaria d=4"	ML	37,00	\$ 2.459,00	\$ 2.459,00	\$ 90.983,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
5,32	Transporte o trasiego de materiales de obra y tubería a lomo de mula 1,5 km desde acceso vial a zona de obra.	TON	374,00	\$ 25.490,00	\$ 25.490,00	\$ 9.533.260,00	\$ 24.515,00	\$ 29.963,00	\$ 27.239,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>6. TANQUE DE ALMACENAMIENTO</b>											
<b>PRELIMINARES</b>											
6,1	Localización y replanteo estructuras	M2	317,46	\$ 2.344,00	\$ 2.344,00	\$ 744.126,00	\$ 2.255,00	\$ 2.756,00	\$ 2.505,00	CUMPLE	CUMPLE
6,2	Excavación Manual en Material común h<=1,5 m	M3	158,73	\$ 18.082,00	\$ 18.082,00	\$ 2.870.156,00	\$ 17.390,00	\$ 21.254,00	\$ 19.322,00	CUMPLE	CUMPLE
6,3	Excavación Manual en Material Conglomerado 1,5 < h<=2.5m	M3	634,92	\$ 25.314,00	\$ 25.314,00	\$ 16.072.365,00	\$ 24.346,00	\$ 29.756,00	\$ 27.051,00	CUMPLE	CUMPLE
6,4	Excavación Manual en Material Conglomerado 2,5< h<=5m	M3	285,71	\$ 48.217,00	\$ 48.217,00	\$ 13.776.079,00	\$ 46.373,00	\$ 56.678,00	\$ 51.525,00	CUMPLE	CUMPLE
6,5	Excavación en Roca Seca h<=5m.	M3	158,73	\$ 86.784,00	\$ 86.784,00	\$ 13.775.224,00	\$ 83.463,00	\$ 102.011,00	\$ 92.737,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>RELLENOS</b>											
6,6	Relleno con material de préstamo tipo recebo (Sum, Extend, Compact)	M3	108,00	\$ 28.284,00	\$ 28.284,00	\$ 3.054.672,00	\$ 27.202,00	\$ 33.246,00	\$ 30.224,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>CONCRETOS</b>											
6,7	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado Placa de fondo	M3	95,24	\$ 839.211,00	\$ 839.211,00	\$ 79.926.456,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
6,8	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado Paredes	M3	92,24	\$ 839.211,00	\$ 839.211,00	\$ 77.408.823,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
6,9	Concreto 3000Psi, Vigas y Tapa	M3	44,22	\$ 691.251,00	\$ 691.251,00	\$ 30.567.119,00	\$ 664.804,00	\$ 812.538,00	\$ 738.671,00	CUMPLE	CUMPLE
6,10	Instalacion Cinta PVC V-15 para juntas de construcción y/o dilatación.	ML	78,60	\$ 4.103,00	\$ 4.103,00	\$ 322.496,00	\$ 3.946,00	\$ 4.822,00	\$ 4.384,00	CUMPLE	CUMPLE
6,11	Suministro Cinta PVC V-15 para juntas de construcción y/o dilatación.	ML	78,60	\$ 18.921,00	\$ 18.921,00	\$ 1.487.191,00	\$ 18.197,00	\$ 22.241,00	\$ 20.219,00	CUMPLE	CUMPLE
6,12	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	11584,90	\$ 4.020,00	\$ 4.020,00	\$ 46.571.298,00	\$ 3.866,00	\$ 4.726,00	\$ 4.296,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>VÁLVULAS Y TUBERIAS TANQUE</b>											
6,13	Instalacion Válvula de compuerta elastica vastago no ascendente 6" Bridada	Und	7,00	\$ 148.478,00	\$ 148.478,00	\$ 1.039.346,00	\$ 142.798,00	\$ 174.530,00	\$ 158.664,00	CUMPLE	CUMPLE
6,14	Instalacion Codo PVC presión d=6 x 90°	Und	8,00	\$ 6.147,00	\$ 6.147,00	\$ 49.176,00	\$ 5.912,00	\$ 7.226,00	\$ 6.569,00	CUMPLE	CUMPLE
6,15	Instalacion Tubería PVC pres d=6"RDE 21	ML	223,20	\$ 2.459,00	\$ 2.459,00	\$ 548.849,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
6,16	Instalacion Codo de Ventilación 4" HD	Und.	32,00	\$ 14.037,00	\$ 14.037,00	\$ 449.184,00	\$ 13.500,00	\$ 16.500,00	\$ 15.000,00	CUMPLE	CUMPLE
6,17	Suministro e Instalación de Tapa Alfajor de 1/8 (0,60mx0,60m)	Und.	5,00	\$ 145.963,00	\$ 145.963,00	\$ 729.815,00	\$ 140.378,00	\$ 171.574,00	\$ 155.976,00	CUMPLE	CUMPLE
6,18	Suministro y colocación de escalones en varilla 5/8", L = 1.10 m, pintado con 2 capas de anticorrosivo y 1 capa de esmalte blanco	Und.	60,00	\$ 13.175,00	\$ 13.175,00	\$ 790.500,00	\$ 12.671,00	\$ 15.487,00	\$ 14.079,00	CUMPLE	CUMPLE
6,19	Suministro e instalación de macromedidor tipo agua limpia de 6" bridado Clase B. Presión de trabajo 230 PSI. Incluye bridas incorporación.	un	1,00	\$ 2.847.916,00	\$ 2.847.916,00	\$ 2.847.916,00	\$ 2.738.956,00	\$ 3.347.612,00	\$ 3.043.284,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>DESAGUES EXTERIORES</b>											
6,20	Instalacion Tubería PVC sanitaria d= 6" - Rebose	ML	5,00	\$ 2.459,00	\$ 2.459,00	\$ 12.295,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
6,21	Instalacion Tubería PVC sanitaria d= 6" - Lavado	ML	20,00	\$ 2.459,00	\$ 2.459,00	\$ 49.180,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
6,22	Transporte o trasiego de materiales de obra y tubería a lomo de mula 1,5 km desde acceso vial a zona de obra.	TON	300,60	\$ 25.490,00	\$ 25.490,00	\$ 7.662.294,00	\$ 24.515,00	\$ 29.963,00	\$ 27.239,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>7. EDIFICIO DE OPERACIONES</b>											
<b>PRELIMINARES</b>											
7,1	Localización y replanteo de estructuras	M2	15,75	\$ 2.344,00	\$ 2.344,00	\$ 36.918,00	\$ 2.255,00	\$ 2.756,00	\$ 2.505,00	CUMPLE	CUMPLE
7,2	Excavación Manual en Material común h<=1,5 m	M3	11,10	\$ 18.082,00	\$ 18.082,00	\$ 200.710,00	\$ 17.390,00	\$ 21.254,00	\$ 19.322,00	CUMPLE	CUMPLE
7,3	Extendido de sobranes de excavación	M3	11,10	\$ 4.822,00	\$ 4.822,00	\$ 53.524,00	\$ 4.638,00	\$ 5.668,00	\$ 5.153,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS</b>											
7,4	Suministro e instalación Instalación Tubería Pvc Presión RDE 13,5 315 PSI de 1/2"	ML	16,00	\$ 5.590,00	\$ 5.590,00	\$ 89.440,00	\$ 5.377,00	\$ 6.571,00	\$ 5.974,00	CUMPLE	CUMPLE
7,5	Suministro e Instalación Tee PVC Presión 1/2"	UND	2,00	\$ 7.929,00	\$ 7.929,00	\$ 15.858,00	\$ 7.626,00	\$ 9.320,00	\$ 8.473,00	CUMPLE	CUMPLE
7,6	Suministro e Instalación Codo 90° 1/2"	UND	4,00	\$ 3.883,00	\$ 3.883,00	\$ 15.532,00	\$ 3.734,00	\$ 4.564,00	\$ 4.149,00	CUMPLE	CUMPLE
7,7	Suministro e Instalación de Tubería PVC Sanitaria de 2"	ML	7,50	\$ 10.393,00	\$ 10.393,00	\$ 77.948,00	\$ 9.995,00	\$ 12.217,00	\$ 11.106,00	CUMPLE	CUMPLE
7,8	Suministro e Instalación de Tubería PVC Sanitaria de 4"	ML	10,00	\$ 20.110,00	\$ 20.110,00	\$ 201.100,00	\$ 19.341,00	\$ 23.639,00	\$ 21.490,00	CUMPLE	CUMPLE
7,9	Suministro e Instalación Yee PVC sanitaria de 2"	UND	2,00	\$ 18.478,00	\$ 18.478,00	\$ 36.956,00	\$ 17.771,00	\$ 21.721,00	\$ 19.746,00	CUMPLE	CUMPLE
7,10	Suministro e Instalación codos 90° 2"	UND	4,00	\$ 16.463,00	\$ 16.463,00	\$ 65.852,00	\$ 15.833,00	\$ 19.351,00	\$ 17.592,00	CUMPLE	CUMPLE
7,11	Suministro e Instalación Sifón 2"	UND	4,00	\$ 17.429,00	\$ 17.429,00	\$ 69.716,00	\$ 16.763,00	\$ 20.488,00	\$ 18.625,00	CUMPLE	CUMPLE
7,12	Suministro e Instalación Codo PVC Sanitario 90° C x C 4"	UND	1,00	\$ 21.505,00	\$ 21.505,00	\$ 21.505,00	\$ 20.682,00	\$ 25.278,00	\$ 22.980,00	CUMPLE	CUMPLE
7,13	Suministro e instalación Sistema séptico integrado (v=1000LTS), con trampa de grasa y lecho filtrante (500LTS)	UND	1,00	\$ 1.190.920,00	\$ 1.190.920,00	\$ 1.190.920,00	\$ 1.145.355,00	\$ 1.399.879,00	\$ 1.272.617,00	CUMPLE	CUMPLE
7,14	<b>RELLENOS</b>										
7,15	Relleno con material de préstamo tipo recebo (Sum, Extend, Compact)	M3	1,85	\$ 28.284,00	\$ 28.284,00	\$ 52.325,00	\$ 27.202,00	\$ 33.246,00	\$ 30.224,00	CUMPLE	CUMPLE

CONCRETOS											
7,16	Concreto 2000 Psi; e=5cms (limpieza)	M3	0,85	\$ 392.887,00	\$ 392.887,00	\$ 333.954,00	\$ 377.855,00	\$ 461.823,00	\$ 419.839,00	CUMPLE	CUMPLE
7,17	Concreto 3000 Psi, placa de piso	M3	3,23	\$ 675.474,00	\$ 675.474,00	\$ 2.181.781,00	\$ 649.631,00	\$ 793.993,00	\$ 721.812,00	CUMPLE	CUMPLE
7,18	Concreto 3000 Psi, placa cubierta (impermeabilizado)	M3	3,21	\$ 691.251,00	\$ 691.251,00	\$ 2.218.916,00	\$ 664.804,00	\$ 812.538,00	\$ 738.671,00	CUMPLE	CUMPLE
7,19	Concreto 3000 Psi columnas (0,15X0,15M)	ML	13,20	\$ 17.546,00	\$ 17.546,00	\$ 231.607,00	\$ 16.875,00	\$ 20.625,00	\$ 18.750,00	CUMPLE	CUMPLE
7,20	Ciclopeo 60% de 3000 PSI 40% de rajón,	M3	4,75	\$ 347.574,00	\$ 347.574,00	\$ 1.650.977,00	\$ 334.276,00	\$ 408.560,00	\$ 371.418,00	CUMPLE	CUMPLE
7,21	Concreto 3000 psi vigas aéreas	M3	16,00	\$ 762.931,00	\$ 762.931,00	\$ 12.206.896,00	\$ 733.741,00	\$ 896.795,00	\$ 815.268,00	CUMPLE	CUMPLE
7,22	Concreto 2500 psi Anden	M3	1,50	\$ 525.791,00	\$ 525.791,00	\$ 788.687,00	\$ 505.674,00	\$ 618.046,00	\$ 561.860,00	CUMPLE	CUMPLE
7,23	Caja en Mamposteria ladrillo, tolete común de 0,70x0,70m, con mortero impermeabilizado, incluye tapa lámina alfajor 1/8, .Perfil de 1" x 1" x 3/16" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado.	und	1,00	\$ 437.129,00	\$ 437.129,00	\$ 437.129,00	\$ 420.404,00	\$ 513.828,00	\$ 467.116,00	CUMPLE	CUMPLE
ARQUITECTÓNICOS											
7,24	Suministro e Instalación Muro en bloque N° 5	M2	36,90	\$ 46.243,00	\$ 46.243,00	\$ 1.706.367,00	\$ 44.474,00	\$ 54.357,00	\$ 49.415,00	CUMPLE	CUMPLE
7,25	Mortero Impermeabilizado (incluye materiales y mano de obra)	M2	36,90	\$ 18.377,00	\$ 18.377,00	\$ 678.111,00	\$ 17.674,00	\$ 21.602,00	\$ 19.638,00	CUMPLE	CUMPLE
7,26	Estuco tres manos	M2	38,50			\$ 0,00			\$ -		
7,27	Pintura blanco vinilo agua (tres manos)	m2	38,50			\$ 0,00			\$ -		
7,28	Puerta Lamina Cold Rolled Calibre 18 incluye cerradura (0,90x2,0m)	UND	2,00	\$ 278.491,00	\$ 278.491,00	\$ 556.982,00	\$ 267.836,00	\$ 327.356,00	\$ 297.596,00	CUMPLE	CUMPLE
7,29	Puerta en madera incluye cerradura (0,70X2M)	UND	1,00			\$ 0,00			\$ -		
7,30	Mésón de Concreto de 3000 PSI (incluye enchape)	M2	1,15	\$ 70.987,00	\$ 70.987,00	\$ 81.635,00	\$ 68.271,00	\$ 83.443,00	\$ 75.857,00	CUMPLE	CUMPLE
7,31	Piso en granito pulido 30x30cms	M2	13,35	\$ 48.532,00	\$ 48.532,00	\$ 647.902,00	\$ 46.675,00	\$ 57.047,00	\$ 51.861,00	CUMPLE	CUMPLE
7,32	Instalación y Dotación Baño línea económica (Sanitario, lavamanos, incrustaciones)	UND	1,00	\$ 1.889.675,00	\$ 1.889.675,00	\$ 1.889.675,00	\$ 1.817.376,00	\$ 2.221.238,00	\$ 2.019.307,00	CUMPLE	CUMPLE
7,33	Enchape en cerámica de 0,20x0,20 línea económica (PARED)	M2	1,35			\$ 0,00			\$ -		
7,34	Enchape en cerámica de 0,20x0,20 línea económica (PISO)	M2	9,70			\$ 0,00			\$ -		
7,35	Ventanería en Lamina CR y Vidrio 4 mm	M2	2,46	\$ 173.438,00	\$ 173.438,00	\$ 426.657,00	\$ 166.802,00	\$ 203.870,00	\$ 185.336,00	CUMPLE	CUMPLE
7,36	Suministro e instalación lavaplatos acero de empotrar (0,56x0,34x0,17m)	UND	1,00			\$ 0,00			\$ -		
7,37	Suministro e instalación Guarda-escoba	ML	26,00	\$ 45.463,00	\$ 45.463,00	\$ 1.182.038,00	\$ 43.724,00	\$ 53.440,00	\$ 48.582,00	CUMPLE	CUMPLE
7,38	Suministro e instalación llave metálica monomando lavaplato	UND	1,00			\$ 0,00			\$ -		
7,39	Transporte o trasiego de materiales de obra y tubería a lomo de mula 1,5 km desde acceso vial a zona de obra.	TON	10,00	\$ 25.490,00	\$ 25.490,00	\$ 254.900,00	\$ 24.515,00	\$ 29.963,00	\$ 27.239,00	CUMPLE	CUMPLE
SUMINISTRO DE SISTEMA ELÉCTRICO											
7,40	Suministro, transporte e instalación de TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 15kVA, 13200/208-120V, In 83 Amp, REFRIGERADO EN ACEITE. Incluye: tres (3) cortacircuitos tipo cañuela 100A-30KV, tres (3) fusibles duales, tres (3) descargadores de sobretensión de óxido de Zinc ZnO 10KV-10KA, herrajería y accesorios.	UND	1,00	\$ 7.515.462,00	\$ 7.515.462,00	\$ 7.515.462,00	\$ 7.227.923,00	\$ 8.834.128,00	\$ 8.031.025,00	CUMPLE	CUMPLE
7,41	Suministro transporte e instalación de acometida eléctrica desde bornes de transformador hasta equipo de medida directa en conductores de cobre en calibre No. 3x2+1x4 AWG con aislamiento en THHN-90°C-600V para fases y neutro. Incluye: conductor, bornas, accesorios.	ML	15,00	\$ 124.635,00	\$ 124.635,00	\$ 1.869.525,00	\$ 119.867,00	\$ 146.504,00	\$ 133.185,00	CUMPLE	CUMPLE
7,42	Suministro, transporte e instalación de acometida subterránea trifásica desde medidor de energía hasta tablero general de distribución en calibre No. 3x2+1x4 AWG con aislamiento en THHN-90°C-600V para fases y neutro. Incluye: conductor, bornas, accesorios, tubería conduit	ML	70,00	\$ 84.211,00	\$ 84.211,00	\$ 5.894.770,00	\$ 80.989,00	\$ 98.987,00	\$ 89.988,00	CUMPLE	CUMPLE
7,43	Suministro, transporte e instalación de acometida subterránea trifásica desde medidor de energía hasta tablero general de distribución en calibre No. 3x10+1x4 AWG con aislamiento en THHN-90°C-600V para fases y neutro. Incluye: conductor, bornas, accesorios, tubería conduit	ML	12,00	\$ 34.122,00	\$ 34.122,00	\$ 409.464,00	\$ 32.817,00	\$ 40.109,00	\$ 36.463,00	CUMPLE	CUMPLE
7,44	Suministro, transporte e instalación de tablero de distribución monofásico 120 V, 3 Hilos, 125 A, 60 Hertz, 10 kA, 6 circuitos con los siguientes interruptores automáticos: Un breaker de 1 X 50 A (totalizador); nueve breaker de 1 X 20 A.	UND	1,00	\$ 441.290,00	\$ 441.290,00	\$ 441.290,00	\$ 424.407,00	\$ 518.719,00	\$ 471.563,00	CUMPLE	CUMPLE
7,45	Suministro, transporte e instalación de luminaria fluorescente de IP65, 2x32 W, 120 V, T8, 60 Hz, balasto electrónico, Incluye tubos, guayas de soporte con accesorios.	UND	4,00	\$ 217.693,00	\$ 217.693,00	\$ 870.772,00	\$ 209.364,00	\$ 255.890,00	\$ 232.627,00	CUMPLE	CUMPLE
7,46	Suministro, transporte e instalación de poste de concreto de 12 m, 1050 kg (incluye cimentación en concreto).	UND	1,00	\$ 1.040.825,00	\$ 1.040.825,00	\$ 1.040.825,00	\$ 1.001.003,00	\$ 1.223.449,00	\$ 1.112.226,00	CUMPLE	CUMPLE
7,47	Suministro, transporte e instalación de poste de concreto de 12 m, 510 kg (incluye cimentación en concreto).	UND	3,00	\$ 793.109,00	\$ 793.109,00	\$ 2.379.327,00	\$ 762.764,00	\$ 932.268,00	\$ 847.516,00	CUMPLE	CUMPLE
7,48	Suministro, transporte e instalación de salida para aplique en muro con roseta en ducto EMT de Ø 3/4", 3 conductores No. 12 AWG, caja octogonal en aleación de aluminio, uniones, boquillas, incluye bombilla fluorescente compacta de 13 W; 120 V.	UND	2,00	\$ 72.770,00	\$ 72.770,00	\$ 145.540,00	\$ 69.986,00	\$ 85.538,00	\$ 77.762,00	CUMPLE	CUMPLE



7,49	Suministro, transporte e instalación de luminaria de vapor de sodio alta presión, tipo AP, horizontal cerrada con refractor en vidrio templado, con fotocelda, 70 W, 120 V, balasto reactor, multiconductor 3 No. 14 AWG, incluye brazo metálico galvanizado en caliente de 1,50 m X 1" y herrajes de fijación al poste.	UND	3,00	\$ 431.305,00	\$ 431.305,00	\$ 1.293.915,00	\$ 414.804,00	\$ 506.982,00	\$ 460.893,00	CUMPLE	CUMPLE
7,50	Suministro, transporte e instalación de salida para tomacorriente monofásico con polo a tierra, 15 A, 120 V, para uso interior, tubo EMT de Ø 3/4", 3 conductores No 12 AWG, caja de 4" x 2" en aluminio fundido, uniones, boquillas, incluye tomacorriente con polo a tierra.	UND	5,00	\$ 80.852,00	\$ 80.852,00	\$ 404.260,00	\$ 77.759,00	\$ 95.039,00	\$ 86.399,00	CUMPLE	CUMPLE
7,51	Suministro, transporte e instalación de salida para tomacorriente monofásico con polo a tierra tipo GFCI, 15 A, 120 V. para uso interior, tubo EMT de Ø 3/4", 3 conductores No. 12 AWG, caja de 4" x 2" en aluminio fundido, uniones, boquillas, incluye tomacorriente con polo a tierra.	UND	2,00	\$ 101.005,00	\$ 101.005,00	\$ 202.010,00	\$ 97.141,00	\$ 118.727,00	\$ 107.934,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL :</b>						<b>\$ 2.113.017.281,00</b>					
<b>ADMINISTRACIÓN</b>						<b>\$ 507.124.147,00</b>					
<b>IMPREVISTOS</b>						<b>\$ 42.260.346,00</b>					
<b>UTILIDAD</b>						<b>\$ 84.520.691,00</b>					
<b>IVA SOBRE LA UTILIDAD (19%):</b>						<b>\$ 16.058.931,00</b>					
<b>PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL :</b>						<b>\$ 2.762.981.396,00</b>					

**VERIFICACIÓN VALORES MÁXIMO Y MÍNIMO VALORES UNITARIOS**

**PRESUPUESTO DE SUMINISTROS**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VALOR UNITARIO CORREGIDO	VALOR UNITARIO PRESENTADO EN LA OFERTA	VALOR TOTAL	VALOR MÍNIMO DEL VALOR UNITARIO	VALOR MÁXIMO DEL VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO CONVOCATORIA	VERIFICACIÓN VALOR MÍNIMO	VERIFICACIÓN VALOR MÁXIMO
<b>1. SUMINISTROS - BOCATOMA</b>											
1,16	Tuberías										
1,17	Suministro tubería PVC d=12" UM RDE 21	ML	6,00	\$ 234.979,00	\$ 234.979,00	\$ 1.409.874,00	\$ 225.989,00	\$ 276.209,00	\$ 251.099,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>2. SUMINISTROS - ADUCCION</b>											
TUBERIA Y ACCESORIOS PVC											
2,6	Tubería acero carbon d=8" SCH 40	ML	20,00	\$ 172.712,00	\$ 172.712,00	\$ 3.454.240,00	\$ 166.104,00	\$ 203.016,00	\$ 184.560,00	CUMPLE	CUMPLE
2,7	Suministro Codo Acero de 45° d=8" Bridado	UND	2,00	\$ 101.672,00	\$ 101.672,00	\$ 203.344,00	\$ 97.782,00	\$ 119.512,00	\$ 108.647,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>3. SUMINISTROS DESARENADOR</b>											
<b>VALVULAS Y TUBERÍAS</b>											
3,31	Suministro válvula Compuerta elastica HF,d=8"; Lev=2m (Con Vastago) . Brida	Und	2,00	\$ 1.085.532,00	\$ 1.085.532,00	\$ 2.171.064,00	\$ 1.044.000,00	\$ 1.276.000,00	\$ 1.160.000,00	CUMPLE	CUMPLE
3,32	Suministro de válvula compuerta elastica HF, d=6", lev 1,5m (con vástago). Brida	Und	5,00	\$ 1.378.158,00	\$ 1.378.158,00	\$ 6.890.790,00	\$ 1.325.430,00	\$ 1.619.970,00	\$ 1.472.700,00	CUMPLE	CUMPLE
3,33	Suministro Tubería acero carbon d=8" SCH 40	ml	10,00	\$ 172.712,00	\$ 172.712,00	\$ 1.727.120,00	\$ 166.104,00	\$ 203.016,00	\$ 184.560,00	CUMPLE	CUMPLE
3,34	Suministro Tubería PVC RDE 21 de 6" UM	ml	25,00	\$ 62.981,00	\$ 62.981,00	\$ 1.574.525,00	\$ 60.572,00	\$ 74.032,00	\$ 67.302,00	CUMPLE	CUMPLE
3,35	Suministro Tubería PVC tipo Novafort o similar d=6"	ML	18,00	\$ 24.829,00	\$ 24.829,00	\$ 446.922,00	\$ 23.879,00	\$ 29.185,00	\$ 26.532,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>4. SUMINISTROS - CONDUCCION</b>											
4,1	Suministro Tubería PVC pres d=6"RDE 21 U.M	ML	19758,00	\$ 62.981,00	\$ 62.981,00	\$ 1.244.378.598,00	\$ 60.572,00	\$ 74.032,00	\$ 67.302,00	CUMPLE	CUMPLE
4,2	Suministro de tubería PEAD PN 10 PE 100 de 160mm	ML	95,00	\$ 80.074,00	\$ 80.074,00	\$ 7.607.030,00	\$ 77.010,00	\$ 94.124,00	\$ 85.567,00	CUMPLE	CUMPLE
4,3	Suministro Tee 6x6" HD JH	UND	8,00	\$ 470.254,00	\$ 470.254,00	\$ 3.762.032,00	\$ 452.263,00	\$ 552.765,00	\$ 502.514,00	CUMPLE	CUMPLE
4,4	Suministro Codo GR PVC U.M d=6" 90	UND	8,00	\$ 172.035,00	\$ 172.035,00	\$ 1.376.280,00	\$ 165.453,00	\$ 202.221,00	\$ 183.837,00	CUMPLE	CUMPLE
4,5	Suministro Codo GR PVC U.M d=6" 45	UND	15,00	\$ 149.324,00	\$ 149.324,00	\$ 2.239.860,00	\$ 143.611,00	\$ 175.525,00	\$ 159.568,00	CUMPLE	CUMPLE
4,6	Suministro Codo GR PVC U.M d=6" 22	UND	26,00	\$ 151.246,00	\$ 151.246,00	\$ 3.932.396,00	\$ 145.459,00	\$ 177.783,00	\$ 161.621,00	CUMPLE	CUMPLE
4,7	Suministro Unión reparación PVC de 6" de diámetro	UND	20,00	\$ 125.022,00	\$ 125.022,00	\$ 2.500.440,00	\$ 120.239,00	\$ 146.959,00	\$ 133.599,00	CUMPLE	CUMPLE
4,8	Suministro Unión mecánica PVC de 6" de diámetro	UND	40,00	\$ 112.069,00	\$ 112.069,00	\$ 4.482.760,00	\$ 107.781,00	\$ 131.733,00	\$ 119.757,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>VÁLVULAS Y ACCESORIOS HF</b>											
4,9	Suministro Ventosa doble acción HF d=2" incluye tee, reducciones, adaptadores y válvulas	UND	16,00	\$ 313.959,00	\$ 313.959,00	\$ 5.023.344,00	\$ 301.947,00	\$ 369.047,00	\$ 335.497,00	CUMPLE	CUMPLE

4,10	Suministro de purga HD 3", incluye tee, reducciones, adaptadores y válvulas	UND	17,00	\$ 411.754,00	\$ 411.754,00	\$ 6.999.818,00	\$ 396.000,00	\$ 484.000,00	\$ 440.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4,11	Suministro Válvula de compuerta no ascendente 6" Bridada	UND	8,00	\$ 1.663.829,00	\$ 1.663.829,00	\$ 13.310.632,00	\$ 1.600.171,00	\$ 1.955.765,00	\$ 1.777.968,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>5. SUMINISTROS - PLANTA DE POTABILIZACION</b>											
VÁLVULAS Y TUBERIAS FILTROS											
5,1	Suministro Válvula de compuerta ascendente 8" sello de bronce.	Und	14,00	\$ 4.745.787,00	\$ 4.745.787,00	\$ 66.441.018,00	\$ 4.564.214,00	\$ 5.578.484,00	\$ 5.071.349,00	CUMPLE	CUMPLE
5,2	Suministro Válvula de compuerta no ascendente 4" Bridada	Und	2,00	\$ 1.008.672,00	\$ 1.008.672,00	\$ 2.017.344,00	\$ 970.080,00	\$ 1.185.654,00	\$ 1.077.867,00	CUMPLE	CUMPLE
5,3	Suministro Válvula de compuerta no ascendente 10" Bridada	Und	2,00	\$ 3.803.204,00	\$ 3.803.204,00	\$ 7.606.408,00	\$ 3.657.695,00	\$ 4.470.516,00	\$ 4.064.105,00	CUMPLE	CUMPLE
5,4	Suministro Vertederos para filtros	Und	4,00	\$ 66.171,00	\$ 66.171,00	\$ 264.684,00	\$ 63.639,00	\$ 77.781,00	\$ 70.710,00	CUMPLE	CUMPLE
5,5	Suministro codo PVC presion d=8" . GR 90	ML	8,00	\$ 618.953,00	\$ 618.953,00	\$ 4.951.624,00	\$ 595.272,00	\$ 727.554,00	\$ 661.413,00	CUMPLE	CUMPLE
5,6	Suministro Tubería PVC presion d=4". RDE 21 Union Platino	ML	69,00	\$ 28.844,00	\$ 28.844,00	\$ 1.990.236,00	\$ 27.741,00	\$ 33.905,00	\$ 30.823,00	CUMPLE	CUMPLE
5,7	Suministro Tapon Soldado PVC Presión d=4"	Und	4,00	\$ 46.605,00	\$ 46.605,00	\$ 186.420,00	\$ 44.822,00	\$ 54.782,00	\$ 49.802,00	CUMPLE	CUMPLE
5,8	Suministro Vertedero L=1,20m (Cobre/Bronce)	Und	4,00	\$ 344.638,00	\$ 344.638,00	\$ 1.378.552,00	\$ 331.452,00	\$ 405.108,00	\$ 368.280,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>FLOCULADORES Y SEDIMENTADORES</b>											
5,9	Suministro lámina A.C. 2.40x1.20m. A D. e= 0,08 m	Und	48,00	\$ 259.283,00	\$ 259.283,00	\$ 12.445.584,00	\$ 249.363,00	\$ 304.777,00	\$ 277.070,00	CUMPLE	CUMPLE
5,10	Suministro Separador en "U AC, L=1X0,10m	Und	144,00	\$ 45.037,00	\$ 45.037,00	\$ 6.485.328,00	\$ 43.314,00	\$ 52.940,00	\$ 48.127,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>VÁLVULAS Y TUBRIAS FLOC, Y SEDIMEN</b>											
<b>DESAGUES EXTERIORES</b>											
5,11	Suministro Tubería PVC sanitaria d= 6"	ML	25,00	\$ 38.391,00	\$ 38.391,00	\$ 959.775,00	\$ 36.923,00	\$ 45.128,00	\$ 41.025,00	CUMPLE	CUMPLE
5,12	Suministro Tubería PVC sanitaria d=4"	ML	37,00	\$ 18.129,00	\$ 18.129,00	\$ 670.773,00	\$ 17.436,00	\$ 21.310,00	\$ 19.373,00	CUMPLE	CUMPLE
5,13	Suministro Tubería PVC pres d=8" RDE 41	ML	42,00	\$ 57.300,00	\$ 57.300,00	\$ 2.406.600,00	\$ 55.108,00	\$ 67.354,00	\$ 61.231,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>6. SUMINISTROS TANQUE DE ALMACENAMIENTO</b>											
6,1	Suministro Válvula de compuerta elastica vastago no ascendente 6" Bridada	Und	7,00	\$ 1.008.672,00	\$ 1.008.672,00	\$ 7.060.704,00	\$ 970.080,00	\$ 1.185.654,00	\$ 1.077.867,00	CUMPLE	CUMPLE
6,2	Suministro Codo PVC presión d=6 x 90° . Gran radio. Union platino	Und	8,00	\$ 172.035,00	\$ 172.035,00	\$ 1.376.280,00	\$ 165.453,00	\$ 202.221,00	\$ 183.837,00	CUMPLE	CUMPLE
6,3	Suministro Tubería PVC pres d=6"RDE 21. U.M	ML	223,20	\$ 62.981,00	\$ 62.981,00	\$ 14.057.359,00	\$ 60.572,00	\$ 74.032,00	\$ 67.302,00	CUMPLE	CUMPLE
6,4	Suministro Tubería PVC sanitaria d= 6" - Rebose	ML	5,00	\$ 38.391,00	\$ 38.391,00	\$ 191.955,00	\$ 36.923,00	\$ 45.128,00	\$ 41.025,00	CUMPLE	CUMPLE
6,5	Suministro Tubería PVC sanitaria d= 6" - Lavado	ML	20,00	\$ 38.391,00	\$ 38.391,00	\$ 767.820,00	\$ 36.923,00	\$ 45.128,00	\$ 41.025,00	CUMPLE	CUMPLE
6,6	Suministro Codo de Ventilación 4" HD 90 BXB	Und.	32,00	\$ 292.767,00	\$ 292.767,00	\$ 9.368.544,00	\$ 281.566,00	\$ 344.136,00	\$ 312.851,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>7. EQUIPAMIENTO DE LABORATORIO</b>											
<b>7 Aditamentos para análisis Físico químico, Bacteriológico y Microbiológico</b>											
7,1	Fotómetro Hach	Und	1,00	\$ 9.806.022,00	\$ 9.806.022,00	\$ 9.806.022,00	\$ 9.430.846,00	\$ 11.526.590,00	\$ 10.478.718,00	CUMPLE	CUMPLE
7,2	Quit Celdas	Und	1,00	\$ 260.133,00	\$ 260.133,00	\$ 260.133,00	\$ 250.180,00	\$ 305.776,00	\$ 277.978,00	CUMPLE	CUMPLE
7,3	Turbidímetro Hach	Und	1,00	\$ 8.749.912,00	\$ 8.749.912,00	\$ 8.749.912,00	\$ 8.415.143,00	\$ 10.285.175,00	\$ 9.350.159,00	CUMPLE	CUMPLE
7,4	Floculador de 6 puestos E&Q	Und	1,00	\$ 5.366.370,00	\$ 5.366.370,00	\$ 5.366.370,00	\$ 5.161.055,00	\$ 6.307.956,00	\$ 5.734.505,00	CUMPLE	CUMPLE
7,5	Balanza digital	Und	1,00	\$ 491.159,00	\$ 491.159,00	\$ 491.159,00	\$ 472.368,00	\$ 577.338,00	\$ 524.853,00	CUMPLE	CUMPLE
7,6	Cronómetro	Und	1,00	\$ 118.242,00	\$ 118.242,00	\$ 118.242,00	\$ 113.718,00	\$ 138.988,00	\$ 126.353,00	CUMPLE	CUMPLE
7,7	Centrífuga 6 tubos	Und	1,00	\$ 4.274.905,00	\$ 4.274.905,00	\$ 4.274.905,00	\$ 4.111.349,00	\$ 5.024.982,00	\$ 4.568.165,00	CUMPLE	CUMPLE
7,8	Jarra Cuadrada acrílica	Und	6,00	\$ 176.453,00	\$ 176.453,00	\$ 1.058.718,00	\$ 169.702,00	\$ 207.414,00	\$ 188.558,00	CUMPLE	CUMPLE
7,9	Balón 1000ml	Und	1,00	\$ 127.338,00	\$ 127.338,00	\$ 127.338,00	\$ 122.466,00	\$ 149.680,00	\$ 136.073,00	CUMPLE	CUMPLE
7,10	Balón 1000ml	Und	1,00	\$ 1.819,00	\$ 1.819,00	\$ 1.819,00	\$ 1.750,00	\$ 2.138,00	\$ 1.944,00	CUMPLE	CUMPLE
7,11	Bureta clase A	Und	2,00	\$ 272.866,00	\$ 272.866,00	\$ 545.732,00	\$ 262.427,00	\$ 320.744,00	\$ 291.585,00	CUMPLE	CUMPLE
7,12	Erlenmeyer 250ml	Und	6,00	\$ 10.005,00	\$ 10.005,00	\$ 60.030,00	\$ 9.622,00	\$ 11.760,00	\$ 10.691,00	CUMPLE	CUMPLE
7,13	Pipeta 1 ml	Und	4,00	\$ 13.643,00	\$ 13.643,00	\$ 54.572,00	\$ 13.121,00	\$ 16.037,00	\$ 14.579,00	CUMPLE	CUMPLE
7,14	Vaso precipitado 1000ml plástico	Und	6,00	\$ 6.367,00	\$ 6.367,00	\$ 38.202,00	\$ 6.124,00	\$ 7.484,00	\$ 6.804,00	CUMPLE	CUMPLE
7,15	Vaso precipitado 1000ml Vidrio	Und	2,00	\$ 21.829,00	\$ 21.829,00	\$ 43.658,00	\$ 20.994,00	\$ 25.660,00	\$ 23.327,00	CUMPLE	CUMPLE
7,16	Reactivos para nitritos X 100Und	Und	1,00	\$ 232.846,00	\$ 232.846,00	\$ 232.846,00	\$ 223.937,00	\$ 273.701,00	\$ 248.819,00	CUMPLE	CUMPLE
7,17	Reactivo Para sulfatos x 100Und	Und	1,00	\$ 191.006,00	\$ 191.006,00	\$ 191.006,00	\$ 183.698,00	\$ 224.520,00	\$ 204.109,00	CUMPLE	CUMPLE
7,18	Reactivo pra Hierro x 100Unds	Und	1,00	\$ 134.614,00	\$ 134.614,00	\$ 134.614,00	\$ 129.464,00	\$ 158.234,00	\$ 143.849,00	CUMPLE	CUMPLE
7,19	Reactivo para Cloro x 100 Unds	Und	1,00	\$ 154.624,00	\$ 154.624,00	\$ 154.624,00	\$ 148.708,00	\$ 181.754,00	\$ 165.231,00	CUMPLE	CUMPLE
7,20	Reactivo para alcalinidad x 100Und	Und	1,00	\$ 141.890,00	\$ 141.890,00	\$ 141.890,00	\$ 136.462,00	\$ 166.786,00	\$ 151.624,00	CUMPLE	CUMPLE
7,21	Kit para dureza	Und	1,00	\$ 83.679,00	\$ 83.679,00	\$ 83.679,00	\$ 80.477,00	\$ 98.361,00	\$ 89.419,00	CUMPLE	CUMPLE
7,22	Tiosulfato de Sodio x 1000ml	Und	1,00	\$ 76.403,00	\$ 76.403,00	\$ 76.403,00	\$ 73.480,00	\$ 89.808,00	\$ 81.644,00	CUMPLE	CUMPLE
7,23	y/o ausencia de coliformes x 20Unds	Und	1,00	\$ 351.088,00	\$ 351.088,00	\$ 351.088,00	\$ 337.656,00	\$ 412.690,00	\$ 375.173,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTROS :</b>						<b>\$ 1.486.481.039,00</b>				<b>VERIFICACIÓN VALORES MÁXIMO Y MÍNIMO PRESUPUESTO ESTIMADO (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)</b>	
<b>ADMINISTRACIÓN:</b>						<b>\$ 148.648.104,00</b>					
<b>PRESUPUESTO ESTIMADO SUMINISTRO :</b>						<b>\$ 1.635.129.143,00</b>					
<b>TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO: (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)</b>						<b>\$ 4.398.110.539,00</b>	\$ 4.016.381.178,40	\$ 5.020.476.473,00	\$ 5.020.476.473,00	CUMPLE	CUMPLE

INFORME DE EVALUACIÓN ECONÓMICA: CONSORCIO GALERAS

VERIFICACIÓN VALORES MÁXIMO Y MÍNIMO VALORES UNITARIOS

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VALOR UNITARIO CORREGIDO	VALOR UNITARIO PRESENTADO EN LA OFERTA	VALOR TOTAL	VALOR MÍNIMO DEL VALOR UNITARIO	VALOR MÁXIMO DEL VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO CONVOCATORIA	VERIFICACIÓN VALOR MÍNIMO	VERIFICACIÓN VALOR MÁXIMO
<b>1. BOCATOMA</b>											
<b>PRELIMINARES</b>											
1,1	Localización y replanteo de estructuras	M2	119,20	\$ 2.443,00	\$ 2.443,00	\$ 291.206,00	\$ 2.255,00	\$ 2.756,00	\$ 2.505,00	CUMPLE	CUMPLE
1,2	Encauzamiento provisional (Manejo de aguas durante la construcción)	M2	150,00	\$ 259.709,00	\$ 259.709,00	\$ 38.956.350,00	\$ 239.683,00	\$ 292.945,00	\$ 266.314,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>ESTRUCTURA</b>											
1,3	Concreto 2000 Psi; e=5cms (solado de limpieza)	M3	4,50	\$ 446.238,00	\$ 446.238,00	\$ 2.008.071,00	\$ 411.827,00	\$ 503.345,00	\$ 457.586,00	CUMPLE	CUMPLE
1,4	Concreto 4000Psi (28Mpa),Impermeabilizado bocatoma	M3	85,96	\$ 874.541,00	\$ 874.541,00	\$ 75.175.544,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
1,5	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	4505,00	\$ 4.189,00	\$ 4.189,00	\$ 18.871.445,00	\$ 3.866,00	\$ 4.726,00	\$ 4.296,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>ACCESORIOS HF Y LÁMINA</b>											
1,6	Suministro e instalación Tapa en lamina alfajor Perfil de 1" x 1" x 3/16" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado.(0,80mx0,80m)	und	3,00	\$ 207.701,00	\$ 207.701,00	\$ 623.103,00	\$ 191.685,00	\$ 234.281,00	\$ 212.983,00	CUMPLE	CUMPLE
1,7	Suministro e Instalación de Tapa en lamina alfajor Perfil de 1" x 1" x 1/8" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado (0,60mx0,60m)	Und	1,00	\$ 152.108,00	\$ 152.108,00	\$ 152.108,00	\$ 140.378,00	\$ 171.574,00	\$ 155.976,00	CUMPLE	CUMPLE
1,8	Escalón d=3/4", L=0,90m, pintado con 2 capas de anticorrosivo y 1 capa de esmalte blanco	Und	23,00	\$ 10.507,00	\$ 10.507,00	\$ 241.661,00	\$ 9.697,00	\$ 11.851,00	\$ 10.774,00	CUMPLE	CUMPLE
1,9	Suministro e instalación Válvula de doble compuerta vástago no ascendente sello bronce HD 8" brida (incluye tornillería)	Und	1,00	\$ 2.758.116,00	\$ 2.758.116,00	\$ 2.758.116,00	\$ 2.545.431,00	\$ 3.111.083,00	\$ 2.828.257,00	CUMPLE	CUMPLE
1,10	Suministro e instalación Válvula rectangular sello bronce HD 12"	Und	1,00	\$ 9.254.634,00	\$ 9.254.634,00	\$ 9.254.634,00	\$ 8.540.987,00	\$ 10.438.985,00	\$ 9.489.986,00	CUMPLE	CUMPLE
1,11	Suministro e instalación de Rejilla metálica de 0.50mts x 1,00 mts m con barras de ø 1/2", espaciadas 0.01 m, soldadas a perfil de ángulo de 1x1/8"; incluye marco metálico en ángulo de 1"x1/8".	und	2,00	\$ 148.561,00	\$ 148.561,00	\$ 297.122,00	\$ 137.105,00	\$ 167.573,00	\$ 152.339,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>TUBERIA DE LAVADO</b>											
1,12	Instalacion Tubería PVC UM d=12"	ML	8,00	\$ 4.146,00	\$ 4.146,00	\$ 33.168,00	\$ 3.826,00	\$ 4.676,00	\$ 4.251,00	CUMPLE	CUMPLE
1,13	Cabezal de descarga en concreto de 3000 psi impermeabilizado	Und	1,00	\$ 611.394,00	\$ 611.394,00	\$ 611.394,00	\$ 564.248,00	\$ 689.636,00	\$ 626.942,00	CUMPLE	CUMPLE
1,14	Trasiego de Material entre 1 km a 2.5 km desde vía de acceso a zona de obra	TON	202,21	\$ 50.234,00	\$ 50.234,00	\$ 10.157.817,00	\$ 46.360,00	\$ 56.662,00	\$ 51.511,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>											
1,15	Excavación manual en material comun área humeda h<=1,5m	M3	34,33	\$ 25.123,00	\$ 25.123,00	\$ 862.473,00	\$ 23.186,00	\$ 28.338,00	\$ 25.762,00	CUMPLE	CUMPLE
1,16	Excavación en roca area Seca h<=1.5m	M3	186,80	\$ 76.515,00	\$ 76.515,00	\$ 14.293.002,00	\$ 70.615,00	\$ 86.307,00	\$ 78.461,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>2. ADUCCION</b>											
<b>TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-UM</b>											
2,1	Localización y replanteo	ML	20,00	\$ 1.940,00	\$ 1.940,00	\$ 38.800,00	\$ 1.790,00	\$ 2.188,00	\$ 1.989,00	CUMPLE	CUMPLE
2,2	Instalacion Tubería pres d=8"ACERO carbón	ML	20,00	\$ 11.305,00	\$ 11.305,00	\$ 226.100,00	\$ 10.434,00	\$ 12.752,00	\$ 11.593,00	CUMPLE	CUMPLE
2,3	Instalacion Codo Acero de 45° d=8"	Und	2,00	\$ 29.256,00	\$ 29.256,00	\$ 58.512,00	\$ 27.000,00	\$ 33.000,00	\$ 30.000,00	CUMPLE	CUMPLE
2,4	Concreto de 3000 psi para anclajes	m3	7,50	\$ 535.312,00	\$ 535.312,00	\$ 4.014.840,00	\$ 494.033,00	\$ 603.818,00	\$ 548.925,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>											
2,5	Excavación en roca area Seca h<=1.5m	M3	8,00	\$ 76.515,00	\$ 76.515,00	\$ 612.120,00	\$ 70.615,00	\$ 86.307,00	\$ 78.461,00	CUMPLE	CUMPLE
2,6	Relleno con mat.selec de la excavación	M3	6,50	\$ 15.978,00	\$ 15.978,00	\$ 103.857,00	\$ 14.746,00	\$ 18.022,00	\$ 16.384,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>3. DESARENADOR</b>											
<b>PRELIMINARES</b>											
3,1	Localización y replanteo estructuras	M2	106,00	\$ 2.443,00	\$ 2.443,00	\$ 258.958,00	\$ 2.255,00	\$ 2.756,00	\$ 2.505,00	CUMPLE	CUMPLE
3,2	Excavación en roca area Seca h<=1.5m	M3	212,00	\$ 76.515,00	\$ 76.515,00	\$ 16.221.180,00	\$ 70.615,00	\$ 86.307,00	\$ 78.461,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>ESTRUCTURA</b>											
3,3	Concreto 4000Psi,Impermeabilizado para muros y placa de fondo	M3	74,19	\$ 874.541,00	\$ 874.541,00	\$ 64.882.197,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
3,4	Concreto 3000Psi, Placa de cubierta	M3	8,20	\$ 720.352,00	\$ 720.352,00	\$ 5.906.886,00	\$ 664.804,00	\$ 812.538,00	\$ 738.671,00	CUMPLE	CUMPLE
3,5	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	5355,35	\$ 4.189,00	\$ 4.189,00	\$ 22.433.561,00	\$ 3.866,00	\$ 4.726,00	\$ 4.296,00	CUMPLE	CUMPLE
3,6	Mortero impermeabilizado 1:4 Pedientado sobre piso	M3	0,32	\$ 523.887,00	\$ 523.887,00	\$ 167.644,00	\$ 483.489,00	\$ 590.931,00	\$ 537.210,00	CUMPLE	CUMPLE



3,7	Instalacion Cinta PVC V-15 para juntas de construcción y/o dilatación.	ML	55,00	\$ 4.275,00	\$ 4.275,00	\$ 235.125,00	\$ 3.946,00	\$ 4.822,00	\$ 4.384,00	CUMPLE	CUMPLE
3,8	Suministro Cinta PVC V-15 para juntas de construcción y/o dilatación.	ML	55,00	\$ 19.718,00	\$ 19.718,00	\$ 1.084.490,00	\$ 18.197,00	\$ 22.241,00	\$ 20.219,00	CUMPLE	CUMPLE
3,9	Suministro y colocación de escalones en varilla 5/8", L = 1.10 m, pintado con 2 capas de anticorrosivo y 1 capa de esmalte blanco	UND	12,00	\$ 13.730,00	\$ 13.730,00	\$ 164.760,00	\$ 12.671,00	\$ 15.487,00	\$ 14.079,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>VALVULAS Y ACCESORIOS</b>										
3,10	Instalacion Válvula Compuerta HF,d=8"; Lev=2m (Con Vastago)	Und	2,00	\$ 175.536,00	\$ 175.536,00	\$ 351.072,00	\$ 162.000,00	\$ 198.000,00	\$ 180.000,00	CUMPLE	CUMPLE
3,11	Instalacion Válvula Compuerta HF,d=6"; Lev=2m (Con Vastago)	Und	5,00	\$ 154.729,00	\$ 154.729,00	\$ 773.645,00	\$ 142.798,00	\$ 174.530,00	\$ 158.664,00	CUMPLE	CUMPLE
3,12	Suministro e instalación Pasamuro d=8" PVC , L=0.70m ELXEB	Und	2,00	\$ 308.475,00	\$ 308.475,00	\$ 616.950,00	\$ 284.688,00	\$ 347.952,00	\$ 316.320,00	CUMPLE	CUMPLE
3,13	Suministro e instalación Pasamuro d=6" PVC , L=0.70m ELXEB	Und	2,00	\$ 258.744,00	\$ 258.744,00	\$ 517.488,00	\$ 238.792,00	\$ 291.856,00	\$ 265.324,00	CUMPLE	CUMPLE
3,14	Instalacion Tubería d=8"ACERO carbón	ml	20,00	\$ 11.305,00	\$ 11.305,00	\$ 226.100,00	\$ 10.434,00	\$ 12.752,00	\$ 11.593,00	CUMPLE	CUMPLE
3,15	Suministro e instalación codo 90° de 8" HD. Brida	Und	4,00	\$ 917.830,00	\$ 917.830,00	\$ 3.671.320,00	\$ 847.054,00	\$ 1.035.288,00	\$ 941.171,00	CUMPLE	CUMPLE
3,16	Instalación de Tubería PVC RDE 21 de 6" UM	ml	25,00	\$ 2.563,00	\$ 2.563,00	\$ 64.075,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
3,17	Suministro e instalación codo corto PVC 90° de 6"	und	6,00	\$ 423.617,00	\$ 423.617,00	\$ 2.541.702,00	\$ 390.951,00	\$ 477.829,00	\$ 434.390,00	CUMPLE	CUMPLE
3,18	Suministro e instalación Tee 8x6" HD EB	und	1,00	\$ 1.340.219,00	\$ 1.340.219,00	\$ 1.340.219,00	\$ 1.236.872,00	\$ 1.511.732,00	\$ 1.374.302,00	CUMPLE	CUMPLE
3,19	Suministro e instalación Tee hd de 8" brida	und	1,00	\$ 1.333.812,00	\$ 1.333.812,00	\$ 1.333.812,00	\$ 1.230.959,00	\$ 1.504.505,00	\$ 1.367.732,00	CUMPLE	CUMPLE
3,20	Suministro e instalación Tee 6x6" HD JH	und	2,00	\$ 490.052,00	\$ 490.052,00	\$ 980.104,00	\$ 452.263,00	\$ 552.765,00	\$ 502.514,00	CUMPLE	CUMPLE
3,21	Suministro e instalación pasamuro de 6" HD, L= 1 m ELxEL	und	4,00	\$ 772.358,00	\$ 772.358,00	\$ 3.089.432,00	\$ 712.800,00	\$ 871.200,00	\$ 792.000,00	CUMPLE	CUMPLE
3,22	Instalación tubería PVC tipo novafort o similar de 6"	ml	18,00	\$ 2.563,00	\$ 2.563,00	\$ 46.134,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
3,23	Suministro e instalación tapa HF D=0.60m (incluye aro)	und	2,00	\$ 629.333,00	\$ 629.333,00	\$ 1.258.666,00	\$ 580.803,00	\$ 709.871,00	\$ 645.337,00	CUMPLE	CUMPLE
3,24	Suministro e instalación Unión reparación de 6" PVC	und	2,00	\$ 167.585,00	\$ 167.585,00	\$ 335.170,00	\$ 154.662,00	\$ 189.032,00	\$ 171.847,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>CERRAMIENTO</b>										
3,25	Malla eslabonada de 2" de hueco cal 10, acero galvanizado, incluye angulo de 1 1/2"x3/16" (abajo y arriba), tubo galvanizado de 2", alambre de puas tres hilos. Según diseño.	ml	60,00	\$ 72.328,00	\$ 72.328,00	\$ 4.339.680,00	\$ 66.750,00	\$ 81.584,00	\$ 74.167,00	CUMPLE	CUMPLE
3,26	Puerta de Cerramiento	m2	2,00	\$ 409.427,00	\$ 409.427,00	\$ 818.854,00	\$ 377.855,00	\$ 461.823,00	\$ 419.839,00	CUMPLE	CUMPLE
3,27	Concreto 3000 psi viga cimientto y zapatas	M3	4,80	\$ 703.911,00	\$ 703.911,00	\$ 3.378.773,00	\$ 649.631,00	\$ 793.993,00	\$ 721.812,00	CUMPLE	CUMPLE
3,28	Ciclopeo 60% de 3000 PSI 40% de rajón, soporte estructural.	M3	10,50	\$ 362.207,00	\$ 362.207,00	\$ 3.803.174,00	\$ 334.276,00	\$ 408.560,00	\$ 371.418,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>ACCESORIOS</b>										
3,29	Suministro e instalacion de macromedidor tipo agua cruda de 6" bridado Clase B. Presión de trabajo 230 PSI. Incluye bridas incorporación.	un	1,00	\$ 2.043.148,00	\$ 2.043.148,00	\$ 2.043.148,00	\$ 1.885.596,00	\$ 2.304.618,00	\$ 2.095.107,00	CUMPLE	CUMPLE
3,30	Suministro e instalación Codo GR PVC U.M d=6"	Und	4,00	\$ 361.652,00	\$ 361.652,00	\$ 1.446.608,00	\$ 333.764,00	\$ 407.934,00	\$ 370.849,00	CUMPLE	CUMPLE
3,31	Caja en Mampostería ladrillo, tolete común de 0,70x0,70m, con mortero impermeabilizado, incluye tapa lámina alfajor 1/8, .Perfil de 1" x 1" x 3/16" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado.	und	1,00	\$ 455.532,00	\$ 455.532,00	\$ 455.532,00	\$ 420.404,00	\$ 513.828,00	\$ 467.116,00	CUMPLE	CUMPLE
3,32	Trasiego de Material entre 1 km a 2.5 km desde vía de acceso a zona de obra	Ton	195,59	\$ 50.234,00	\$ 50.234,00	\$ 9.825.268,00	\$ 46.360,00	\$ 56.662,00	\$ 51.511,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>4. CONDUCCION</b>										
	<b>PRELIMINARES</b>										
4,1	Localización y Replanteo	ML	19758,00	\$ 1.940,00	\$ 1.940,00	\$ 38.330.520,00	\$ 1.790,00	\$ 2.188,00	\$ 1.989,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>										
4,2	Excavación en roca area Seca h<=1.5m.	M3	6466,00	\$ 76.515,00	\$ 76.515,00	\$ 494.745.990,00	\$ 70.615,00	\$ 86.307,00	\$ 78.461,00	CUMPLE	CUMPLE
4,3	Excavación manual en conglomerado Area seca h<=1.5m	M3	4219,00	\$ 20.853,00	\$ 20.853,00	\$ 87.978.807,00	\$ 19.245,00	\$ 23.521,00	\$ 21.383,00	CUMPLE	CUMPLE
4,4	Excavación mecanica Manual o en conglomerado	M3	200,00	\$ 6.165,00	\$ 6.165,00	\$ 1.233.000,00	\$ 5.690,00	\$ 6.954,00	\$ 6.322,00	CUMPLE	CUMPLE
4,5	Relleno con mat.selec de la excav compactado sobre tuberías	M3	7646,00	\$ 15.978,00	\$ 15.978,00	\$ 122.167.788,00	\$ 14.746,00	\$ 18.022,00	\$ 16.384,00	CUMPLE	CUMPLE
4,6	Relleno en arena de río y/o de peña	M3	2223,00	\$ 53.933,00	\$ 53.933,00	\$ 119.893.059,00	\$ 49.775,00	\$ 60.836,00	\$ 55.305,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>TUBERIA Y ACCESORIOS PVC UM</b>										
4,7	Instalación Tubería PVC pres d=6" RDE 21	ML	19758,00	\$ 2.563,00	\$ 2.563,00	\$ 50.639.754,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
4,8	Instalacion Tee 6x6" HD JH	und	8,00	\$ 44.448,00	\$ 44.448,00	\$ 355.584,00	\$ 41.020,00	\$ 50.136,00	\$ 45.578,00	CUMPLE	CUMPLE
4,9	Instalacion Codo GR PVC U.M d=6" 90	und	8,00	\$ 22.224,00	\$ 22.224,00	\$ 177.792,00	\$ 20.510,00	\$ 25.068,00	\$ 22.789,00	CUMPLE	CUMPLE
4,10	Instalacion Codo GR PVC U.M d=6" 45	und	15,00	\$ 22.224,00	\$ 22.224,00	\$ 333.360,00	\$ 20.510,00	\$ 25.068,00	\$ 22.789,00	CUMPLE	CUMPLE
4,11	Instalacion Codo GR PVC U.M d=6" 22	und	26,00	\$ 22.224,00	\$ 22.224,00	\$ 577.824,00	\$ 20.510,00	\$ 25.068,00	\$ 22.789,00	CUMPLE	CUMPLE
4,12	Instalacion Unión reparación PVC de 6" de diámetro	und	20,00	\$ 17.359,00	\$ 17.359,00	\$ 347.180,00	\$ 16.020,00	\$ 19.580,00	\$ 17.800,00	CUMPLE	CUMPLE
4,13	Instalacion Unión mecánica PVC de 6" de diámetro	und	40,00	\$ 14.433,00	\$ 14.433,00	\$ 577.320,00	\$ 13.320,00	\$ 16.280,00	\$ 14.800,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>VÁLVULAS Y ACCESORIOS HF</b>										
4,14	Instalacion Ventosa doble acción HF d=2, incluye tee, reducciones, adaptadores y válvulas	Und	16,00	\$ 71.918,00	\$ 71.918,00	\$ 1.150.688,00	\$ 66.372,00	\$ 81.122,00	\$ 73.747,00	CUMPLE	CUMPLE
4,15	Instalación de purga HD 3", incluye tee, reducciones, adaptadores y válvulas	Und	17,00	\$ 77.843,00	\$ 77.843,00	\$ 1.323.331,00	\$ 71.841,00	\$ 87.805,00	\$ 79.823,00	CUMPLE	CUMPLE
4,16	Instalación Válvula de compuerta HD no ascendente 6"	Und	8,00	\$ 154.729,00	\$ 154.729,00	\$ 1.237.832,00	\$ 142.798,00	\$ 174.530,00	\$ 158.664,00	CUMPLE	CUMPLE
4,17	Suministro e Instalación Valvula Reguladora de presión. D=6", P=30 m.c.a. incluye niples, flanches, filtro, yee, ventosas y tornillos.	Und	3,00	\$ 8.816.832,00	\$ 8.816.832,00	\$ 26.450.496,00	\$ 8.136.945,00	\$ 9.945.155,00	\$ 9.041.050,00	CUMPLE	CUMPLE
4,18	Transporte o trasiego de materiales tubería x 6m, incluye valvulas y accesorios CONDUCCIÓN	und	3293,00	\$ 1.902,00	\$ 1.902,00	\$ 6.263.286,00	\$ 1.755,00	\$ 2.145,00	\$ 1.950,00	CUMPLE	CUMPLE

CAJAS Y ANCLAJES TUBERÍA											
4,19	Concreto para anclajes de 3000 psi	M3	14,00	\$ 535.312,00	\$ 535.312,00	\$ 7.494.368,00	\$ 494.033,00	\$ 603.818,00	\$ 548.925,00	CUMPLE	CUMPLE
4,20	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	KG	670,00	\$ 4.189,00	\$ 4.189,00	\$ 2.806.630,00	\$ 3.866,00	\$ 4.726,00	\$ 4.296,00	CUMPLE	CUMPLE
4,21	Construcción de caja en concreto reforzado de 4000 psi 1,8x1,2x1,6m (según diseño) para válvula reguladora de presión	Und	3,00	\$ 3.540.021,00	\$ 3.540.021,00	\$ 10.620.063,00	\$ 3.267.041,00	\$ 3.993.051,00	\$ 3.630.046,00	CUMPLE	CUMPLE
4,22	Caja en Mampostería ladrillo, tolete común de 0,60x0,60m, con mortero impermeabilizado, incluye tapa en lamina alfajor Perfil de 1" x 1" x 3/16" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado.	UND	33,00	\$ 379.145,00	\$ 379.145,00	\$ 12.511.785,00	\$ 349.908,00	\$ 427.666,00	\$ 388.787,00	CUMPLE	CUMPLE
4,23	Caja en Mampostería ladrillo, tolete común de 0,80x0,80m, con mortero impermeabilizado, incluye tapa en lamina alfajor Perfil de 1" x 1" x 3/16" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado.	UND	11,00	\$ 465.734,00	\$ 465.734,00	\$ 5.123.074,00	\$ 429.820,00	\$ 525.336,00	\$ 477.578,00	CUMPLE	CUMPLE
PASOS ELEVADOS											
4,24	Viaducto L= 10m Dt=6", Córdón Sup. E Inf. Ang 2" X 2" X 1/8", Diagonales Ang 1" X 1" X 1/8", Verticales Ang 1" X 1" X 1/8" localizados sobre terreno en pasos y quebradas	Und	17,00	\$ 3.170.741,00	\$ 3.170.741,00	\$ 53.902.597,00	\$ 2.926.238,00	\$ 3.576.513,00	\$ 3.251.375,00	CUMPLE	CUMPLE
4,25	Concreto resistencia 3000 psi. 21,0 MPA (anclajes)	M3	16,80	\$ 535.312,00	\$ 535.312,00	\$ 8.993.242,00	\$ 494.033,00	\$ 603.818,00	\$ 548.925,00	CUMPLE	CUMPLE
4,26	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	1512,00	\$ 4.189,00	\$ 4.189,00	\$ 6.333.768,00	\$ 3.866,00	\$ 4.726,00	\$ 4.296,00	CUMPLE	CUMPLE
4,27	Concreto simple de 10,5 MPA (105 KG/CM2) 1500 PSI	M3	1,80	\$ 381.283,00	\$ 381.283,00	\$ 686.309,00	\$ 351.881,00	\$ 430.077,00	\$ 390.979,00	CUMPLE	CUMPLE
4,28	Instalación tubería PEAD PN 10 PE 100 de 160mm incluye termofusión	ml	95,00	\$ 15.895,00	\$ 15.895,00	\$ 1.510.025,00	\$ 14.669,00	\$ 17.929,00	\$ 16.299,00	CUMPLE	CUMPLE
4,29	Ciclopeo 60% de 3000 PSI 40% de rajón, soporte estructural.	M3	10,50	\$ 362.207,00	\$ 362.207,00	\$ 3.803.174,00	\$ 334.276,00	\$ 408.560,00	\$ 371.418,00	CUMPLE	CUMPLE
4,30	Cable acero galvanizado extra resistente (11680kg carga de rotura), alambre retenida 1/2"	ml	95,00	\$ 12.904,00	\$ 12.904,00	\$ 1.225.880,00	\$ 11.909,00	\$ 14.555,00	\$ 13.232,00	CUMPLE	CUMPLE
4,31	poste en tubo de acero A-532 de d=4" para retenida.	ml	30,00	\$ 120.590,00	\$ 120.590,00	\$ 3.617.700,00	\$ 111.291,00	\$ 136.023,00	\$ 123.657,00	CUMPLE	CUMPLE
4,32	Suministro e Instalación Cable flexible de acero inoxidable de d=3/4"	ml	95,00	\$ 40.523,00	\$ 40.523,00	\$ 3.849.685,00	\$ 37.399,00	\$ 45.709,00	\$ 41.554,00	CUMPLE	CUMPLE
4,33	Suministro e instalación brida loca HD de d=6"	Und	6,00	\$ 112.191,00	\$ 112.191,00	\$ 673.146,00	\$ 103.540,00	\$ 126.548,00	\$ 115.044,00	CUMPLE	CUMPLE
4,34	Transporte o trasiego de materiales de obra y tubería a lomo de mula 1 km a 2,5 km desde acceso vial a zona de obra.	TON	107,27	\$ 44.273,00	\$ 44.273,00	\$ 4.749.165,00	\$ 40.859,00	\$ 49.939,00	\$ 45.399,00	CUMPLE	CUMPLE
5. PLANTA DE POTABILIZACION											
PRELIMINARES											
5,1	Localización y replanteo estructuras	M2	110,00	\$ 2.443,00	\$ 2.443,00	\$ 268.730,00	\$ 2.255,00	\$ 2.756,00	\$ 2.505,00	CUMPLE	CUMPLE
MOVIMIENTO DE TIERRAS											
5,2	Excavación manual en conglomerado 2,5<=h<=5m	M3	116,00	\$ 31.903,00	\$ 31.903,00	\$ 3.700.748,00	\$ 29.443,00	\$ 35.985,00	\$ 32.714,00	CUMPLE	CUMPLE
5,3	Extendido de sobrantes	M3	116,00	\$ 5.025,00	\$ 5.025,00	\$ 582.900,00	\$ 4.638,00	\$ 5.668,00	\$ 5.153,00	CUMPLE	CUMPLE
RELLENOS											
5,4	Relleno con material de préstamo tipo recebo (Sum, Extend, Compact)	M3	105	\$ 29.474,00	\$ 29.474,00	\$ 3.094.770,00	\$ 27.202,00	\$ 33.246,00	\$ 30.224,00	CUMPLE	CUMPLE
CANAL DE ENTRADA, FLOCULADORES,											
5,5	Concreto 2000 Psi; e=5cms (solado de limpieza)	M3	0,17	\$ 446.238,00	\$ 446.238,00	\$ 75.860,00	\$ 411.827,00	\$ 503.345,00	\$ 457.586,00	CUMPLE	CUMPLE
5,6	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado placa de fondo	M3	89,00	\$ 874.541,00	\$ 874.541,00	\$ 77.834.149,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
5,7	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado para muros	M3	189,00	\$ 874.541,00	\$ 874.541,00	\$ 165.288.249,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
5,8	Concreto 3000Psi, Pasarelas	M3	6,90	\$ 720.352,00	\$ 720.352,00	\$ 4.970.429,00	\$ 664.804,00	\$ 812.538,00	\$ 738.671,00	CUMPLE	CUMPLE
5,9	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	14245,00	\$ 4.189,00	\$ 4.189,00	\$ 59.672.305,00	\$ 3.866,00	\$ 4.726,00	\$ 4.296,00	CUMPLE	CUMPLE
5,10	Prefabricados l=2m (Falso fondo) viguetas en "V"	MI	20,80	\$ 44.487,00	\$ 44.487,00	\$ 925.330,00	\$ 41.056,00	\$ 50.180,00	\$ 45.618,00	CUMPLE	CUMPLE
5,11	Arena fondo planta de potabiliza	M3	4,00	\$ 766.935,00	\$ 766.935,00	\$ 3.067.740,00	\$ 707.795,00	\$ 865.083,00	\$ 786.439,00	CUMPLE	CUMPLE
5,12	Antracita planta de potabilización	M3	7,00	\$ 779.135,00	\$ 779.135,00	\$ 5.453.945,00	\$ 719.054,00	\$ 878.844,00	\$ 798.949,00	CUMPLE	CUMPLE
5,13	Mortero impermeabilizado 1:4 Pedientado sobre piso (C.Parshall)	M3	2,00	\$ 479.921,00	\$ 479.921,00	\$ 959.842,00	\$ 442.913,00	\$ 541.339,00	\$ 492.126,00	CUMPLE	CUMPLE
VÁLVULAS Y TUBERIAS											
5,14	Instalación de Vertederos para filtros	Und	4,00	\$ 10.981,00	\$ 10.981,00	\$ 43.924,00	\$ 10.134,00	\$ 12.386,00	\$ 11.260,00	CUMPLE	CUMPLE
5,15	Instalación Tubería PVC pres d=8" RDE 41	ML	22,00	\$ 3.587,00	\$ 3.587,00	\$ 78.914,00	\$ 3.310,00	\$ 4.046,00	\$ 3.678,00	CUMPLE	CUMPLE
5,16	Escalón d=3/4", L=0,90m, pintado con 2 capas de anticorrosivo y 1 capa de esmalte blanco	Und	24,00	\$ 10.507,00	\$ 10.507,00	\$ 252.168,00	\$ 9.697,00	\$ 11.851,00	\$ 10.774,00	CUMPLE	CUMPLE
5,17	Baranda d = 1 1/4" HG; h=1.0m, Incluye anticorrosivo dos capas y esmalte amarillo dos capas	MI	32,00	\$ 121.009,00	\$ 121.009,00	\$ 3.872.288,00	\$ 111.677,00	\$ 136.495,00	\$ 124.086,00	CUMPLE	CUMPLE
SEDIMENTADORES FILTROS Y TANQUE											
5,18	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado placa de fondo	m3	34,00	\$ 874.541,00	\$ 874.541,00	\$ 29.734.394,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
5,19	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado para muros	m3	23,00	\$ 874.541,00	\$ 874.541,00	\$ 20.114.443,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
5,20	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	2850,00	\$ 4.189,00	\$ 4.189,00	\$ 11.938.650,00	\$ 3.866,00	\$ 4.726,00	\$ 4.296,00	CUMPLE	CUMPLE
5,21	Instalación lámina 2.4x1.2m	Und	48,00	\$ 34.132,00	\$ 34.132,00	\$ 1.638.336,00	\$ 31.500,00	\$ 38.500,00	\$ 35.000,00	CUMPLE	CUMPLE
5,22	Instalación Separador en "U AC, L=1X0,10m	Und	144,00	\$ 17.554,00	\$ 17.554,00	\$ 2.527.776,00	\$ 16.200,00	\$ 19.800,00	\$ 18.000,00	CUMPLE	CUMPLE
VÁLVULAS Y TUBRIAS FLOC, SEDIMEN Y TANQUE											



5,23	Instalacion Válvula de compuerta ascendente 8" sello de bronce	Und	14,00	\$ 175.536,00	\$ 175.536,00	\$ 2.457.504,00	\$ 162.000,00	\$ 198.000,00	\$ 180.000,00	CUMPLE	CUMPLE
5,24	Instalacion Tubería entrada floculadores PVC d=8" RDE 41	ML	20,00	\$ 3.587,00	\$ 3.587,00	\$ 71.740,00	\$ 3.310,00	\$ 4.046,00	\$ 3.678,00	CUMPLE	CUMPLE
5,25	Instalacion Tubería PVC d=4" (d=2" C/1.95m)	ML	69,00	\$ 2.065,00	\$ 2.065,00	\$ 142.485,00	\$ 1.906,00	\$ 2.330,00	\$ 2.118,00	CUMPLE	CUMPLE
5,26	Instalacion Tapon Soldado PVC Presión 4"	Und.	4,00	\$ 4.131,00	\$ 4.131,00	\$ 16.524,00	\$ 3.812,00	\$ 4.660,00	\$ 4.236,00	CUMPLE	CUMPLE
5,27	Instalacion Válvula de compuerta no ascendente 4"	Und.	2,00	\$ 110.065,00	\$ 110.065,00	\$ 220.130,00	\$ 101.578,00	\$ 124.150,00	\$ 112.864,00	CUMPLE	CUMPLE
5,28	Instalacion Válvula de compuerta no ascendente 10"	Und.	2,00	\$ 192.375,00	\$ 192.375,00	\$ 384.750,00	\$ 177.540,00	\$ 216.994,00	\$ 197.267,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>DESAGUES EXTERIORES</b>											
5,29	Instalacion Tubería PVC sanitaria d=6"	ML	25,00	\$ 2.563,00	\$ 2.563,00	\$ 64.075,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
5,30	Pozo de inspección H=4.4m,d=1,20m	Und	2,00	\$ 4.448.036,00	\$ 4.448.036,00	\$ 8.896.072,00	\$ 4.105.038,00	\$ 5.017.268,00	\$ 4.561.153,00	CUMPLE	CUMPLE
5,31	Instalacion Tubería PVC sanitaria d=4"	ML	37,00	\$ 2.563,00	\$ 2.563,00	\$ 94.831,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
5,32	Transporte o trasiego de materiales de obra y tubería a lomo de mula 1,5 km desde acceso vial a zona de obra.	TON	374,00	\$ 26.563,00	\$ 26.563,00	\$ 9.934.562,00	\$ 24.515,00	\$ 29.963,00	\$ 27.239,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>6. TANQUE DE ALMACENAMIENTO</b>											
<b>PRELIMINARES</b>											
6,1	Localización y replanteo estructuras	M2	317,46	\$ 2.443,00	\$ 2.443,00	\$ 775.555,00	\$ 2.255,00	\$ 2.756,00	\$ 2.505,00	CUMPLE	CUMPLE
6,2	Excavación Manual en Material común h<=1,5 m	M3	158,73	\$ 18.843,00	\$ 18.843,00	\$ 2.990.949,00	\$ 17.390,00	\$ 21.254,00	\$ 19.322,00	CUMPLE	CUMPLE
6,3	Excavación Manual en Material Conglomerado 1,5 < h<=2.5m	M3	634,92	\$ 26.380,00	\$ 26.380,00	\$ 16.749.190,00	\$ 24.346,00	\$ 29.756,00	\$ 27.051,00	CUMPLE	CUMPLE
6,4	Excavación Manual en Material Conglomerado 2,5< h<=5m	M3	285,71	\$ 50.247,00	\$ 50.247,00	\$ 14.356.070,00	\$ 46.373,00	\$ 56.678,00	\$ 51.525,00	CUMPLE	CUMPLE
6,5	Excavación en Roca Seca h<=5m.	M3	158,73	\$ 90.437,00	\$ 90.437,00	\$ 14.355.065,00	\$ 83.463,00	\$ 102.011,00	\$ 92.737,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>RELLENOS</b>											
6,6	Relleno con material de préstamo tipo recebo (Sum, Extend, Compact)	M3	108,00	\$ 29.474,00	\$ 29.474,00	\$ 3.183.192,00	\$ 27.202,00	\$ 33.246,00	\$ 30.224,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>CONCRETOS</b>											
6,7	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado Placa de fondo	M3	95,24	\$ 874.541,00	\$ 874.541,00	\$ 83.291.285,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
6,8	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado Paredes	M3	92,24	\$ 874.541,00	\$ 874.541,00	\$ 80.667.662,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
6,9	Concreto 3000Psi, Vigas y Tapa	M3	44,22	\$ 720.352,00	\$ 720.352,00	\$ 31.853.965,00	\$ 664.804,00	\$ 812.538,00	\$ 738.671,00	CUMPLE	CUMPLE
6,10	Instalacion Cinta PVC V-15 para juntas de construcción y/o dilatación.	ML	78,60	\$ 4.275,00	\$ 4.275,00	\$ 336.015,00	\$ 3.946,00	\$ 4.822,00	\$ 4.384,00	CUMPLE	CUMPLE
6,11	Suministro Cinta PVC V-15 para juntas de construcción y/o dilatación.	ML	78,60	\$ 19.718,00	\$ 19.718,00	\$ 1.549.835,00	\$ 18.197,00	\$ 22.241,00	\$ 20.219,00	CUMPLE	CUMPLE
6,12	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	11584,90	\$ 4.189,00	\$ 4.189,00	\$ 48.529.146,00	\$ 3.866,00	\$ 4.726,00	\$ 4.296,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>VÁLVULAS Y TUBERIAS TANQUE</b>											
6,13	Instalacion Válvula de compuerta elastica vastago no ascendente 6" Bridada	Und	7,00	\$ 154.729,00	\$ 154.729,00	\$ 1.083.103,00	\$ 142.798,00	\$ 174.530,00	\$ 158.664,00	CUMPLE	CUMPLE
6,14	Instalacion Codo PVC presión d=6 x 90°	Und	8,00	\$ 6.406,00	\$ 6.406,00	\$ 51.248,00	\$ 5.912,00	\$ 7.226,00	\$ 6.569,00	CUMPLE	CUMPLE
6,15	Instalacion Tubería PVC pres d=6"RDE 21	ML	223,20	\$ 2.563,00	\$ 2.563,00	\$ 572.062,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
6,16	Instalacion Codo de Ventilación 4" HD	Und.	32,00	\$ 14.628,00	\$ 14.628,00	\$ 468.096,00	\$ 13.500,00	\$ 16.500,00	\$ 15.000,00	CUMPLE	CUMPLE
6,17	Suministro e Instalación de Tapa Alfajor de 1/8 (0,60mx0,60m)	Und.	5,00	\$ 152.108,00	\$ 152.108,00	\$ 760.540,00	\$ 140.378,00	\$ 171.574,00	\$ 155.976,00	CUMPLE	CUMPLE
6,18	Suministro y colocación de escalones en varilla 5/8", L = 1.10 m, pintado con 2 capas de anticorrosivo y 1 capa de esmalte blanco	Und.	60,00	\$ 13.730,00	\$ 13.730,00	\$ 823.800,00	\$ 12.671,00	\$ 15.487,00	\$ 14.079,00	CUMPLE	CUMPLE
6,19	Suministro e instalación de macromedidor tipo agua limpia de 6" bridado Clase B. Presión de trabajo 230 PSI. Incluye bridas incorporación.	un	1,00	\$ 2.967.811,00	\$ 2.967.811,00	\$ 2.967.811,00	\$ 2.738.956,00	\$ 3.347.612,00	\$ 3.043.284,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>DESAGUES EXTERIORES</b>											
6,20	Instalacion Tubería PVC sanitaria d= 6" - Rebose	ML	5,00	\$ 2.563,00	\$ 2.563,00	\$ 12.815,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
6,21	Instalacion Tubería PVC sanitaria d= 6" - Lavado	ML	20,00	\$ 2.563,00	\$ 2.563,00	\$ 51.260,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
6,22	Transporte o trasiego de materiales de obra y tubería a lomo de mula 1,5 km desde acceso vial a zona de obra.	TON	300,60	\$ 26.563,00	\$ 26.563,00	\$ 7.984.838,00	\$ 24.515,00	\$ 29.963,00	\$ 27.239,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>7. EDIFICIO DE OPERACIONES</b>											
<b>PRELIMINARES</b>											
7,1	Localización y replanteo de estructuras	M2	15,75	\$ 2.443,00	\$ 2.443,00	\$ 38.477,00	\$ 2.255,00	\$ 2.756,00	\$ 2.505,00	CUMPLE	CUMPLE
7,2	Excavación Manual en Material común h<=1,5 m	M3	11,10	\$ 18.843,00	\$ 18.843,00	\$ 209.157,00	\$ 17.390,00	\$ 21.254,00	\$ 19.322,00	CUMPLE	CUMPLE
7,3	Extendido de sobrantes de excavación	M3	11,10	\$ 5.025,00	\$ 5.025,00	\$ 55.778,00	\$ 4.638,00	\$ 5.668,00	\$ 5.153,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS</b>											
7,4	Suministro e instalación Instalación Tubería Pvc Presión RDE 13,5 315 PSI de 1/2"	ML	16,00	\$ 5.826,00	\$ 5.826,00	\$ 93.216,00	\$ 5.377,00	\$ 6.571,00	\$ 5.974,00	CUMPLE	CUMPLE
7,5	Suministro e Instalación Tee PVC Presión 1/2"	UND	2,00	\$ 8.263,00	\$ 8.263,00	\$ 16.526,00	\$ 7.626,00	\$ 9.320,00	\$ 8.473,00	CUMPLE	CUMPLE
7,6	Suministro e Instalación Codo 90° 1/2"	UND	4,00	\$ 4.046,00	\$ 4.046,00	\$ 16.184,00	\$ 3.734,00	\$ 4.564,00	\$ 4.149,00	CUMPLE	CUMPLE
7,7	Suministro e Instalación de Tubería PVC Sanitaria de 2"	ML	7,50	\$ 10.831,00	\$ 10.831,00	\$ 81.233,00	\$ 9.995,00	\$ 12.217,00	\$ 11.106,00	CUMPLE	CUMPLE
7,8	Suministro e Instalación de Tubería PVC Sanitaria de 4"	ML	10,00	\$ 20.957,00	\$ 20.957,00	\$ 209.570,00	\$ 19.341,00	\$ 23.639,00	\$ 21.490,00	CUMPLE	CUMPLE
7,9	Suministro e Instalación Yee PVC sanitaria de 2"	UND	2,00	\$ 19.256,00	\$ 19.256,00	\$ 38.512,00	\$ 17.771,00	\$ 21.721,00	\$ 19.746,00	CUMPLE	CUMPLE
7,10	Suministro e Instalación codos 90° 2"	UND	4,00	\$ 17.156,00	\$ 17.156,00	\$ 68.624,00	\$ 15.833,00	\$ 19.351,00	\$ 17.592,00	CUMPLE	CUMPLE
7,11	Suministro e Instalación Sifón 2"	UND	4,00	\$ 18.163,00	\$ 18.163,00	\$ 72.652,00	\$ 16.763,00	\$ 20.488,00	\$ 18.625,00	CUMPLE	CUMPLE
7,12	Suministro e Instalación Codo PVC Sanitario 90° C x C 4"	UND	1,00	\$ 22.410,00	\$ 22.410,00	\$ 22.410,00	\$ 20.682,00	\$ 25.278,00	\$ 22.980,00	CUMPLE	CUMPLE

7,13	Suministro e instalación Sistema séptico integrado (v=1000LTS), con trampa de grasa y lecho filtrante (500LTS)	UND	1,00	\$ 1.241.056,00	\$ 1.241.056,00	\$ 1.241.056,00	\$ 1.145.355,00	\$ 1.399.879,00	\$ 1.272.617,00	CUMPLE	CUMPLE
7,14	<b>RELLENOS</b>										CUMPLE
7,15	Relleno con material de préstamo tipo recebo (Sum, Extend, Compact)	M3	1,85	\$ 29.474,00	\$ 29.474,00	\$ 54.527,00	\$ 27.202,00	\$ 33.246,00	\$ 30.224,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>CONCRETOS</b>				\$ -						CUMPLE
7,16	Concreto 2000 Psi; e=5cms (limpieza)	M3	0,85	\$ 409.427,00	\$ 409.427,00	\$ 348.013,00	\$ 377.855,00	\$ 461.823,00	\$ 419.839,00	CUMPLE	CUMPLE
7,17	Concreto 3000 Psi, placa de piso	M3	3,23	\$ 703.911,00	\$ 703.911,00	\$ 2.273.633,00	\$ 649.631,00	\$ 793.993,00	\$ 721.812,00	CUMPLE	CUMPLE
7,18	Concreto 3000 Psi, placa cubierta (impermeabilizado)	M3	3,21	\$ 720.352,00	\$ 720.352,00	\$ 2.312.330,00	\$ 664.804,00	\$ 812.538,00	\$ 738.671,00	CUMPLE	CUMPLE
7,19	Concreto 3000 Psi columnas (0,15X0,15M)	ML	13,20	\$ 18.285,00	\$ 18.285,00	\$ 241.362,00	\$ 16.875,00	\$ 20.625,00	\$ 18.750,00	CUMPLE	CUMPLE
7,20	Ciclopeo 60% de 3000 PSI 40% de rajón,	M3	4,75	\$ 362.207,00	\$ 362.207,00	\$ 1.720.483,00	\$ 334.276,00	\$ 408.560,00	\$ 371.418,00	CUMPLE	CUMPLE
7,21	Concreto 3000 psi vigas aéreas	M3	16,00	\$ 795.049,00	\$ 795.049,00	\$ 12.720.784,00	\$ 733.741,00	\$ 896.795,00	\$ 815.268,00	CUMPLE	CUMPLE
7,22	Concreto 2500 psi Anden	M3	1,50	\$ 547.926,00	\$ 547.926,00	\$ 821.889,00	\$ 505.674,00	\$ 618.046,00	\$ 561.860,00	CUMPLE	CUMPLE
7,23	Caja en Mampostería ladrillo, tolete común de 0,70x0,70m, con mortero impermeabilizado, incluye tapa lámina alfajor 1/8. Perfil de 1" x 1" x 3/16" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado.	und	1,00	\$ 455.532,00	\$ 455.532,00	\$ 455.532,00	\$ 420.404,00	\$ 513.828,00	\$ 467.116,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>ARQUITECTÓNICOS</b>										CUMPLE
7,24	Suministro e Instalación Muro en bloque N° 5	M2	36,90	\$ 48.190,00	\$ 48.190,00	\$ 1.778.211,00	\$ 44.474,00	\$ 54.357,00	\$ 49.415,00	CUMPLE	CUMPLE
7,25	Mortero Impermeabilizado (incluye materiales y mano de obra)	M2	36,90	\$ 19.151,00	\$ 19.151,00	\$ 706.672,00	\$ 17.674,00	\$ 21.602,00	\$ 19.638,00	CUMPLE	CUMPLE
7,26	Estuco tres manos	M2	38,50			\$ 0,00			\$ -		
7,27	Pintura blanco vinilo agua (tres manos)	m2	38,50			\$ 0,00			\$ -		
7,28	Puerta Lamina Cold Rolled Calibre 18 incluye cerradura (0,90x2,0m)	UND	2,00	\$ 290.216,00	\$ 290.216,00	\$ 580.432,00	\$ 267.836,00	\$ 327.356,00	\$ 297.596,00	CUMPLE	CUMPLE
7,29	Puerta en madera incluye cerradura (0,70X2M)	UND	1,00			\$ 0,00			\$ -		
7,30	Mesón de Concreto de 3000 PSI (incluye enchape)	M2	1,15	\$ 73.976,00	\$ 73.976,00	\$ 85.072,00	\$ 68.271,00	\$ 83.443,00	\$ 75.857,00	CUMPLE	CUMPLE
7,31	Piso en granito pulido 30x30cms	M2	13,35	\$ 50.575,00	\$ 50.575,00	\$ 675.176,00	\$ 46.675,00	\$ 57.047,00	\$ 51.861,00	CUMPLE	CUMPLE
7,32	Instalación y Dotación Baño línea económica (Sanitario, lavamanos, incrustaciones)	UND	1,00	\$ 1.969.228,00	\$ 1.969.228,00	\$ 1.969.228,00	\$ 1.817.376,00	\$ 2.221.238,00	\$ 2.019.307,00	CUMPLE	CUMPLE
7,33	Enchape en cerámica de 0,20x0,20 línea económica (PARED)	M2	1,35			\$ 0,00			\$ -		
7,34	Enchape en cerámica de 0,20x0,20 línea económica (PISO)	M2	9,70			\$ 0,00			\$ -		
7,35	Ventanería en Lamina CR y Vidrio 4 mm	M2	2,46	\$ 180.740,00	\$ 180.740,00	\$ 444.620,00	\$ 166.802,00	\$ 203.870,00	\$ 185.336,00	CUMPLE	CUMPLE
7,36	Suministro e instalación lavaplatos acero de empotrar (0,56x0,34x0,17m)	UND	1,00			\$ 0,00			\$ -		
7,37	Suministro e instalación Guarda-escoba	ML	26,00	\$ 47.377,00	\$ 47.377,00	\$ 1.231.802,00	\$ 43.724,00	\$ 53.440,00	\$ 48.582,00	CUMPLE	CUMPLE
7,38	Suministro e instalación llave metálica monomando lavaplato	UND	1,00			\$ 0,00			\$ -		
7,39	Transporte o trasiego de materiales de obra y tubería a lomo de mula 1,5 km desde acceso vial a zona de obra.	TON	10,00	\$ 26.563,00	\$ 26.563,00	\$ 265.630,00	\$ 24.515,00	\$ 29.963,00	\$ 27.239,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>SUMINISTRO DE SISTEMA ELÉCTRICO</b>										
7,40	Suministro, transporte e instalación de TRANSFORMADOR TRIFASICO 15kVA, 13200/208-120V, In 83 Amp, REFRIGERADO EN ACEITE. Incluye: tres (3) cortacircuitos tipo cañuela 100A-30KV, tres (3) fusibles duales, tres (3) descargadores de sobretensión de óxido de Zinc ZnO 10KV-10KA, herrajería y accesorios.	UND	1,00	\$ 7.831.856,00	\$ 7.831.856,00	\$ 7.831.856,00	\$ 7.227.923,00	\$ 8.834.128,00	\$ 8.031.025,00	CUMPLE	CUMPLE
7,41	Suministro transporte e instalación de acometida eléctrica desde bornes de transformador hasta equipo de medida directa en conductores de cobre en calibre No. 3x2+1x4 AWG con aislamiento en THHN-90°C-600V para fases y neutro. Incluye: conductor, bornas, accesorios.	ML	15,00	\$ 129.882,00	\$ 129.882,00	\$ 1.948.230,00	\$ 119.867,00	\$ 146.504,00	\$ 133.185,00	CUMPLE	CUMPLE
7,42	Suministro, transporte e instalación de acometida subterránea trifásica desde medidor de energía hasta tablero general de distribución en calibre No. 3x2+1x4 AWG con aislamiento en THHN-90°C-600V para fases y neutro. Incluye: conductor, bornas, accesorios, tubería conduit	ML	70,00	\$ 87.756,00	\$ 87.756,00	\$ 6.142.920,00	\$ 80.989,00	\$ 98.987,00	\$ 89.988,00	CUMPLE	CUMPLE
7,43	Suministro, transporte e instalación de acometida subterránea trifásica desde medidor de energía hasta tablero general de distribución en calibre No. 3x10+1x4 AWG con aislamiento en THHN-90°C-600V para fases y neutro. Incluye: conductor, bornas, accesorios, tubería conduit	ML	12,00	\$ 35.559,00	\$ 35.559,00	\$ 426.708,00	\$ 32.817,00	\$ 40.109,00	\$ 36.463,00	CUMPLE	CUMPLE
7,44	Suministro, transporte e instalación de tablero de distribución monofásico 120 V, 3 Hilos, 125 A, 60 Hertz, 10 kA, 6 circuitos con los siguientes interruptores automáticos: Un breaker de 1 X 50 A (totalizador); nueve breaker de 1 X 20 A.	UND	1,00	\$ 459.868,00	\$ 459.868,00	\$ 459.868,00	\$ 424.407,00	\$ 518.719,00	\$ 471.563,00	CUMPLE	CUMPLE
7,45	Suministro, transporte e instalación de luminaria fluorescente de IP65 , 2x32 W, 120 V, T8, 60 Hz, balasto electrónico, Incluye tubos, guayas de soporte con accesorios.	UND	4,00	\$ 226.858,00	\$ 226.858,00	\$ 907.432,00	\$ 209.364,00	\$ 255.890,00	\$ 232.627,00	CUMPLE	CUMPLE
7,46	Suministro, transporte e instalación de poste de concreto de 12 m, 1050 kg (incluye cimentación en concreto).	UND	1,00	\$ 1.084.643,00	\$ 1.084.643,00	\$ 1.084.643,00	\$ 1.001.003,00	\$ 1.223.449,00	\$ 1.112.226,00	CUMPLE	CUMPLE
7,47	Suministro, transporte e instalación de poste de concreto de 12 m, 510 kg (incluye cimentación en concreto).	UND	3,00	\$ 826.498,00	\$ 826.498,00	\$ 2.479.494,00	\$ 762.764,00	\$ 932.268,00	\$ 847.516,00	CUMPLE	CUMPLE



7,48	Suministro, transporte e instalación de salida para aplique en muro con roseta en ducto EMT de Ø 3/4", 3 conductores No. 12 AWG, caja octogonal en aleación de aluminio, uniones, boquillas, incluye bombilla fluorescente compacta de 13 W; 120 V.	UND	2,00	\$ 75.834,00	\$ 75.834,00	\$ 151.668,00	\$ 69.986,00	\$ 85.538,00	\$ 77.762,00	CUMPLE	CUMPLE
7,49	Suministro, transporte e instalación de luminaria de vapor de sodio alta presión, tipo AP, horizontal cerrada con refractor en vidrio templado, con fotocelda, 70 W, 120 V, balasto reactor, multiconductor 3 No. 14 AWG, incluye brazo metálico galvanizado en caliente de 1,50 m X 1" y herrajes de fijación al poste.	UND	3,00	\$ 449.463,00	\$ 449.463,00	\$ 1.348.389,00	\$ 414.804,00	\$ 506.982,00	\$ 460.893,00	CUMPLE	CUMPLE
7,50	Suministro, transporte e instalación de salida para tomacorriente monofásico con polo a tierra, 15 A, 120 V, para uso interior, tubo EMT de Ø 3/4", 3 conductores No 12 AWG, caja de 4" x 2" en aluminio fundido, uniones, boquillas, incluye tomacorriente con polo a tierra.	UND	5,00	\$ 84.256,00	\$ 84.256,00	\$ 421.280,00	\$ 77.759,00	\$ 95.039,00	\$ 86.399,00	CUMPLE	CUMPLE
7,51	Suministro, transporte e instalación de salida para tomacorriente monofásico con polo a tierra tipo GFCI, 15 A, 120 V. para uso interior, tubo EMT de Ø 3/4", 3 conductores No. 12 AWG, caja de 4" x 2" en aluminio fundido, uniones, boquillas, incluye tomacorriente con polo a tierra.	UND	2,00	\$ 105.257,00	\$ 105.257,00	\$ 210.514,00	\$ 97.141,00	\$ 118.727,00	\$ 107.934,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL :</b>						<b>\$ 2.201.991.250,00</b>					
<b>ADMINISTRACIÓN</b>						<b>\$ 528.477.900,00</b>					
<b>IMPREVISTOS</b>						<b>\$ 220.199,00</b>					
<b>UTILIDAD</b>						<b>\$ 88.079.650,00</b>					
<b>IVA SOBRE LA UTILIDAD (19%):</b>						<b>\$ 16.735.134,00</b>					
<b>PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL :</b>						<b>\$ 2.835.504.133,00</b>					

**VERIFICACIÓN VALORES MÁXIMO Y MÍNIMO VALORES UNITARIOS**

<b>PRESUPUESTO DE SUMINISTROS</b>											
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VALOR UNITARIO CORREGIDO	VALOR UNITARIO PRESENTADO EN LA OFERTA	VALOR TOTAL	VALOR MÍNIMO DEL VALOR UNITARIO	VALOR MÁXIMO DEL VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO CONVOCATORIA	VERIFICACIÓN VALOR MÍNIMO	VERIFICACIÓN VALOR MÁXIMO
<b>1. SUMINISTROS - BOCATOMA</b>											
1,16	Tuberías										
1,17	Suministro tubería PVC d=12" UM RDE 21	ML	6,00	\$ 244.872,00	\$ 244.872,00	\$ 1.469.232,00	\$ 225.989,00	\$ 276.209,00	\$ 251.099,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>2. SUMINISTROS - ADUCCION</b>											
TUBERIA Y ACCESORIOS PVC											
2,6	Tubería acero carbon d=8" SCH 40	ML	20,00	\$ 179.983,00	\$ 179.983,00	\$ 3.599.660,00	\$ 166.104,00	\$ 203.016,00	\$ 184.560,00	CUMPLE	CUMPLE
2,7	Suministro Codo Acero de 45° d=8" Bridado	UND	2,00	\$ 105.953,00	\$ 105.953,00	\$ 211.906,00	\$ 97.782,00	\$ 119.512,00	\$ 108.647,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>3. SUMINISTROS DESARENADOR</b>											
VALVULAS Y TUBERÍAS											
3,31	Suministro válvula Compuerta elastica HF,d=8"; Lev=2m (Con Vastago) . Brida	Und	2,00	\$ 1.131.232,00	\$ 1.131.232,00	\$ 2.262.464,00	\$ 1.044.000,00	\$ 1.276.000,00	\$ 1.160.000,00	CUMPLE	CUMPLE
3,32	Suministro de válvula compuerta elastica HF, d=6", lev 1,5m (con vástago). Brida	Und	5,00	\$ 1.436.177,00	\$ 1.436.177,00	\$ 7.180.885,00	\$ 1.325.430,00	\$ 1.619.970,00	\$ 1.472.700,00	CUMPLE	CUMPLE
3,33	Suministro Tubería acero carbon d=8" SCH 40	ml	10,00	\$ 179.983,00	\$ 179.983,00	\$ 1.799.830,00	\$ 166.104,00	\$ 203.016,00	\$ 184.560,00	CUMPLE	CUMPLE
3,34	Suministro Tubería PVC RDE 21 de 6" UM	ml	25,00	\$ 65.633,00	\$ 65.633,00	\$ 1.640.825,00	\$ 60.572,00	\$ 74.032,00	\$ 67.302,00	CUMPLE	CUMPLE
3,35	Suministro Tubería PVC tipo Novafort o similar d=6"	ML	18,00	\$ 25.874,00	\$ 25.874,00	\$ 465.732,00	\$ 23.879,00	\$ 29.185,00	\$ 26.532,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>4. SUMINISTROS - CONDUCCION</b>											
4,1	Suministro Tubería PVC pres d=6"RDE 21 U.M	ML	19758,00	\$ 65.633,00	\$ 65.633,00	\$ 1.296.776.814,00	\$ 60.572,00	\$ 74.032,00	\$ 67.302,00	CUMPLE	CUMPLE
4,2	Suministro de tubería PEAD PN 10 PE 100 de 160mm	ML	95,00	\$ 83.445,00	\$ 83.445,00	\$ 7.927.275,00	\$ 77.010,00	\$ 94.124,00	\$ 85.567,00	CUMPLE	CUMPLE
4,3	Suministro Tee 6x6" HD JH	UND	8,00	\$ 490.052,00	\$ 490.052,00	\$ 3.920.416,00	\$ 452.263,00	\$ 552.765,00	\$ 502.514,00	CUMPLE	CUMPLE
4,4	Suministro Codo GR PVC U.M d=6" 90	UND	8,00	\$ 179.278,00	\$ 179.278,00	\$ 1.434.224,00	\$ 165.453,00	\$ 202.221,00	\$ 183.837,00	CUMPLE	CUMPLE
4,5	Suministro Codo GR PVC U.M d=6" 45	UND	15,00	\$ 155.611,00	\$ 155.611,00	\$ 2.334.165,00	\$ 143.611,00	\$ 175.525,00	\$ 159.568,00	CUMPLE	CUMPLE
4,6	Suministro Codo GR PVC U.M d=6" 22	UND	26,00	\$ 157.613,00	\$ 157.613,00	\$ 4.097.938,00	\$ 145.459,00	\$ 177.783,00	\$ 161.621,00	CUMPLE	CUMPLE
4,7	Suministro Unión reparación PVC de 6" de diámetro	UND	20,00	\$ 130.286,00	\$ 130.286,00	\$ 2.605.720,00	\$ 120.239,00	\$ 146.959,00	\$ 133.599,00	CUMPLE	CUMPLE
4,8	Suministro Unión mecánica PVC de 6" de diámetro	UND	40,00	\$ 116.787,00	\$ 116.787,00	\$ 4.671.480,00	\$ 107.781,00	\$ 131.733,00	\$ 119.757,00	CUMPLE	CUMPLE

	<b>VÁLVULAS Y ACCESORIOS HF</b>											
4,9	Suministro Ventosa doble acción HF d=2" incluye tee, reducciones, adaptadores y válvulas	UND	16,00	\$ 327.177,00	\$ 327.177,00	\$ 5.234.832,00	\$ 301.947,00	\$ 369.047,00	\$ 335.497,00	CUMPLE	CUMPLE	
4,10	Suministro de purga HD 3", incluye tee, reducciones, adaptadores y válvulas	UND	17,00	\$ 429.088,00	\$ 429.088,00	\$ 7.294.496,00	\$ 396.000,00	\$ 484.000,00	\$ 440.000,00	CUMPLE	CUMPLE	
4,11	Suministro Válvula de compuerta no ascendente 6" Bridada	UND	8,00	\$ 1.733.874,00	\$ 1.733.874,00	\$ 13.870.992,00	\$ 1.600.171,00	\$ 1.955.765,00	\$ 1.777.968,00	CUMPLE	CUMPLE	
	<b>5. SUMINISTROS - PLANTA DE POTABILIZACION</b>											
	<b>VÁLVULAS Y TUBERIAS FILTROS</b>											
5,1	Suministro Válvula de compuerta ascendente 8" sello de bronce.	Und	14,00	\$ 4.945.580,00	\$ 4.945.580,00	\$ 69.238.120,00	\$ 4.564.214,00	\$ 5.578.484,00	\$ 5.071.349,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,2	Suministro Válvula de compuerta no ascendente 4" Bridada	Und	2,00	\$ 1.051.136,00	\$ 1.051.136,00	\$ 2.102.272,00	\$ 970.080,00	\$ 1.185.654,00	\$ 1.077.867,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,3	Suministro Válvula de compuerta no ascendente 10" Bridada	Und	2,00	\$ 3.963.315,00	\$ 3.963.315,00	\$ 7.926.630,00	\$ 3.657.695,00	\$ 4.470.516,00	\$ 4.064.105,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,4	Suministro Vertederos para filtros	Und	4,00	\$ 68.956,00	\$ 68.956,00	\$ 275.824,00	\$ 63.639,00	\$ 77.781,00	\$ 70.710,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,5	Suministro codo PVC presion d=8" . GR 90	ML	8,00	\$ 645.010,00	\$ 645.010,00	\$ 5.160.080,00	\$ 595.272,00	\$ 727.554,00	\$ 661.413,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,6	Suministro Tubería PVC presion d=4". RDE 21 Union Platino	ML	69,00	\$ 30.059,00	\$ 30.059,00	\$ 2.074.071,00	\$ 27.741,00	\$ 33.905,00	\$ 30.823,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,7	Suministro Tapon Soldado PVC Presion d=4"	Und	4,00	\$ 48.567,00	\$ 48.567,00	\$ 194.268,00	\$ 44.822,00	\$ 54.782,00	\$ 49.802,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,8	Suministro Vertedero L=1,20m (Cobre/Bronce)	Und	4,00	\$ 359.147,00	\$ 359.147,00	\$ 1.436.588,00	\$ 331.452,00	\$ 405.108,00	\$ 368.280,00	CUMPLE	CUMPLE	
	<b>FLOCULADORES Y SEDIMENTADORES</b>											
5,9	Suministro lámina A.C. 2.40x1.20m. A D. e= 0,08 m	Und	48,00	\$ 270.199,00	\$ 270.199,00	\$ 12.969.552,00	\$ 249.363,00	\$ 304.777,00	\$ 277.070,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,10	Suministro Separador en "U AC, L=1X0,10m	Und	144,00	\$ 46.933,00	\$ 46.933,00	\$ 6.758.352,00	\$ 43.314,00	\$ 52.940,00	\$ 48.127,00	CUMPLE	CUMPLE	
	<b>VÁLVULAS Y TUBRIAS FLOC, Y SEDIMEN</b>											
	<b>DESAGUES EXTERIORES</b>											
5,11	Suministro Tubería PVC sanitaria d= 6"	ML	25,00	\$ 40.008,00	\$ 40.008,00	\$ 1.000.200,00	\$ 36.923,00	\$ 45.128,00	\$ 41.025,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,12	Suministro Tubería PVC sanitaria d=4"	ML	37,00	\$ 18.893,00	\$ 18.893,00	\$ 699.041,00	\$ 17.436,00	\$ 21.310,00	\$ 19.373,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,13	Suministro Tubería PVC pres d=8" RDE 41	ML	42,00	\$ 59.712,00	\$ 59.712,00	\$ 2.507.904,00	\$ 55.108,00	\$ 67.354,00	\$ 61.231,00	CUMPLE	CUMPLE	
	<b>6. SUMINISTROS TANQUE DE ALMACENAMIENTO</b>											
6,1	Suministro Válvula de compuerta elastica vastago no ascendente 6" Bridada	Und	7,00	\$ 1.051.136,00	\$ 1.051.136,00	\$ 7.357.952,00	\$ 970.080,00	\$ 1.185.654,00	\$ 1.077.867,00	CUMPLE	CUMPLE	
6,2	Suministro Codo PVC presión d=6 x 90° . Gran radio. Union platino	Und	8,00	\$ 179.278,00	\$ 179.278,00	\$ 1.434.224,00	\$ 165.453,00	\$ 202.221,00	\$ 183.837,00	CUMPLE	CUMPLE	
6,3	Suministro Tubería PVC pres d=6"RDE 21. U.M	ML	223,20	\$ 65.633,00	\$ 65.633,00	\$ 14.649.286,00	\$ 60.572,00	\$ 74.032,00	\$ 67.302,00	CUMPLE	CUMPLE	
6,4	Suministro Tubería PVC sanitaria d= 6" - Rebose	ML	5,00	\$ 40.008,00	\$ 40.008,00	\$ 200.040,00	\$ 36.923,00	\$ 45.128,00	\$ 41.025,00	CUMPLE	CUMPLE	
6,5	Suministro Tubería PVC sanitaria d= 6" - Lavado	ML	20,00	\$ 40.008,00	\$ 40.008,00	\$ 800.160,00	\$ 36.923,00	\$ 45.128,00	\$ 41.025,00	CUMPLE	CUMPLE	
6,6	Suministro Codo de Ventilación 4" HD 90 BXB	Und.	32,00	\$ 305.092,00	\$ 305.092,00	\$ 9.762.944,00	\$ 281.566,00	\$ 344.136,00	\$ 312.851,00	CUMPLE	CUMPLE	
	<b>7. EQUIPAMIENTO DE LABORATORIO</b>											
7	<b>Aditamentos para análisis Físico químico, Bacteriológico y Microbiológico</b>											
7,1	Fotómetro Hach	Und	1,00	\$ 10.218.846,00	\$ 10.218.846,00	\$ 10.218.846,00	\$ 9.430.846,00	\$ 11.526.590,00	\$ 10.478.718,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,2	Quit Celdas	Und	1,00	\$ 271.084,00	\$ 271.084,00	\$ 271.084,00	\$ 250.180,00	\$ 305.776,00	\$ 277.978,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,3	Turbidímetro Hach	Und	1,00	\$ 9.118.275,00	\$ 9.118.275,00	\$ 9.118.275,00	\$ 8.415.143,00	\$ 10.285.175,00	\$ 9.350.159,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,4	Floculador de 6 puestos E&Q	Und	1,00	\$ 5.592.289,00	\$ 5.592.289,00	\$ 5.592.289,00	\$ 5.161.055,00	\$ 6.307.956,00	\$ 5.734.505,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,5	Balanza digital	Und	1,00	\$ 511.837,00	\$ 511.837,00	\$ 511.837,00	\$ 472.368,00	\$ 577.338,00	\$ 524.853,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,6	Cronómetro	Und	1,00	\$ 123.219,00	\$ 123.219,00	\$ 123.219,00	\$ 113.718,00	\$ 138.988,00	\$ 126.353,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,7	Centrifuga 6 tubos	Und	1,00	\$ 4.454.875,00	\$ 4.454.875,00	\$ 4.454.875,00	\$ 4.111.349,00	\$ 5.024.982,00	\$ 4.568.165,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,8	Jarra Cuadrada acrílica	Und	6,00	\$ 183.882,00	\$ 183.882,00	\$ 1.103.292,00	\$ 169.702,00	\$ 207.414,00	\$ 188.558,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,9	Balón 1000ml	Und	1,00	\$ 132.698,00	\$ 132.698,00	\$ 132.698,00	\$ 122.466,00	\$ 149.680,00	\$ 136.073,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,10	Balón 1000MI	Und	1,00	\$ 1.896,00	\$ 1.896,00	\$ 1.896,00	\$ 1.750,00	\$ 2.138,00	\$ 1.944,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,11	Bureta clase A	Und	2,00	\$ 284.354,00	\$ 284.354,00	\$ 568.708,00	\$ 262.427,00	\$ 320.744,00	\$ 291.585,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,12	Erlenmeyer 250MI	Und	6,00	\$ 10.426,00	\$ 10.426,00	\$ 62.556,00	\$ 9.622,00	\$ 11.760,00	\$ 10.691,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,13	Pipeta 1 MI	Und	4,00	\$ 14.217,00	\$ 14.217,00	\$ 56.868,00	\$ 13.121,00	\$ 16.037,00	\$ 14.579,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,14	Vaso precipitado 1000MI plástico	Und	6,00	\$ 6.635,00	\$ 6.635,00	\$ 39.810,00	\$ 6.124,00	\$ 7.484,00	\$ 6.804,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,15	Vaso precipitado 1000MI Vidrio	Und	2,00	\$ 22.748,00	\$ 22.748,00	\$ 45.496,00	\$ 20.994,00	\$ 25.660,00	\$ 23.327,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,16	Reactivos para nitritos X 100Und	Und	1,00	\$ 242.648,00	\$ 242.648,00	\$ 242.648,00	\$ 223.937,00	\$ 273.701,00	\$ 248.819,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,17	Reactivo Para sulfatos x 100Und	Und	1,00	\$ 199.047,00	\$ 199.047,00	\$ 199.047,00	\$ 183.698,00	\$ 224.520,00	\$ 204.109,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,18	Reactivo pra Hierro x 100Unds	Und	1,00	\$ 140.282,00	\$ 140.282,00	\$ 140.282,00	\$ 129.464,00	\$ 158.234,00	\$ 143.849,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,19	Reactivo para Cloro x 100 Unds	Und	1,00	\$ 161.133,00	\$ 161.133,00	\$ 161.133,00	\$ 148.708,00	\$ 181.754,00	\$ 165.231,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,20	Reactivo para alcalinidad x 100Und	Und	1,00	\$ 147.864,00	\$ 147.864,00	\$ 147.864,00	\$ 136.462,00	\$ 166.786,00	\$ 151.624,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,21	Kit para dureza	Und	1,00	\$ 87.201,00	\$ 87.201,00	\$ 87.201,00	\$ 80.477,00	\$ 98.361,00	\$ 89.419,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,22	Tiosulfato de Sodio x 1000MI	Und	1,00	\$ 79.619,00	\$ 79.619,00	\$ 79.619,00	\$ 73.480,00	\$ 89.808,00	\$ 81.644,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,23	y/o ausencia de coliformes x 20Unds	Und	1,00	\$ 365.869,00	\$ 365.869,00	\$ 365.869,00	\$ 337.656,00	\$ 412.690,00	\$ 375.173,00	CUMPLE	CUMPLE	
	<b>TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTROS :</b>					<b>\$ 1.549.071.806,00</b>						
	<b>ADMINISTRACIÓN</b>					\$ 154.907.181,00						
	<b>PRESUPUESTO ESTIMADO SUMINISTRO :</b>					<b>\$ 1.703.978.987,00</b>						
	<b>TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO: (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)</b>					<b>\$ 4.539.483.120,00</b>	\$ 4.016.381.178,40	\$ 5.020.476.473,00	\$ 5.020.476.473,00	CUMPLE	CUMPLE	
											<b>VERIFICACIÓN VALORES MÁXIMO Y MÍNIMO PRESUPUESTO ESTIMADO (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)</b>	

INFORME DE EVALUACIÓN ECONÓMICA: CONSORCIO REDES 2018

VERIFICACIÓN VALORES MÁXIMO Y MÍNIMO VALORES UNITARIOS

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VALOR UNITARIO CORREGIDO	VALOR UNITARIO PRESENTADO EN LA OFERTA	VALOR TOTAL	VALOR MÍNIMO DEL VALOR UNITARIO	VALOR MÁXIMO DEL VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO CONVOCATORIA	VERIFICACIÓN VALOR MÍNIMO	VERIFICACIÓN VALOR MÁXIMO
<b>1. BOCATOMA</b>											
<b>PRELIMINARES</b>											
1,1	Localización y replanteo de estructuras	M2	119,20	\$ 2.390,00	\$ 2.390,00	\$ 284.888,00	\$ 2.255,00	\$ 2.756,00	\$ 2.505,00	CUMPLE	CUMPLE
1,2	Encauzamiento provisional (Manejo de aguas durante la construcción)	M2	150,00	\$ 254.117,00	\$ 254.117,00	\$ 38.117.550,00	\$ 239.683,00	\$ 292.945,00	\$ 266.314,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>ESTRUCTURA</b>											
1,3	Concreto 2000 Psi; e=5cms (solado de limpieza)	M3	4,50	\$ 436.629,00	\$ 436.629,00	\$ 1.964.831,00	\$ 411.827,00	\$ 503.345,00	\$ 457.586,00	CUMPLE	CUMPLE
1,4	Concreto 4000Psi (28Mpa),Impermeabilizado bocatoma	M3	85,96	\$ 855.708,00	\$ 855.708,00	\$ 73.556.660,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
1,5	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	4505,00	\$ 4.099,00	\$ 4.099,00	\$ 18.465.995,00	\$ 3.866,00	\$ 4.726,00	\$ 4.296,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>ACCESORIOS HF Y LÁMINA</b>											
1,6	Suministro e instalación Tapa en lamina alfajor Perfil de 1" x 1" x 3/16" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado.(0,80mx0,80m)	und	3,00	\$ 203.228,00	\$ 203.228,00	\$ 609.684,00	\$ 191.685,00	\$ 234.281,00	\$ 212.983,00	CUMPLE	CUMPLE
1,7	Suministro e Instalación de Tapa en lamina alfajor Perfil de 1" x 1" x 1/8" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado (0,60mx0,60m)	Und	1,00	\$ 148.832,00	\$ 148.832,00	\$ 148.832,00	\$ 140.378,00	\$ 171.574,00	\$ 155.976,00	CUMPLE	CUMPLE
1,8	Escalón d=3/4", L=0,90m, pintado con 2 capas de anticorrosivo y 1 capa de esmalte blanco	Und	23,00	\$ 10.281,00	\$ 10.281,00	\$ 236.463,00	\$ 9.697,00	\$ 11.851,00	\$ 10.774,00	CUMPLE	CUMPLE
1,9	Suministro e instalación Válvula de doble compuerta vástago no ascendente sello bronce HD 8" brida (incluye tornillería)	Und	1,00	\$ 2.698.723,00	\$ 2.698.723,00	\$ 2.698.723,00	\$ 2.545.431,00	\$ 3.111.083,00	\$ 2.828.257,00	CUMPLE	CUMPLE
1,10	Suministro e instalación Válvula rectangular sello bronce HD 12"	Und	1,00	\$ 9.055.345,00	\$ 9.055.345,00	\$ 9.055.345,00	\$ 8.540.987,00	\$ 10.438.985,00	\$ 9.489.986,00	CUMPLE	CUMPLE
1,11	Suministro e instalación de Rejilla metálica de 0.50mts x 1,00 mts m con barras de ø 1/2", espaciadas 0.01 m, soldadas a perfil de ángulo de 1x1/8"; incluye marco metálico en ángulo de 1"x1/8".	und	2,00	\$ 145.362,00	\$ 145.362,00	\$ 290.724,00	\$ 137.105,00	\$ 167.573,00	\$ 152.339,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>TUBERIA DE LAVADO</b>											
1,12	Instalacion Tubería PVC UM d=12"	ML	8,00	\$ 4.056,00	\$ 4.056,00	\$ 32.448,00	\$ 3.826,00	\$ 4.676,00	\$ 4.251,00	CUMPLE	CUMPLE
1,13	Cabezal de descarga en concreto de 3000 psi impermeabilizado	Und	1,00	\$ 598.228,00	\$ 598.228,00	\$ 598.228,00	\$ 564.248,00	\$ 689.636,00	\$ 626.942,00	CUMPLE	CUMPLE
1,14	Trasiego de Material entre 1 km a 2.5 km desde vía de acceso a zona de obra	TON	202,21	\$ 49.152,00	\$ 49.152,00	\$ 9.939.026,00	\$ 46.360,00	\$ 56.662,00	\$ 51.511,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>											
1,15	Excavación manual en material comun área humeda h<=1,5m	M3	34,33	\$ 24.582,00	\$ 24.582,00	\$ 843.900,00	\$ 23.186,00	\$ 28.338,00	\$ 25.762,00	CUMPLE	CUMPLE
1,16	Excavación en roca area Seca h<=1.5m	M3	186,80	\$ 74.867,00	\$ 74.867,00	\$ 13.985.156,00	\$ 70.615,00	\$ 86.307,00	\$ 78.461,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>2. ADUCCION</b>											
<b>TUBERIA Y ACCESORIOS PVC-UM</b>											
2,1	Localización y replanteo	ML	20,00	\$ 1.898,00	\$ 1.898,00	\$ 37.960,00	\$ 1.790,00	\$ 2.188,00	\$ 1.989,00	CUMPLE	CUMPLE
2,2	Instalacion Tubería pres d=8"ACERO carbón	ML	20,00	\$ 11.062,00	\$ 11.062,00	\$ 221.240,00	\$ 10.434,00	\$ 12.752,00	\$ 11.593,00	CUMPLE	CUMPLE
2,3	Instalacion Codo Acero de 45° d=8"	Und	2,00	\$ 28.626,00	\$ 28.626,00	\$ 57.252,00	\$ 27.000,00	\$ 33.000,00	\$ 30.000,00	CUMPLE	CUMPLE
2,4	Concreto de 3000 psi para anclajes	m3	7,50	\$ 523.784,00	\$ 523.784,00	\$ 3.928.380,00	\$ 494.033,00	\$ 603.818,00	\$ 548.925,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>											
2,5	Excavación en roca area Seca h<=1.5m	M3	8,00	\$ 74.867,00	\$ 74.867,00	\$ 598.936,00	\$ 70.615,00	\$ 86.307,00	\$ 78.461,00	CUMPLE	CUMPLE
2,6	Relleno con mat.selec de la excavación	M3	6,50	\$ 15.634,00	\$ 15.634,00	\$ 101.621,00	\$ 14.746,00	\$ 18.022,00	\$ 16.384,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>3. DESARENADOR</b>											
<b>PRELIMINARES</b>											
3,1	Localización y replanteo estructuras	M2	106,00	\$ 2.390,00	\$ 2.390,00	\$ 253.340,00	\$ 2.255,00	\$ 2.756,00	\$ 2.505,00	CUMPLE	CUMPLE
3,2	Excavación en roca area Seca h<=1.5m	M3	212,00	\$ 74.867,00	\$ 74.867,00	\$ 15.871.804,00	\$ 70.615,00	\$ 86.307,00	\$ 78.461,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>ESTRUCTURA</b>											
3,3	Concreto 4000Psi,Impermeabilizado para muros y placa de fondo	M3	74,19	\$ 855.708,00	\$ 855.708,00	\$ 63.484.977,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
3,4	Concreto 3000Psi, Placa de cubierta	M3	8,20	\$ 704.840,00	\$ 704.840,00	\$ 5.779.688,00	\$ 664.804,00	\$ 812.538,00	\$ 738.671,00	CUMPLE	CUMPLE
3,5	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	5355,35	\$ 4.099,00	\$ 4.099,00	\$ 21.951.580,00	\$ 3.866,00	\$ 4.726,00	\$ 4.296,00	CUMPLE	CUMPLE
3,6	Mortero impermeabilizado 1:4 Pedientado sobre piso	M3	0,32	\$ 512.606,00	\$ 512.606,00	\$ 164.034,00	\$ 483.489,00	\$ 590.931,00	\$ 537.210,00	CUMPLE	CUMPLE



3,7	Instalacion Cinta PVC V-15 para juntas de construcción y/o dilatación.	ML	55,00	\$ 4.183,00	\$ 4.183,00	\$ 230.065,00	\$ 3.946,00	\$ 4.822,00	\$ 4.384,00	CUMPLE	CUMPLE
3,8	Suministro Cinta PVC V-15 para juntas de construcción y/o dilatación.	ML	55,00	\$ 19.293,00	\$ 19.293,00	\$ 1.061.115,00	\$ 18.197,00	\$ 22.241,00	\$ 20.219,00	CUMPLE	CUMPLE
3,9	Suministro y colocación de escalones en varilla 5/8", L = 1.10 m, pintado con 2 capas de anticorrosivo y 1 capa de esmalte blanco	UND	12,00	\$ 13.434,00	\$ 13.434,00	\$ 161.208,00	\$ 12.671,00	\$ 15.487,00	\$ 14.079,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>VALVULAS Y ACCESORIOS</b>										
3,10	Instalacion Válvula Compuerta HF,d=8"; Lev=2m (Con Vastago)	Und	2,00	\$ 171.756,00	\$ 171.756,00	\$ 343.512,00	\$ 162.000,00	\$ 198.000,00	\$ 180.000,00	CUMPLE	CUMPLE
3,11	Instalacion Válvula Compuerta HF,d=6"; Lev=2m (Con Vastago)	Und	5,00	\$ 151.397,00	\$ 151.397,00	\$ 756.985,00	\$ 142.798,00	\$ 174.530,00	\$ 158.664,00	CUMPLE	CUMPLE
3,12	Suministro e instalación Pasamuro d=8" PVC , L=0.70m ELXEB	Und	2,00	\$ 301.833,00	\$ 301.833,00	\$ 603.666,00	\$ 284.688,00	\$ 347.952,00	\$ 316.320,00	CUMPLE	CUMPLE
3,13	Suministro e instalación Pasamuro d=6" PVC , L=0.70m ELXEB	Und	2,00	\$ 253.172,00	\$ 253.172,00	\$ 506.344,00	\$ 238.792,00	\$ 291.856,00	\$ 265.324,00	CUMPLE	CUMPLE
3,14	Instalacion Tubería d=8"ACERO carbón	ml	20,00	\$ 11.062,00	\$ 11.062,00	\$ 221.240,00	\$ 10.434,00	\$ 12.752,00	\$ 11.593,00	CUMPLE	CUMPLE
3,15	Suministro e instalación codo 90° de 8" HD. Brida	Und	4,00	\$ 898.065,00	\$ 898.065,00	\$ 3.592.260,00	\$ 847.054,00	\$ 1.035.288,00	\$ 941.171,00	CUMPLE	CUMPLE
3,16	Instalación de Tubería PVC RDE 21 de 6" UM	ml	25,00	\$ 2.508,00	\$ 2.508,00	\$ 62.700,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
3,17	Suministro e instalación codo corto PVC 90° de 6"	und	6,00	\$ 414.495,00	\$ 414.495,00	\$ 2.486.970,00	\$ 390.951,00	\$ 477.829,00	\$ 434.390,00	CUMPLE	CUMPLE
3,18	Suministro e instalación Tee 8x6" HD EB	und	1,00	\$ 1.311.359,00	\$ 1.311.359,00	\$ 1.311.359,00	\$ 1.236.872,00	\$ 1.511.732,00	\$ 1.374.302,00	CUMPLE	CUMPLE
3,19	Suministro e instalación Tee hd de 8" brida	und	1,00	\$ 1.305.090,00	\$ 1.305.090,00	\$ 1.305.090,00	\$ 1.230.959,00	\$ 1.504.505,00	\$ 1.367.732,00	CUMPLE	CUMPLE
3,20	Suministro e instalación Tee 6x6" HD JH	und	2,00	\$ 479.499,00	\$ 479.499,00	\$ 958.998,00	\$ 452.263,00	\$ 552.765,00	\$ 502.514,00	CUMPLE	CUMPLE
3,21	Suministro e instalación pasamuro de 6" HD, L= 1 m ELxEL	und	4,00	\$ 755.726,00	\$ 755.726,00	\$ 3.022.904,00	\$ 712.800,00	\$ 871.200,00	\$ 792.000,00	CUMPLE	CUMPLE
3,22	Instalación tubería PVC tipo novafort o similar de 6"	ml	18,00	\$ 2.508,00	\$ 2.508,00	\$ 45.144,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
3,23	Suministro e instalación tapa HF D=0.60m (incluye aro)	und	2,00	\$ 615.781,00	\$ 615.781,00	\$ 1.231.562,00	\$ 580.803,00	\$ 709.871,00	\$ 645.337,00	CUMPLE	CUMPLE
3,24	Suministro e instalación Unión reparación de 6" PVC	und	2,00	\$ 163.976,00	\$ 163.976,00	\$ 327.952,00	\$ 154.662,00	\$ 189.032,00	\$ 171.847,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>CERRAMIENTO</b>										
3,25	Malla eslabonada de 2" de hueco cal 10, acero galvanizado, incluye angulo de 1 1/2"x3/16" (abajo y arriba), tubo galvanizado de 2", alambre de puas tres hilos. Según diseño.	ml	60,00	\$ 70.770,00	\$ 70.770,00	\$ 4.246.200,00	\$ 66.750,00	\$ 81.584,00	\$ 74.167,00	CUMPLE	CUMPLE
3,26	Puerta de Cerramiento	m2	2,00	\$ 400.610,00	\$ 400.610,00	\$ 801.220,00	\$ 377.855,00	\$ 461.823,00	\$ 419.839,00	CUMPLE	CUMPLE
3,27	Concreto 3000 psi viga cimientto y zapatas	M3	4,80	\$ 688.753,00	\$ 688.753,00	\$ 3.306.014,00	\$ 649.631,00	\$ 793.993,00	\$ 721.812,00	CUMPLE	CUMPLE
3,28	Ciclopeo 60% de 3000 PSI 40% de rajón, soporte estructural.	M3	10,50	\$ 354.407,00	\$ 354.407,00	\$ 3.721.274,00	\$ 334.276,00	\$ 408.560,00	\$ 371.418,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>ACCESORIOS</b>										
3,29	Suministro e instalacion de macromedidor tipo agua cruda de 6" bridado Clase B. Presión de trabajo 230 PSI. Incluye bridas incorporación.	un	1,00	\$ 1.999.151,00	\$ 1.999.151,00	\$ 1.999.151,00	\$ 1.885.596,00	\$ 2.304.618,00	\$ 2.095.107,00	CUMPLE	CUMPLE
3,30	Suministro e instalación Codo GR PVC U.M d=6"	Und	4,00	\$ 353.864,00	\$ 353.864,00	\$ 1.415.456,00	\$ 333.764,00	\$ 407.934,00	\$ 370.849,00	CUMPLE	CUMPLE
3,31	Caja en Mampostería ladrillo, tolete común de 0,70x0,70m, con mortero impermeabilizado, incluye tapa lámina alfajor 1/8, .Perfil de 1" x 1" x 3/16" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado.	und	1,00	\$ 445.722,00	\$ 445.722,00	\$ 445.722,00	\$ 420.404,00	\$ 513.828,00	\$ 467.116,00	CUMPLE	CUMPLE
3,32	Trasiego de Material entre 1 km a 2.5 km desde vía de acceso a zona de obra	Ton	195,59	\$ 49.152,00	\$ 49.152,00	\$ 9.613.640,00	\$ 46.360,00	\$ 56.662,00	\$ 51.511,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>4. CONDUCCION</b>										
	<b>PRELIMINARES</b>										
4,1	Localización y Replanteo	ML	19758,00	\$ 1.898,00	\$ 1.898,00	\$ 37.500.684,00	\$ 1.790,00	\$ 2.188,00	\$ 1.989,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				\$ -						
4,2	Excavación en roca area Seca h<=1.5m.	M3	6466,00	\$ 74.867,00	\$ 74.867,00	\$ 484.090.022,00	\$ 70.615,00	\$ 86.307,00	\$ 78.461,00	CUMPLE	CUMPLE
4,3	Excavación manual en conglomerado Area seca h<=1.5m	M3	4219,00	\$ 20.404,00	\$ 20.404,00	\$ 86.084.476,00	\$ 19.245,00	\$ 23.521,00	\$ 21.383,00	CUMPLE	CUMPLE
4,4	Excavación mecanica Manual o en conglomerado	M3	200,00	\$ 6.032,00	\$ 6.032,00	\$ 1.206.400,00	\$ 5.690,00	\$ 6.954,00	\$ 6.322,00	CUMPLE	CUMPLE
4,5	Relleno con mat.selec de la excav compactado sobre tuberías	M3	7646,00	\$ 15.634,00	\$ 15.634,00	\$ 119.537.564,00	\$ 14.746,00	\$ 18.022,00	\$ 16.384,00	CUMPLE	CUMPLE
4,6	Relleno en arena de río y/o de peña	M3	2223,00	\$ 52.772,00	\$ 52.772,00	\$ 117.312.156,00	\$ 49.775,00	\$ 60.836,00	\$ 55.305,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>TUBERIA Y ACCESORIOS PVC UM</b>										
4,7	Instalación Tubería PVC pres d=6" RDE 21	ML	19758,00	\$ 2.508,00	\$ 2.508,00	\$ 49.553.064,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
4,8	Instalacion Tee 6x6" HD JH	und	8,00	\$ 43.491,00	\$ 43.491,00	\$ 347.928,00	\$ 41.020,00	\$ 50.136,00	\$ 45.578,00	CUMPLE	CUMPLE
4,9	Instalacion Codo GR PVC U.M d=6" 90	und	8,00	\$ 21.745,00	\$ 21.745,00	\$ 173.960,00	\$ 20.510,00	\$ 25.068,00	\$ 22.789,00	CUMPLE	CUMPLE
4,10	Instalacion Codo GR PVC U.M d=6" 45	und	15,00	\$ 21.745,00	\$ 21.745,00	\$ 326.175,00	\$ 20.510,00	\$ 25.068,00	\$ 22.789,00	CUMPLE	CUMPLE
4,11	Instalacion Codo GR PVC U.M d=6" 22	und	26,00	\$ 21.745,00	\$ 21.745,00	\$ 565.370,00	\$ 20.510,00	\$ 25.068,00	\$ 22.789,00	CUMPLE	CUMPLE
4,12	Instalacion Unión reparación PVC de 6" de diámetro	und	20,00	\$ 16.985,00	\$ 16.985,00	\$ 339.700,00	\$ 16.020,00	\$ 19.580,00	\$ 17.800,00	CUMPLE	CUMPLE
4,13	Instalacion Unión mecánica PVC de 6" de diámetro	und	40,00	\$ 14.122,00	\$ 14.122,00	\$ 564.880,00	\$ 13.320,00	\$ 16.280,00	\$ 14.800,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>VÁLVULAS Y ACCESORIOS HF</b>										
4,14	Instalacion Ventosa doble acción HF d=2, incluye tee, reducciones, adaptadores y válvulas	Und	16,00	\$ 70.369,00	\$ 70.369,00	\$ 1.125.904,00	\$ 66.372,00	\$ 81.122,00	\$ 73.747,00	CUMPLE	CUMPLE
4,15	Instalacion de purga HD 3", incluye tee, reducciones, adaptadores y válvulas	Und	17,00	\$ 76.167,00	\$ 76.167,00	\$ 1.294.839,00	\$ 71.841,00	\$ 87.805,00	\$ 79.823,00	CUMPLE	CUMPLE
4,16	Instalación Válvula de compuerta HD no ascendente 6"	Und	8,00	\$ 151.397,00	\$ 151.397,00	\$ 1.211.176,00	\$ 142.798,00	\$ 174.530,00	\$ 158.664,00	CUMPLE	CUMPLE
4,17	Suministro e Instalación Valvula Reguladora de presión. D=6", P=30 m.c.a. incluye nipples, flanches, filtro, yee, ventosas y tornillos.	Und	3,00	\$ 8.626.970,00	\$ 8.626.970,00	\$ 25.880.910,00	\$ 8.136.945,00	\$ 9.945.155,00	\$ 9.041.050,00	CUMPLE	CUMPLE
4,18	Transporte o trasiego de materiales tubería x 6m, incluye valvulas y accesorios CONDUCCIÓN	und	3293,00	\$ 1.861,00	\$ 1.861,00	\$ 6.128.273,00	\$ 1.755,00	\$ 2.145,00	\$ 1.950,00	CUMPLE	CUMPLE

CAJAS Y ANCLAJES TUBERÍA											
4,19	Concreto para anclajes de 3000 psi	M3	14,00	\$ 523.784,00	\$ 523.784,00	\$ 7.332.976,00	\$ 494.033,00	\$ 603.818,00	\$ 548.925,00	CUMPLE	CUMPLE
4,20	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	KG	670,00	\$ 4.099,00	\$ 4.099,00	\$ 2.746.330,00	\$ 3.866,00	\$ 4.726,00	\$ 4.296,00	CUMPLE	CUMPLE
4,21	Construcción de caja en concreto reforzado de 4000 psi 1,8x1,2x1,6m (según diseño) para válvula reguladora de presión	Und	3,00	\$ 3.463.790,00	\$ 3.463.790,00	\$ 10.391.370,00	\$ 3.267.041,00	\$ 3.993.051,00	\$ 3.630.046,00	CUMPLE	CUMPLE
4,22	Caja en Mampostería ladrillo, tolete común de 0,60x0,60m, con mortero impermeabilizado, incluye tapa en lamina alfajor Perfil de 1" x 1" x 3/16" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado.	UND	33,00	\$ 370.981,00	\$ 370.981,00	\$ 12.242.373,00	\$ 349.908,00	\$ 427.666,00	\$ 388.787,00	CUMPLE	CUMPLE
4,23	Caja en Mampostería ladrillo, tolete común de 0,80x0,80m, con mortero impermeabilizado, incluye tapa en lamina alfajor Perfil de 1" x 1" x 3/16" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado.	UND	11,00	\$ 455.705,00	\$ 455.705,00	\$ 5.012.755,00	\$ 429.820,00	\$ 525.336,00	\$ 477.578,00	CUMPLE	CUMPLE
PASOS ELEVADOS											
4,24	Viaducto L= 10m Dt=6", Córdón Sup. E Inf. Ang 2" X 2" X 1/8", Diagonales Ang 1" X 1" X 1/8", Verticales Ang 1" X 1" X 1/8" localizados sobre terreno en pasos y quebradas	Und	17,00	\$ 3.102.462,00	\$ 3.102.462,00	\$ 52.741.854,00	\$ 2.926.238,00	\$ 3.576.513,00	\$ 3.251.375,00	CUMPLE	CUMPLE
4,25	Concreto resistencia 3000 psi. 21,0 MPA (anclajes)	M3	16,80	\$ 523.784,00	\$ 523.784,00	\$ 8.799.571,00	\$ 494.033,00	\$ 603.818,00	\$ 548.925,00	CUMPLE	CUMPLE
4,26	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	1512,00	\$ 4.099,00	\$ 4.099,00	\$ 6.197.688,00	\$ 3.866,00	\$ 4.726,00	\$ 4.296,00	CUMPLE	CUMPLE
4,27	Concreto simple de 10,5 MPA (105 KG/CM2) 1500 PSI	M3	1,80	\$ 373.072,00	\$ 373.072,00	\$ 671.530,00	\$ 351.881,00	\$ 430.077,00	\$ 390.979,00	CUMPLE	CUMPLE
4,28	Instalación tubería PEAD PN 10 PE 100 de 160mm incluye termofusión	ml	95,00	\$ 15.553,00	\$ 15.553,00	\$ 1.477.535,00	\$ 14.669,00	\$ 17.929,00	\$ 16.299,00	CUMPLE	CUMPLE
4,29	Ciclopeo 60% de 3000 PSI 40% de rajón, soporte estructural.	M3	10,50	\$ 354.407,00	\$ 354.407,00	\$ 3.721.274,00	\$ 334.276,00	\$ 408.560,00	\$ 371.418,00	CUMPLE	CUMPLE
4,30	Cable acero galvanizado extra resistente (11680kg carga de rotura), alambre retenida 1/2"	ml	95,00	\$ 12.626,00	\$ 12.626,00	\$ 1.199.470,00	\$ 11.909,00	\$ 14.555,00	\$ 13.232,00	CUMPLE	CUMPLE
4,31	poste en tubo de acero A-532 de d=4" para retenida.	ml	30,00	\$ 117.994,00	\$ 117.994,00	\$ 3.539.820,00	\$ 111.291,00	\$ 136.023,00	\$ 123.657,00	CUMPLE	CUMPLE
4,32	Suministro e Instalación Cable flexible de acero inoxidable de d=3/4"	ml	95,00	\$ 39.651,00	\$ 39.651,00	\$ 3.766.845,00	\$ 37.399,00	\$ 45.709,00	\$ 41.554,00	CUMPLE	CUMPLE
4,33	Suministro e instalación brida loca HD de d=6"	Und	6,00	\$ 109.775,00	\$ 109.775,00	\$ 658.650,00	\$ 103.540,00	\$ 126.548,00	\$ 115.044,00	CUMPLE	CUMPLE
4,34	Transporte o trasiego de materiales de obra y tubería a lomo de mula 1 km a 2,5 km desde acceso vial a zona de obra.	TON	107,27	\$ 43.320,00	\$ 43.320,00	\$ 4.646.936,00	\$ 40.859,00	\$ 49.939,00	\$ 45.399,00	CUMPLE	CUMPLE
5. PLANTA DE POTABILIZACION											
PRELIMINARES											
5,1	Localización y replanteo estructuras	M2	110,00	\$ 2.390,00	\$ 2.390,00	\$ 262.900,00	\$ 2.255,00	\$ 2.756,00	\$ 2.505,00	CUMPLE	CUMPLE
MOVIMIENTO DE TIERRAS											
5,2	Excavación manual en conglomerado 2,5<=h<=5m	M3	116,00	\$ 31.216,00	\$ 31.216,00	\$ 3.621.056,00	\$ 29.443,00	\$ 35.985,00	\$ 32.714,00	CUMPLE	CUMPLE
5,3	Extendido de sobrantes	M3	116,00	\$ 4.917,00	\$ 4.917,00	\$ 570.372,00	\$ 4.638,00	\$ 5.668,00	\$ 5.153,00	CUMPLE	CUMPLE
RELLENOS											
5,4	Relleno con material de préstamo tipo recebo (Sum, Extend, Compact)	M3	105	\$ 28.840,00	\$ 28.840,00	\$ 3.028.200,00	\$ 27.202,00	\$ 33.246,00	\$ 30.224,00	CUMPLE	CUMPLE
CANAL DE ENTRADA, FLOCULADORES,											
5,5	Concreto 2000 Psi; e=5cms (solado de limpieza)	M3	0,17	\$ 436.629,00	\$ 436.629,00	\$ 74.227,00	\$ 411.827,00	\$ 503.345,00	\$ 457.586,00	CUMPLE	CUMPLE
5,6	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado placa de fondo	M3	89,00	\$ 855.708,00	\$ 855.708,00	\$ 76.158.012,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
5,7	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado para muros	M3	189,00	\$ 855.708,00	\$ 855.708,00	\$ 161.728.812,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
5,8	Concreto 3000Psi, Pasarelas	M3	6,90	\$ 704.840,00	\$ 704.840,00	\$ 4.863.396,00	\$ 664.804,00	\$ 812.538,00	\$ 738.671,00	CUMPLE	CUMPLE
5,9	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	14245,00	\$ 4.099,00	\$ 4.099,00	\$ 58.390.255,00	\$ 3.866,00	\$ 4.726,00	\$ 4.296,00	CUMPLE	CUMPLE
5,10	Prefabricados l=2m (Falso fondo) viguetas en "V"	MI	20,80	\$ 43.529,00	\$ 43.529,00	\$ 905.403,00	\$ 41.056,00	\$ 50.180,00	\$ 45.618,00	CUMPLE	CUMPLE
5,11	Arena fondo planta de potabiliza	M3	4,00	\$ 750.420,00	\$ 750.420,00	\$ 3.001.680,00	\$ 707.795,00	\$ 865.083,00	\$ 786.439,00	CUMPLE	CUMPLE
5,12	Antracita planta de potabilización	M3	7,00	\$ 762.357,00	\$ 762.357,00	\$ 5.336.499,00	\$ 719.054,00	\$ 878.844,00	\$ 798.949,00	CUMPLE	CUMPLE
5,13	Mortero impermeabilizado 1:4 Pedientado sobre piso (C.Parshall)	M3	2,00	\$ 469.587,00	\$ 469.587,00	\$ 939.174,00	\$ 442.913,00	\$ 541.339,00	\$ 492.126,00	CUMPLE	CUMPLE
VÁLVULAS Y TUBERIAS											
5,14	Instalación de Vertederos para filtros	Und	4,00	\$ 10.744,00	\$ 10.744,00	\$ 42.976,00	\$ 10.134,00	\$ 12.386,00	\$ 11.260,00	CUMPLE	CUMPLE
5,15	Instalación Tubería PVC pres d=8" RDE 41	ML	22,00	\$ 3.510,00	\$ 3.510,00	\$ 77.220,00	\$ 3.310,00	\$ 4.046,00	\$ 3.678,00	CUMPLE	CUMPLE
5,16	Escalón d=3/4", L=0,90m, pintado con 2 capas de anticorrosivo y 1 capa de esmalte blanco	Und	24,00	\$ 10.281,00	\$ 10.281,00	\$ 246.744,00	\$ 9.697,00	\$ 11.851,00	\$ 10.774,00	CUMPLE	CUMPLE
5,17	Baranda d = 1 1/4" HG; h=1.0m, Incluye anticorrosivo dos capas y esmalte amarillo dos capas	MI	32,00	\$ 118.403,00	\$ 118.403,00	\$ 3.788.896,00	\$ 111.677,00	\$ 136.495,00	\$ 124.086,00	CUMPLE	CUMPLE
SEDIMENTADORES FILTROS Y TANQUE											
5,18	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado placa de fondo	m3	34,00	\$ 855.708,00	\$ 855.708,00	\$ 29.094.072,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
5,19	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado para muros	m3	23,00	\$ 855.708,00	\$ 855.708,00	\$ 19.681.284,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
5,20	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	2850,00	\$ 4.099,00	\$ 4.099,00	\$ 11.682.150,00	\$ 3.866,00	\$ 4.726,00	\$ 4.296,00	CUMPLE	CUMPLE
5,21	Instalación lámina 2.4x1.2m	Und	48,00	\$ 33.397,00	\$ 33.397,00	\$ 1.603.056,00	\$ 31.500,00	\$ 38.500,00	\$ 35.000,00	CUMPLE	CUMPLE
5,22	Instalación Separador en "U AC, L=1X0,10m	Und	144,00	\$ 17.176,00	\$ 17.176,00	\$ 2.473.344,00	\$ 16.200,00	\$ 19.800,00	\$ 18.000,00	CUMPLE	CUMPLE
VÁLVULAS Y TUBRIAS FLOC, SEDIMEN Y TANQUE											



5,23	Instalacion Válvula de compuerta ascendente 8" sello de bronce	Und	14,00	\$ 171.756,00	\$ 171.756,00	\$ 2.404.584,00	\$ 162.000,00	\$ 198.000,00	\$ 180.000,00	CUMPLE	CUMPLE
5,24	Instalacion Tubería entrada floculadores PVC d=8" RDE 41	ML	20,00	\$ 3.510,00	\$ 3.510,00	\$ 70.200,00	\$ 3.310,00	\$ 4.046,00	\$ 3.678,00	CUMPLE	CUMPLE
5,25	Instalacion Tubería PVC d=4" (d=2" C/1.95m)	ML	69,00	\$ 2.021,00	\$ 2.021,00	\$ 139.449,00	\$ 1.906,00	\$ 2.330,00	\$ 2.118,00	CUMPLE	CUMPLE
5,26	Instalacion Tapon Soldado PVC Presión 4"	Und.	4,00	\$ 4.042,00	\$ 4.042,00	\$ 16.168,00	\$ 3.812,00	\$ 4.660,00	\$ 4.236,00	CUMPLE	CUMPLE
5,27	Instalacion Válvula de compuerta no ascendente 4"	Und.	2,00	\$ 107.695,00	\$ 107.695,00	\$ 215.390,00	\$ 101.578,00	\$ 124.150,00	\$ 112.864,00	CUMPLE	CUMPLE
5,28	Instalacion Válvula de compuerta no ascendente 10"	Und.	2,00	\$ 188.232,00	\$ 188.232,00	\$ 376.464,00	\$ 177.540,00	\$ 216.994,00	\$ 197.267,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>DESAGUES EXTERIORES</b>											
5,29	Instalacion Tubería PVC sanitaria d=6"	ML	25,00	\$ 2.508,00	\$ 2.508,00	\$ 62.700,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
5,30	Pozo de inspección H=4.4m,d=1,20m	Und	2,00	\$ 4.352.252,00	\$ 4.352.252,00	\$ 8.704.504,00	\$ 4.105.038,00	\$ 5.017.268,00	\$ 4.561.153,00	CUMPLE	CUMPLE
5,31	Instalacion Tubería PVC sanitaria d=4"	ML	37,00	\$ 2.508,00	\$ 2.508,00	\$ 92.796,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
5,32	Transporte o trasiego de materiales de obra y tubería a lomo de mula 1,5 km desde acceso vial a zona de obra.	TON	374,00	\$ 25.991,00	\$ 25.991,00	\$ 9.720.634,00	\$ 24.515,00	\$ 29.963,00	\$ 27.239,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>6. TANQUE DE ALMACENAMIENTO</b>											
<b>PRELIMINARES</b>											
6,1	Localización y replanteo estructuras	M2	317,46	\$ 2.390,00	\$ 2.390,00	\$ 758.729,00	\$ 2.255,00	\$ 2.756,00	\$ 2.505,00	CUMPLE	CUMPLE
6,2	Excavación Manual en Material común h<=1,5 m	M3	158,73	\$ 18.437,00	\$ 18.437,00	\$ 2.926.505,00	\$ 17.390,00	\$ 21.254,00	\$ 19.322,00	CUMPLE	CUMPLE
6,3	Excavación Manual en Material Conglomerado 1,5 < h<=2.5m	M3	634,92	\$ 25.812,00	\$ 25.812,00	\$ 16.388.555,00	\$ 24.346,00	\$ 29.756,00	\$ 27.051,00	CUMPLE	CUMPLE
6,4	Excavación Manual en Material Conglomerado 2,5< h<=5m	M3	285,71	\$ 49.165,00	\$ 49.165,00	\$ 14.046.932,00	\$ 46.373,00	\$ 56.678,00	\$ 51.525,00	CUMPLE	CUMPLE
6,5	Excavación en Roca Seca h<=5m.	M3	158,73	\$ 88.490,00	\$ 88.490,00	\$ 14.046.018,00	\$ 83.463,00	\$ 102.011,00	\$ 92.737,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>RELLENOS</b>											
6,6	Relleno con material de préstamo tipo recebo (Sum, Extend, Compact)	M3	108,00	\$ 28.840,00	\$ 28.840,00	\$ 3.114.720,00	\$ 27.202,00	\$ 33.246,00	\$ 30.224,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>CONCRETOS</b>											
6,7	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado Placa de fondo	M3	95,24	\$ 855.708,00	\$ 855.708,00	\$ 81.497.630,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
6,8	Concreto 4000Psi, Impermeabilizado Paredes	M3	92,24	\$ 855.708,00	\$ 855.708,00	\$ 78.930.506,00	\$ 807.103,00	\$ 986.459,00	\$ 896.781,00	CUMPLE	CUMPLE
6,9	Concreto 3000Psi, Vigas y Tapa	M3	44,22	\$ 704.840,00	\$ 704.840,00	\$ 31.168.025,00	\$ 664.804,00	\$ 812.538,00	\$ 738.671,00	CUMPLE	CUMPLE
6,10	Instalacion Cinta PVC V-15 para juntas de construcción y/o dilatación.	ML	78,60	\$ 4.183,00	\$ 4.183,00	\$ 328.784,00	\$ 3.946,00	\$ 4.822,00	\$ 4.384,00	CUMPLE	CUMPLE
6,11	Suministro Cinta PVC V-15 para juntas de construcción y/o dilatación.	ML	78,60	\$ 19.293,00	\$ 19.293,00	\$ 1.516.430,00	\$ 18.197,00	\$ 22.241,00	\$ 20.219,00	CUMPLE	CUMPLE
6,12	Acero de Refuerzo de 60000 PSI	Kg	11584,90	\$ 4.099,00	\$ 4.099,00	\$ 47.486.505,00	\$ 3.866,00	\$ 4.726,00	\$ 4.296,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>VÁLVULAS Y TUBERIAS TANQUE</b>											
6,13	Instalacion Válvula de compuerta elastica vastago no ascendente 6" Bridada	Und	7,00	\$ 151.397,00	\$ 151.397,00	\$ 1.059.779,00	\$ 142.798,00	\$ 174.530,00	\$ 158.664,00	CUMPLE	CUMPLE
6,14	Instalacion Codo PVC presión d=6 x 90°	Und	8,00	\$ 6.268,00	\$ 6.268,00	\$ 50.144,00	\$ 5.912,00	\$ 7.226,00	\$ 6.569,00	CUMPLE	CUMPLE
6,15	Instalacion Tubería PVC pres d=6"RDE 21	ML	223,20	\$ 2.508,00	\$ 2.508,00	\$ 559.786,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
6,16	Instalacion Codo de Ventilación 4" HD	Und.	32,00	\$ 14.313,00	\$ 14.313,00	\$ 458.016,00	\$ 13.500,00	\$ 16.500,00	\$ 15.000,00	CUMPLE	CUMPLE
6,17	Suministro e Instalación de Tapa Alfajor de 1/8 (0,60mx0,60m)	Und.	5,00	\$ 148.832,00	\$ 148.832,00	\$ 744.160,00	\$ 140.378,00	\$ 171.574,00	\$ 155.976,00	CUMPLE	CUMPLE
6,18	Suministro y colocación de escalones en varilla 5/8", L = 1.10 m, pintado con 2 capas de anticorrosivo y 1 capa de esmalte blanco	Und.	60,00	\$ 13.434,00	\$ 13.434,00	\$ 806.040,00	\$ 12.671,00	\$ 15.487,00	\$ 14.079,00	CUMPLE	CUMPLE
6,19	Suministro e instalación de macromedidor tipo agua limpia de 6" bridado Clase B. Presión de trabajo 230 PSI. Incluye bridas incorporación.	un	1,00	\$ 2.903.902,00	\$ 2.903.902,00	\$ 2.903.902,00	\$ 2.738.956,00	\$ 3.347.612,00	\$ 3.043.284,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>DESAGUES EXTERIORES</b>											
6,20	Instalacion Tubería PVC sanitaria d= 6" - Rebose	ML	5,00	\$ 2.508,00	\$ 2.508,00	\$ 12.540,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
6,21	Instalacion Tubería PVC sanitaria d= 6" - Lavado	ML	20,00	\$ 2.508,00	\$ 2.508,00	\$ 50.160,00	\$ 2.365,00	\$ 2.891,00	\$ 2.628,00	CUMPLE	CUMPLE
6,22	Transporte o trasiego de materiales de obra y tubería a lomo de mula 1,5 km desde acceso vial a zona de obra.	TON	300,60	\$ 25.991,00	\$ 25.991,00	\$ 7.812.895,00	\$ 24.515,00	\$ 29.963,00	\$ 27.239,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>7. EDIFICIO DE OPERACIONES</b>											
<b>PRELIMINARES</b>											
7,1	Localización y replanteo de estructuras	M2	15,75	\$ 2.390,00	\$ 2.390,00	\$ 37.643,00	\$ 2.255,00	\$ 2.756,00	\$ 2.505,00	CUMPLE	CUMPLE
7,2	Excavación Manual en Material común h<=1,5 m	M3	11,10	\$ 18.437,00	\$ 18.437,00	\$ 204.651,00	\$ 17.390,00	\$ 21.254,00	\$ 19.322,00	CUMPLE	CUMPLE
7,3	Extendido de sobrantes de excavación	M3	11,10	\$ 4.917,00	\$ 4.917,00	\$ 54.579,00	\$ 4.638,00	\$ 5.668,00	\$ 5.153,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS</b>											
7,4	Suministro e instalación Instalación Tubería Pvc Presión RDE 13,5 315 PSI de 1/2"	ML	16,00	\$ 5.700,00	\$ 5.700,00	\$ 91.200,00	\$ 5.377,00	\$ 6.571,00	\$ 5.974,00	CUMPLE	CUMPLE
7,5	Suministro e Instalación Tee PVC Presión 1/2"	UND	2,00	\$ 8.085,00	\$ 8.085,00	\$ 16.170,00	\$ 7.626,00	\$ 9.320,00	\$ 8.473,00	CUMPLE	CUMPLE
7,6	Suministro e Instalación Codo 90° 1/2"	UND	4,00	\$ 3.959,00	\$ 3.959,00	\$ 15.836,00	\$ 3.734,00	\$ 4.564,00	\$ 4.149,00	CUMPLE	CUMPLE
7,7	Suministro e Instalación de Tubería PVC Sanitaria de 2"	ML	7,50	\$ 10.597,00	\$ 10.597,00	\$ 79.478,00	\$ 9.995,00	\$ 12.217,00	\$ 11.106,00	CUMPLE	CUMPLE
7,8	Suministro e Instalación de Tubería PVC Sanitaria de 4"	ML	10,00	\$ 20.506,00	\$ 20.506,00	\$ 205.060,00	\$ 19.341,00	\$ 23.639,00	\$ 21.490,00	CUMPLE	CUMPLE
7,9	Suministro e Instalación Yee PVC sanitaria de 2"	UND	2,00	\$ 18.842,00	\$ 18.842,00	\$ 37.684,00	\$ 17.771,00	\$ 21.721,00	\$ 19.746,00	CUMPLE	CUMPLE
7,10	Suministro e Instalación codos 90° 2"	UND	4,00	\$ 16.786,00	\$ 16.786,00	\$ 67.144,00	\$ 15.833,00	\$ 19.351,00	\$ 17.592,00	CUMPLE	CUMPLE
7,11	Suministro e Instalación Sifón 2"	UND	4,00	\$ 17.772,00	\$ 17.772,00	\$ 71.088,00	\$ 16.763,00	\$ 20.488,00	\$ 18.625,00	CUMPLE	CUMPLE
7,12	Suministro e Instalación Codo PVC Sanitario 90° C x C 4"	UND	1,00	\$ 21.928,00	\$ 21.928,00	\$ 21.928,00	\$ 20.682,00	\$ 25.278,00	\$ 22.980,00	CUMPLE	CUMPLE

7,13	Suministro e instalación Sistema séptico integrado (v=1000LTS), con trampa de grasa y lecho filtrante (500LTS)	UND	1,00	\$ 1.214.331,00	\$ 1.214.331,00	\$ 1.214.331,00	\$ 1.145.355,00	\$ 1.399.879,00	\$ 1.272.617,00	CUMPLE	CUMPLE
7,14	<b>RELLENOS</b>										CUMPLE
7,15	Relleno con material de préstamo tipo recebo (Sum, Extend, Compact)	M3	1,85	\$ 28.840,00	\$ 28.840,00	\$ 53.354,00	\$ 27.202,00	\$ 33.246,00	\$ 30.224,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>CONCRETOS</b>										CUMPLE
7,16	Concreto 2000 Psi; e=5cms (limpieza)	M3	0,85	\$ 400.610,00	\$ 400.610,00	\$ 340.519,00	\$ 377.855,00	\$ 461.823,00	\$ 419.839,00	CUMPLE	CUMPLE
7,17	Concreto 3000 Psi, placa de piso	M3	3,23	\$ 688.753,00	\$ 688.753,00	\$ 2.224.672,00	\$ 649.631,00	\$ 793.993,00	\$ 721.812,00	CUMPLE	CUMPLE
7,18	Concreto 3000 Psi, placa cubierta (impermeabilizado)	M3	3,21	\$ 704.840,00	\$ 704.840,00	\$ 2.262.536,00	\$ 664.804,00	\$ 812.538,00	\$ 738.671,00	CUMPLE	CUMPLE
7,19	Concreto 3000 Psi columnas (0,15X0,15M)	ML	13,20	\$ 17.891,00	\$ 17.891,00	\$ 236.161,00	\$ 16.875,00	\$ 20.625,00	\$ 18.750,00	CUMPLE	CUMPLE
7,20	Ciclopeo 60% de 3000 PSI 40% de rajón,	M3	4,75	\$ 354.407,00	\$ 354.407,00	\$ 1.683.433,00	\$ 334.276,00	\$ 408.560,00	\$ 371.418,00	CUMPLE	CUMPLE
7,21	Concreto 3000 psi vigas aéreas	M3	16,00	\$ 777.929,00	\$ 777.929,00	\$ 12.446.864,00	\$ 733.741,00	\$ 896.795,00	\$ 815.268,00	CUMPLE	CUMPLE
7,22	Concreto 2500 psi Anden	M3	1,50	\$ 536.127,00	\$ 536.127,00	\$ 804.191,00	\$ 505.674,00	\$ 618.046,00	\$ 561.860,00	CUMPLE	CUMPLE
7,23	Caja en Mampostería ladrillo, tolete común de 0,70x0,70m, con mortero impermeabilizado, incluye tapa lámina alfajor 1/8. Perfil de 1" x 1" x 3/16" y marco en el mismo perfil con dos bisagras y argollas para candado y candado.	und	1,00	\$ 445.722,00	\$ 445.722,00	\$ 445.722,00	\$ 420.404,00	\$ 513.828,00	\$ 467.116,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>ARQUITECTÓNICOS</b>										CUMPLE
7,24	Suministro e Instalación Muro en bloque N° 5	M2	36,90	\$ 47.152,00	\$ 47.152,00	\$ 1.739.909,00	\$ 44.474,00	\$ 54.357,00	\$ 49.415,00	CUMPLE	CUMPLE
7,25	Mortero Impermeabilizado (incluye materiales y mano de obra)	M2	36,90	\$ 18.739,00	\$ 18.739,00	\$ 691.469,00	\$ 17.674,00	\$ 21.602,00	\$ 19.638,00	CUMPLE	CUMPLE
7,26	Estuco tres manos	M2	38,50			\$ 0,00			\$ -		
7,27	Pintura blanco vinilo agua (tres manos)	m2	38,50			\$ 0,00			\$ -		
7,28	Puerta Lamina Cold Rolled Calibre 18 incluye cerradura (0,90x2,0m)	UND	2,00	\$ 283.966,00	\$ 283.966,00	\$ 567.932,00	\$ 267.836,00	\$ 327.356,00	\$ 297.596,00	CUMPLE	CUMPLE
7,29	Puerta en madera incluye cerradura (0,70X2M)	UND	1,00			\$ 0,00			\$ -		
7,30	Mesón de Concreto de 3000 PSI (incluye enchape)	M2	1,15	\$ 72.383,00	\$ 72.383,00	\$ 83.240,00	\$ 68.271,00	\$ 83.443,00	\$ 75.857,00	CUMPLE	CUMPLE
7,31	Piso en granito pulido 30x30cms	M2	13,35	\$ 49.486,00	\$ 49.486,00	\$ 660.638,00	\$ 46.675,00	\$ 57.047,00	\$ 51.861,00	CUMPLE	CUMPLE
7,32	Instalación y Dotación Baño línea económica (Sanitario, lavamanos, incrustaciones)	UND	1,00	\$ 1.926.823,00	\$ 1.926.823,00	\$ 1.926.823,00	\$ 1.817.376,00	\$ 2.221.238,00	\$ 2.019.307,00	CUMPLE	CUMPLE
7,33	Enchape en cerámica de 0,20x0,20 línea económica (PARED)	M2	1,35			\$ 0,00			\$ -		
7,34	Enchape en cerámica de 0,20x0,20 línea económica (PISO)	M2	9,70			\$ 0,00			\$ -		
7,35	Ventanería en Lamina CR y Vidrio 4 mm	M2	2,46	\$ 176.848,00	\$ 176.848,00	\$ 435.046,00	\$ 166.802,00	\$ 203.870,00	\$ 185.336,00	CUMPLE	CUMPLE
7,36	Suministro e instalación lavaplatos acero de empotrar (0,56x0,34x0,17m)	UND	1,00			\$ 0,00			\$ -		
7,37	Suministro e instalación Guarda-escoba	ML	26,00	\$ 46.357,00	\$ 46.357,00	\$ 1.205.282,00	\$ 43.724,00	\$ 53.440,00	\$ 48.582,00	CUMPLE	CUMPLE
7,38	Suministro e instalación llave metálica monomando lavaplato	UND	1,00			\$ 0,00			\$ -		
7,39	Transporte o trasiego de materiales de obra y tubería a lomo de mula 1,5 km desde acceso vial a zona de obra.	TON	10,00	\$ 25.991,00	\$ 25.991,00	\$ 259.910,00	\$ 24.515,00	\$ 29.963,00	\$ 27.239,00	CUMPLE	CUMPLE
	<b>SUMINISTRO DE SISTEMA ELÉCTRICO</b>										
7,40	Suministro, transporte e instalación de TRANSFORMADOR TRIFASICO 15kVA, 13200/208-120V, In 83 Amp, REFRIGERADO EN ACEITE. Incluye: tres (3) cortacircuitos tipo cañuela 100A-30KV, tres (3) fusibles duales, tres (3) descargadores de sobretensión de óxido de Zinc ZnO 10KV-10KA, herrajería y accesorios.	UND	1,00	\$ 7.663.204,00	\$ 7.663.204,00	\$ 7.663.204,00	\$ 7.227.923,00	\$ 8.834.128,00	\$ 8.031.025,00	CUMPLE	CUMPLE
7,41	Suministro transporte e instalación de acometida eléctrica desde bornes de transformador hasta equipo de medida directa en conductores de cobre en calibre No. 3x2+1x4 AWG con aislamiento en THHN-90°C-600V para fases y neutro. Incluye: conductor, bornas, accesorios.	ML	15,00	\$ 127.085,00	\$ 127.085,00	\$ 1.906.275,00	\$ 119.867,00	\$ 146.504,00	\$ 133.185,00	CUMPLE	CUMPLE
7,42	Suministro, transporte e instalación de acometida subterránea trifásica desde medidor de energía hasta tablero general de distribución en calibre No. 3x2+1x4 AWG con aislamiento en THHN-90°C-600V para fases y neutro. Incluye: conductor, bornas, accesorios, tubería conduit	ML	70,00	\$ 85.867,00	\$ 85.867,00	\$ 6.010.690,00	\$ 80.989,00	\$ 98.987,00	\$ 89.988,00	CUMPLE	CUMPLE
7,43	Suministro, transporte e instalación de acometida subterránea trifásica desde medidor de energía hasta tablero general de distribución en calibre No. 3x10+1x4 AWG con aislamiento en THHN-90°C-600V para fases y neutro. Incluye: conductor, bornas, accesorios, tubería conduit	ML	12,00	\$ 34.793,00	\$ 34.793,00	\$ 417.516,00	\$ 32.817,00	\$ 40.109,00	\$ 36.463,00	CUMPLE	CUMPLE
7,44	Suministro, transporte e instalación de tablero de distribución monofásico 120 V, 3 Hilos, 125 A, 60 Hertz, 10 kA, 6 circuitos con los siguientes interruptores automáticos: Un breaker de 1 X 50 A (totalizador); nueve breaker de 1 X 20 A.	UND	1,00	\$ 449.965,00	\$ 449.965,00	\$ 449.965,00	\$ 424.407,00	\$ 518.719,00	\$ 471.563,00	CUMPLE	CUMPLE
7,45	Suministro, transporte e instalación de luminaria fluorescente de IP65 , 2x32 W, 120 V, T8, 60 Hz, balasto electrónico, Incluye tubos, guayas de soporte con accesorios.	UND	4,00	\$ 221.973,00	\$ 221.973,00	\$ 887.892,00	\$ 209.364,00	\$ 255.890,00	\$ 232.627,00	CUMPLE	CUMPLE
7,46	Suministro, transporte e instalación de poste de concreto de 12 m, 1050 kg (incluye cimentación en concreto).	UND	1,00	\$ 1.061.286,00	\$ 1.061.286,00	\$ 1.061.286,00	\$ 1.001.003,00	\$ 1.223.449,00	\$ 1.112.226,00	CUMPLE	CUMPLE
7,47	Suministro, transporte e instalación de poste de concreto de 12 m, 510 kg (incluye cimentación en concreto).	UND	3,00	\$ 808.700,00	\$ 808.700,00	\$ 2.426.100,00	\$ 762.764,00	\$ 932.268,00	\$ 847.516,00	CUMPLE	CUMPLE



7,48	Suministro, transporte e instalación de salida para aplique en muro con roseta en ducto EMT de Ø 3/4", 3 conductores No. 12 AWG, caja octogonal en aleación de aluminio, uniones, boquillas, incluye bombilla fluorescente compacta de 13 W; 120 V.	UND	2,00	\$ 74.201,00	\$ 74.201,00	\$ 148.402,00	\$ 69.986,00	\$ 85.538,00	\$ 77.762,00	CUMPLE	CUMPLE
7,49	Suministro, transporte e instalación de luminaria de vapor de sodio alta presión, tipo AP, horizontal cerrada con refractor en vidrio templado, con fotocelda, 70 W, 120 V, balasto reactor, multiconductor 3 No. 14 AWG, incluye brazo metálico galvanizado en caliente de 1,50 m X 1" y herrajes de fijación al poste.	UND	3,00	\$ 439.784,00	\$ 439.784,00	\$ 1.319.352,00	\$ 414.804,00	\$ 506.982,00	\$ 460.893,00	CUMPLE	CUMPLE
7,50	Suministro, transporte e instalación de salida para tomacorriente monofásico con polo a tierra, 15 A, 120 V, para uso interior, tubo EMT de Ø 3/4", 3 conductores No 12 AWG, caja de 4" x 2" en aluminio fundido, uniones, boquillas, incluye tomacorriente con polo a tierra.	UND	5,00	\$ 82.442,00	\$ 82.442,00	\$ 412.210,00	\$ 77.759,00	\$ 95.039,00	\$ 86.399,00	CUMPLE	CUMPLE
7,51	Suministro, transporte e instalación de salida para tomacorriente monofásico con polo a tierra tipo GFCI, 15 A, 120 V. para uso interior, tubo EMT de Ø 3/4", 3 conductores No. 12 AWG, caja de 4" x 2" en aluminio fundido, uniones, boquillas, incluye tomacorriente con polo a tierra.	UND	2,00	\$ 102.991,00	\$ 102.991,00	\$ 205.982,00	\$ 97.141,00	\$ 118.727,00	\$ 107.934,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL :</b>						<b>\$ 2.154.580.219,00</b>					
ADMINISTRACIÓN (24%)						\$ 517.099.253,00					
IMPREVISTOS (2%)						\$ 43.091.604,00					
UTILIDAD (4%)						\$ 86.183.209,00					
<b>IVA SOBRE LA UTILIDAD (19%):</b>						<b>\$ 16.374.810,00</b>					
<b>PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL :</b>						<b>\$ 2.817.329.095,00</b>					

**VERIFICACIÓN VALORES MÁXIMO Y MÍNIMO VALORES UNITARIOS**

PRESUPUESTO DE SUMINISTROS											
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VALOR UNITARIO CORREGIDO	VALOR UNITARIO PRESENTADO EN LA OFERTA	VALOR TOTAL	VALOR MÍNIMO DEL VALOR UNITARIO	VALOR MÁXIMO DEL VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO CONVOCATORIA	VERIFICACIÓN VALOR MÍNIMO	VERIFICACIÓN VALOR MÁXIMO
<b>1. SUMINISTROS - BOCATOMA</b>											
1,16	Tuberías										
1,17	Suministro tubería PVC d=12" UM RDE 21	ML	6,00	\$ 245.861,00	\$ 245.861,00	\$ 1.475.166,00	\$ 225.989,00	\$ 276.209,00	\$ 251.099,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>2. SUMINISTROS - ADUCCION</b>											
TUBERIA Y ACCESORIOS PVC											
2,6	Tubería acero carbon d=8" SCH 40	ML	20,00	\$ 180.710,00	\$ 180.710,00	\$ 3.614.200,00	\$ 166.104,00	\$ 203.016,00	\$ 184.560,00	CUMPLE	CUMPLE
2,7	Suministro Codo Acero de 45° d=8" Bridado	UND	2,00	\$ 106.381,00	\$ 106.381,00	\$ 212.762,00	\$ 97.782,00	\$ 119.512,00	\$ 108.647,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>3. SUMINISTROS DESARENADOR</b>											
VALVULAS Y TUBERÍAS											
3,31	Suministro válvula Compuerta elastica HF,d=8"; Lev=2m (Con Vastago) . Brida	Und	2,00	\$ 1.135.802,00	\$ 1.135.802,00	\$ 2.271.604,00	\$ 1.044.000,00	\$ 1.276.000,00	\$ 1.160.000,00	CUMPLE	CUMPLE
3,32	Suministro de válvula compuerta elastica HF, d=6", lev 1,5m (con vástago). Brida	Und	5,00	\$ 1.441.979,00	\$ 1.441.979,00	\$ 7.209.895,00	\$ 1.325.430,00	\$ 1.619.970,00	\$ 1.472.700,00	CUMPLE	CUMPLE
3,33	Suministro Tubería acero carbon d=8" SCH 40	ml	10,00	\$ 180.710,00	\$ 180.710,00	\$ 1.807.100,00	\$ 166.104,00	\$ 203.016,00	\$ 184.560,00	CUMPLE	CUMPLE
3,34	Suministro Tubería PVC RDE 21 de 6" UM	ml	25,00	\$ 65.898,00	\$ 65.898,00	\$ 1.647.450,00	\$ 60.572,00	\$ 74.032,00	\$ 67.302,00	CUMPLE	CUMPLE
3,35	Suministro Tubería PVC tipo Novafort o similar d=6"	ML	18,00	\$ 25.979,00	\$ 25.979,00	\$ 467.622,00	\$ 23.879,00	\$ 29.185,00	\$ 26.532,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>4. SUMINISTROS - CONDUCCION</b>											
4,1	Suministro Tubería PVC pres d=6"RDE 21 U.M	ML	19758,00	\$ 65.898,00	\$ 65.898,00	\$ 1.302.012.684,00	\$ 60.572,00	\$ 74.032,00	\$ 67.302,00	CUMPLE	CUMPLE
4,2	Suministro de tubería PEAD PN 10 PE 100 de 160mm	ML	95,00	\$ 83.782,00	\$ 83.782,00	\$ 7.959.290,00	\$ 77.010,00	\$ 94.124,00	\$ 85.567,00	CUMPLE	CUMPLE
4,3	Suministro Tee 6x6" HD JH	UND	8,00	\$ 492.032,00	\$ 492.032,00	\$ 3.936.256,00	\$ 452.263,00	\$ 552.765,00	\$ 502.514,00	CUMPLE	CUMPLE
4,4	Suministro Codo GR PVC U.M d=6" 90	UND	8,00	\$ 180.002,00	\$ 180.002,00	\$ 1.440.016,00	\$ 165.453,00	\$ 202.221,00	\$ 183.837,00	CUMPLE	CUMPLE
4,5	Suministro Codo GR PVC U.M d=6" 45	UND	15,00	\$ 156.239,00	\$ 156.239,00	\$ 2.343.585,00	\$ 143.611,00	\$ 175.525,00	\$ 159.568,00	CUMPLE	CUMPLE
4,6	Suministro Codo GR PVC U.M d=6" 22	UND	26,00	\$ 158.250,00	\$ 158.250,00	\$ 4.114.500,00	\$ 145.459,00	\$ 177.783,00	\$ 161.621,00	CUMPLE	CUMPLE
4,7	Suministro Unión reparación PVC de 6" de diámetro	UND	20,00	\$ 130.812,00	\$ 130.812,00	\$ 2.616.240,00	\$ 120.239,00	\$ 146.959,00	\$ 133.599,00	CUMPLE	CUMPLE
4,8	Suministro Unión mecánica PVC de 6" de diámetro	UND	40,00	\$ 117.259,00	\$ 117.259,00	\$ 4.690.360,00	\$ 107.781,00	\$ 131.733,00	\$ 119.757,00	CUMPLE	CUMPLE

	<b>VÁLVULAS Y ACCESORIOS HF</b>											
4,9	Suministro Ventosa doble acción HF d=2" incluye tee, reducciones, adaptadores y válvulas	UND	16,00	\$ 328.499,00	\$ 328.499,00	\$ 5.255.984,00	\$ 301.947,00	\$ 369.047,00	\$ 335.497,00	CUMPLE	CUMPLE	
4,10	Suministro de purga HD 3", incluye tee, reducciones, adaptadores y válvulas	UND	17,00	\$ 430.822,00	\$ 430.822,00	\$ 7.323.974,00	\$ 396.000,00	\$ 484.000,00	\$ 440.000,00	CUMPLE	CUMPLE	
4,11	Suministro Válvula de compuerta no ascendente 6" Bridada	UND	8,00	\$ 1.740.880,00	\$ 1.740.880,00	\$ 13.927.040,00	\$ 1.600.171,00	\$ 1.955.765,00	\$ 1.777.968,00	CUMPLE	CUMPLE	
<b>5. SUMINISTROS - PLANTA DE POTABILIZACION</b>												
	<b>VÁLVULAS Y TUBERIAS FILTROS</b>											
5,1	Suministro Válvula de compuerta ascendente 8" sello de bronce.	Und	14,00	\$ 4.965.561,00	\$ 4.965.561,00	\$ 69.517.854,00	\$ 4.564.214,00	\$ 5.578.484,00	\$ 5.071.349,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,2	Suministro Válvula de compuerta no ascendente 4" Bridada	Und	2,00	\$ 1.055.383,00	\$ 1.055.383,00	\$ 2.110.766,00	\$ 970.080,00	\$ 1.185.654,00	\$ 1.077.867,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,3	Suministro Válvula de compuerta no ascendente 10" Bridada	Und	2,00	\$ 3.979.328,00	\$ 3.979.328,00	\$ 7.958.656,00	\$ 3.657.695,00	\$ 4.470.516,00	\$ 4.064.105,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,4	Suministro Vertederos para filtros	Und	4,00	\$ 69.235,00	\$ 69.235,00	\$ 276.940,00	\$ 63.639,00	\$ 77.781,00	\$ 70.710,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,5	Suministro codo PVC presión d=8". GR 90	ML	8,00	\$ 647.616,00	\$ 647.616,00	\$ 5.180.928,00	\$ 595.272,00	\$ 727.554,00	\$ 661.413,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,6	Suministro Tubería PVC presión d=4". RDE 21 Union Platino	ML	69,00	\$ 30.180,00	\$ 30.180,00	\$ 2.082.420,00	\$ 27.741,00	\$ 33.905,00	\$ 30.823,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,7	Suministro Tapon Soldado PVC Presión d=4"	Und	4,00	\$ 48.763,00	\$ 48.763,00	\$ 195.052,00	\$ 44.822,00	\$ 54.782,00	\$ 49.802,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,8	Suministro Vertedero L=1,20m (Cobre/Bronce)	Und	4,00	\$ 360.598,00	\$ 360.598,00	\$ 1.442.392,00	\$ 331.452,00	\$ 405.108,00	\$ 368.280,00	CUMPLE	CUMPLE	
	<b>FLOCULADORES Y SEDIMENTADORES</b>											
5,9	Suministro lámina A.C. 2.40x1.20m. A.D. e= 0,08 m	Und	48,00	\$ 271.290,00	\$ 271.290,00	\$ 13.021.920,00	\$ 249.363,00	\$ 304.777,00	\$ 277.070,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,10	Suministro Separador en "U AC, L=1X0,10m	Und	144,00	\$ 47.123,00	\$ 47.123,00	\$ 6.785.712,00	\$ 43.314,00	\$ 52.940,00	\$ 48.127,00	CUMPLE	CUMPLE	
	<b>VÁLVULAS Y TUBRIAS FLOC, Y SEDIMEN</b>											
	<b>DESAGUES EXTERIORES</b>											
5,11	Suministro Tubería PVC sanitaria d= 6"	ML	25,00	\$ 40.169,00	\$ 40.169,00	\$ 1.004.225,00	\$ 36.923,00	\$ 45.128,00	\$ 41.025,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,12	Suministro Tubería PVC sanitaria d=4"	ML	37,00	\$ 18.969,00	\$ 18.969,00	\$ 701.853,00	\$ 17.436,00	\$ 21.310,00	\$ 19.373,00	CUMPLE	CUMPLE	
5,13	Suministro Tubería PVC pres d=8" RDE 41	ML	42,00	\$ 59.954,00	\$ 59.954,00	\$ 2.518.068,00	\$ 55.108,00	\$ 67.354,00	\$ 61.231,00	CUMPLE	CUMPLE	
<b>6. SUMINISTROS TANQUE DE ALMACENAMIENTO</b>												
6,1	Suministro Válvula de compuerta elastica vastago no ascendente 6" Bridada	Und	7,00	\$ 1.055.383,00	\$ 1.055.383,00	\$ 7.387.681,00	\$ 970.080,00	\$ 1.185.654,00	\$ 1.077.867,00	CUMPLE	CUMPLE	
6,2	Suministro Codo PVC presión d=6 x 90°. Gran radio. Union platino	Und	8,00	\$ 180.002,00	\$ 180.002,00	\$ 1.440.016,00	\$ 165.453,00	\$ 202.221,00	\$ 183.837,00	CUMPLE	CUMPLE	
6,3	Suministro Tubería PVC pres d=6"RDE 21. U.M	ML	223,20	\$ 65.898,00	\$ 65.898,00	\$ 14.708.434,00	\$ 60.572,00	\$ 74.032,00	\$ 67.302,00	CUMPLE	CUMPLE	
6,4	Suministro Tubería PVC sanitaria d= 6" - Rebose	ML	5,00	\$ 40.169,00	\$ 40.169,00	\$ 200.845,00	\$ 36.923,00	\$ 45.128,00	\$ 41.025,00	CUMPLE	CUMPLE	
6,5	Suministro Tubería PVC sanitaria d= 6" - Lavado	ML	20,00	\$ 40.169,00	\$ 40.169,00	\$ 803.380,00	\$ 36.923,00	\$ 45.128,00	\$ 41.025,00	CUMPLE	CUMPLE	
6,6	Suministro Codo de Ventilación 4" HD 90 BXB	Und.	32,00	\$ 306.325,00	\$ 306.325,00	\$ 9.802.400,00	\$ 281.566,00	\$ 344.136,00	\$ 312.851,00	CUMPLE	CUMPLE	
<b>7. EQUIPAMIENTO DE LABORATORIO</b>												
7	<b>Aditamentos para análisis Físico químico, Bacteriológico y Microbiológico</b>											
7,1	Fotómetro Hach	Und	1,00	\$ 10.260.132,00	\$ 10.260.132,00	\$ 10.260.132,00	\$ 9.430.846,00	\$ 11.526.590,00	\$ 10.478.718,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,2	Quit Celdas	Und	1,00	\$ 272.179,00	\$ 272.179,00	\$ 272.179,00	\$ 250.180,00	\$ 305.776,00	\$ 277.978,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,3	Turbidímetro Hach	Und	1,00	\$ 9.155.115,00	\$ 9.155.115,00	\$ 9.155.115,00	\$ 8.415.143,00	\$ 10.285.175,00	\$ 9.350.159,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,4	Floculador de 6 puestos E&Q	Und	1,00	\$ 5.614.883,00	\$ 5.614.883,00	\$ 5.614.883,00	\$ 5.161.055,00	\$ 6.307.956,00	\$ 5.734.505,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,5	Balanza digital	Und	1,00	\$ 513.905,00	\$ 513.905,00	\$ 513.905,00	\$ 472.368,00	\$ 577.338,00	\$ 524.853,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,6	Cronómetro	Und	1,00	\$ 123.717,00	\$ 123.717,00	\$ 123.717,00	\$ 113.718,00	\$ 138.988,00	\$ 126.353,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,7	Centrífuga 6 tubos	Und	1,00	\$ 4.472.873,00	\$ 4.472.873,00	\$ 4.472.873,00	\$ 4.111.349,00	\$ 5.024.982,00	\$ 4.568.165,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,8	Jarra Cuadrada acrílica	Und	6,00	\$ 184.625,00	\$ 184.625,00	\$ 1.107.750,00	\$ 169.702,00	\$ 207.414,00	\$ 188.558,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,9	Balón 1000ml	Und	1,00	\$ 133.235,00	\$ 133.235,00	\$ 133.235,00	\$ 122.466,00	\$ 149.680,00	\$ 136.073,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,10	Balón 1000MI	Und	1,00	\$ 1.903,00	\$ 1.903,00	\$ 1.903,00	\$ 1.750,00	\$ 2.138,00	\$ 1.944,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,11	Bureta clase A	Und	2,00	\$ 285.503,00	\$ 285.503,00	\$ 571.006,00	\$ 262.427,00	\$ 320.744,00	\$ 291.585,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,12	Erlenmeyer 250MI	Und	6,00	\$ 10.468,00	\$ 10.468,00	\$ 62.808,00	\$ 9.622,00	\$ 11.760,00	\$ 10.691,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,13	Pipeta 1 MI	Und	4,00	\$ 14.275,00	\$ 14.275,00	\$ 57.100,00	\$ 13.121,00	\$ 16.037,00	\$ 14.579,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,14	Vaso precipitado 1000MI plástico	Und	6,00	\$ 6.662,00	\$ 6.662,00	\$ 39.972,00	\$ 6.124,00	\$ 7.484,00	\$ 6.804,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,15	Vaso precipitado 1000MI Vidrio	Und	2,00	\$ 22.840,00	\$ 22.840,00	\$ 45.680,00	\$ 20.994,00	\$ 25.660,00	\$ 23.327,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,16	Reactivos para nitritos X 100Und	Und	1,00	\$ 243.629,00	\$ 243.629,00	\$ 243.629,00	\$ 223.937,00	\$ 273.701,00	\$ 248.819,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,17	Reactivo Para sulfatos x 100Und	Und	1,00	\$ 199.851,00	\$ 199.851,00	\$ 199.851,00	\$ 183.698,00	\$ 224.520,00	\$ 204.109,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,18	Reactivo pra Hierro x 100Unds	Und	1,00	\$ 140.848,00	\$ 140.848,00	\$ 140.848,00	\$ 129.464,00	\$ 158.234,00	\$ 143.849,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,19	Reactivo para Cloro x 100 Unds	Und	1,00	\$ 161.784,00	\$ 161.784,00	\$ 161.784,00	\$ 148.708,00	\$ 181.754,00	\$ 165.231,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,20	Reactivo para alcalinidad x 100Und	Und	1,00	\$ 148.461,00	\$ 148.461,00	\$ 148.461,00	\$ 136.462,00	\$ 166.786,00	\$ 151.624,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,21	Kit para dureza	Und	1,00	\$ 87.554,00	\$ 87.554,00	\$ 87.554,00	\$ 80.477,00	\$ 98.361,00	\$ 89.419,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,22	Tiosulfato de Sodio x 1000MI	Und	1,00	\$ 79.941,00	\$ 79.941,00	\$ 79.941,00	\$ 73.480,00	\$ 89.808,00	\$ 81.644,00	CUMPLE	CUMPLE	
7,23	y/o ausencia de coliformes x 20Unds	Und	1,00	\$ 367.347,00	\$ 367.347,00	\$ 367.347,00	\$ 337.656,00	\$ 412.690,00	\$ 375.173,00	CUMPLE	CUMPLE	
<b>TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTROS :</b>						<b>\$ 1.555.326.943,00</b>			<b>VERIFICACIÓN VALORES MÁXIMO Y MÍNIMO PRESUPUESTO ESTIMADO (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)</b>			
<b>ADMINISTRACIÓN (10%)</b>						<b>\$ 155.532.694,00</b>						
<b>PRESUPUESTO ESTIMADO SUMINISTRO :</b>						<b>\$ 1.710.859.637,00</b>						
<b>TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO: (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)</b>						<b>\$ 4.528.188.732,00</b>	\$ 4.016.381.178,40	\$ 5.020.476.473,00	\$ 5.020.476.473,00	CUMPLE	CUMPLE	

**PAF-ATF-O-029-2018**

CONTRATAR LA EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO "CONSTRUCCIÓN DEL ACUEDUCTO REMOLINO,  
MUNICIPIO DE TAMINANGO – DEPARTAMENTO DE NARIÑO".

**EVALUACION ASIGNACIÓN DE PUNTAJE**

28/08/2018

Orden según Puntaje	Proponente	Valor Propuesta Económica	Puntaje Parcial Obtenido	TOTAL Puntaje Obtenido
			Evaluación Económica	
2	CONSORCIO DRACO	4.718.721.659,00	98,2406439	98,2406439
3	CONSORCIO GALERAS	4.849.150.870,00	98,0878134	98,0878134
1	CONSORCIO REDES 2018	4.842.943.732,00	98,3462704	98,3462704

**Observación:** No se hacen Observaciones



DATOS EVALUACIÓN ECONOMICA			
Presupuesto Estimado:	\$ 5.020.476.473,00	TRM: 24/08/2018	2980,64
Fecha evaluación:	28/08/2018	P. MAYOR:	4.849.150.870,00
		P. MENOR:	4.718.721.659,00

Metodo de PONDERACION: **3 - MEDIA GEOMETRICA**

MEDIA ARITMETICA (1):	\$ 4.803.605.420,33
MEDIA ARITMETICA ALTA (2):	\$ 4.826.378.145,17
MEDIA GEOMETRICA (3):	\$ 4.803.227.533,29
MENOR VALOR (4):	\$ 4.842.943.732,00

VER TABLA DE RANGO
64
64
64
3

RANGO (INCLUSIVE)	NÚMERO	MÉTODO
De 00 a 24	1	Media aritmética
De 25 a 49	2	Media aritmética alta
De 50 a 74	3	Media geométrica
De 75 a 99	4	Menor valor

NUMERO	MÉTODO
1	Media aritmética
2	Media aritmética alta
3	Media geométrica
4	Menor valor

PROPONENTE	PRESUPUESTO	PUNTAJE OBTENIDO EVALUACION ECONOMICA				TOTAL PUNTAJE	Ayuda Vmax
		Metodo 1	Metodo 2	Metodo 3	Metodo 4		
CONSORCIO DRACO	\$ 4.718.721.659,00	98,23	97,77	98,2406439	100,00	98,2406439	-
CONSORCIO GALERAS	\$ 4.849.150.870,00	98,10	99,06	98,0878134	97,31	98,0878134	4.849.150.870,00
CONSORCIO REDES 2018	\$ 4.842.943.732,00	98,36	99,31	98,3462704	97,43	98,3462704	4.842.943.732,00
Suma=	\$ 14.410.816.261,00						
n=	3,00						
MEDIA ARITMETICA (1)=	\$ 4.803.605.420,33						
VERIFICACION MEDIA ARITMETICA=	\$ 4.803.605.420,33						
Vmax=	4.849.150.870,00						
MEDIA ARITMETICA ALTA (2)=	\$ 4.826.378.145,17						
MEDIA GEOMETRICA (3)=	\$ 4.803.227.533,29						
MAX:	\$ 4.849.150.870,00						
MENOR VALOR (4)=	\$ 4.718.721.659,00						