

**INFORME DE EVALUACIÓN ECONÓMICA Y ASIGNACIÓN DE PUNTAJE (ORDEN DE ELEGIBILIDAD)**

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

**CONVOCATORIA No. PAF-ATF-O-046-2020**

**OBJETO: “CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO, SISTEMA DE BOMBEO Y CONDUCCIÓN A TANQUE ELEVADO CENTRO PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PLANETA RICA ETAPA II - CORDOBA”**

**FECHA DE PUBLICACIÓN: VEINTIUNO (21) DE DICIEMBRE DE DOS MIL VEINTE (2020)**

El sub-numeral 9, del numeral 3.1.1 “Informe de Evaluación Económica y Asignación de Puntaje”, del Subcapítulo III “Evaluación y Calificación de las Propuestas” del Capítulo II “Disposiciones Generales” de los Términos de Referencia, prevé la publicación del “(...informe de evaluación económica y asignación de puntaje (orden de elegibilidad) 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, así como de la asignación de puntaje (orden de elegibilidad) de conformidad con el método de evaluación, el cual se publicará en la fecha establecida en el cronograma del presente proceso de selección. (...)”. En consecuencia, se presenta el Informe de Evaluación Económica de los siguientes proponentes que resultaron habilitados como consecuencia de la verificación de requisitos habilitantes:

**No. PROPONENTES HABILITADOS**

- 1 HAPIL INGENIERÍA S.A.S.
- 2 UNIÓN TEMPORAL VRJ CÓRDOBA
- 3 CONSORCIO ESCUELA
- 4 JAIRO MARTIN VARGAS DIAZ
- 5 CONSORCIO PLANETA RICA 2020
- 6 UNIÓN TEMPORAL OPTIMIZACIÓN ATC
- 7 CONSORCIO AGUAS CÓRDOBA

Conforme el Capítulo II “Disposiciones Generales”, Subcapítulo III, Numeral 3.1.1. “Informe de Evaluación Económica y Asignación de Puntaje” de los Términos de Referencia, además de lo dispuesto en el sub-numeral 9 ibídem, y el cronograma de la convocatoria modificado con la Adenda No. 1 publicada el 01 de diciembre de 2020, los proponentes cuentan con la oportunidad de formular observaciones al informe hasta el día veintidós (22) de diciembre de dos mil veinte (2020) hasta las 05:00 p.m.

**“3.1. 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:*

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

(...)"

De conformidad con lo señalado en el sub-numeral 8, del numeral 3.1.1., Subcapítulo III 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 día hábil siguiente de la Apertura del Sobre No. 2 – Propuesta económica de las propuestas habilitadas. El método de ponderación será seleccionado según el cuadro de rangos establecido en los mencionados Términos.

Así las cosas, la TRM certificada por la Superintendencia Financiera que rige para el día dieciocho (18) de diciembre de dos mil veinte (2020) fue de **TRES MIL CUATROCIENTOS DIEZ PESOS CON OCHENTA Y DOS CENTAVOS (\$3.410,82)**; en consecuencia, de acuerdo con los rangos establecidos en los Términos de Referencia, el método de ponderación de la propuesta económica fue el de **MENOR VALOR**. El **PUNTAJE**, así como el **ORDEN DE ELEGIBILIDAD**, obtenido por los proponentes que resultaron habilitados es el que se anexa al presente informe.

Para constancia, se expide a los veintiún (21) días del mes de diciembre de dos mil veinte (2020).

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

**INFORME EVALUACIÓN ECONÓMICA**

**PAF-ATF-O-046-2020**

**Objeto:**  
**Fecha de diligenciamiento:**  
**Proponentes:**

**CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO, SISTEMA DE BOMBEO Y CONDUCCIÓN A TANQUE ELEVADO CENTRO PARA LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PLANETA RICA ETAPA II - CORDOBA**

18/12/2020

P1-HAPIL INGENIERÍA S.A.S.  
P2-UNIÓN TEMPORAL VRJ CORDOBA  
P5-CONSORCIO ESCUELA  
P6-JAIRO MARTIN VARGAS DIAZ  
P8-CONSORCIO PLANETA RICA 2020  
P10-UNIÓN TEMPORAL OPTIMIZACIÓN ATC  
P12-CONSORCIO AGUAS CORDOBA

**Propuesta Económica**

Descripción	Presupuesto Oficial Estimado	Valor Mínimo del POE	Valor Máximo del POE	P1-HAPIL INGENIERÍA S.A.S.	P2-UNIÓN TEMPORAL VRJ CORDOBA	P5-CONSORCIO ESCUELA	P6-JAIRO MARTIN VARGAS DIAZ	P8-CONSORCIO PLANETA RICA 2020	P10-UNIÓN TEMPORAL OPTIMIZACIÓN ATC	P12-CONSORCIO AGUAS CORDOBA
VALOR TOTAL OFERTADO FINAL	\$ 2.980.692.822,00	\$ 2.682.623.540,00	\$ 2.980.692.822,00	\$ 2.891.489.134,00	\$ 2.889.472.494,00	\$ 2.890.942.949,00	RECHAZADO	\$ 2.888.574.534,00	\$ 2.833.935.592,00	\$ 2.838.269.458,00
VALOR TOTAL OFERTADO PRESENTADO				\$ 2.891.479.792,00	\$ 2.889.472.494,00	\$ 2.890.947.010,00		\$ 2.888.574.534,00	\$ 2.833.935.592,00	\$ 2.838.269.458,00

## Tasa de cambio representativa del mercado (TRM)

### 1.1.1. Serie histórica periodicidad diaria

Información disponible desde el 27 de noviembre de 1991.

Banco de la República - Gerencia Técnica - información extraída de la bodega de datos - Serankua- el 18/12/2020 21:27:43

Fecha (dd/mm/aaaa)	Tasa de cambio representativa del mercado (TRM)
18/12/2020	\$ 3.410,82

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia ([www.superfinanciera.gov.co](http://www.superfinanciera.gov.co)).

Banco de la República - Gerencia Técnica - información extraída de la bodega de datos - Serankua- el 18/12/2020 21:27:43

### ADENDA No. 1

**OBJETO: LA CONTRATACIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO: “CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO, SISTEMA DE BOMBEO Y CONDUCCIÓN A TANQUE ELEVADO CENTRO PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PLANETA RICA ETAPA II - CORDOBA”**

De conformidad con el numeral 1.11. “Adendas” del Subcapítulo I “Generalidades” del Capítulo II “Disposiciones Generales” de los Términos de Referencia, que establece, entre otras, la facultad de expedir adendas para modificar los mismos, y en atención a las observaciones presentadas dentro de la convocatoria de la referencia, se expide la presente adenda:

**PRIMERO:** MODIFICAR el CRONOGRAMA contenido en el Subcapítulo III, del Capítulo I “DISPOSICIONES ESPECÍFICAS”, respecto de la hora de la actividad “Cierre - plazo máximo de presentación de oferta Sobre No. 1 y 2 y Apertura de Sobre No. 1” el cual quedará así:

Actividad	Fecha, hora y lugar según corresponda
Cierre - plazo máximo de presentación de oferta Sobre No. 1 y 2 y Apertura de Sobre No. 1	03 de diciembre de 2020 Hora: 10:00 a.m. A través de los correos electrónicos <a href="mailto:jsilva@fidubogota.com">jsilva@fidubogota.com</a> y <a href="mailto:grodriguezj@fidubogota.com">grodriguezj@fidubogota.com</a>
Publicación de informe de verificación de requisitos habilitantes y solicitud de subsanaciones.	10 de diciembre de 2020
Oportunidad para subsanar y presentar observaciones al informe de requisitos habilitantes	Desde el 11 al 14 de diciembre de 2020 Hasta las 5:00 pm A través del correo electrónico <a href="mailto:grupo-icat@findeter.gov.co">grupo-icat@findeter.gov.co</a>
Publicación del Informe definitivo de verificación de requisitos habilitantes	16 de diciembre de 2020
Apertura Sobre No. 2 – Propuesta económica de las propuestas habilitadas.	17 de diciembre de 2020 Hora: 10:00 a.m. Los proponentes habilitados deberán participar a través de teleconferencia (Microsoft Teams).
Publicación del Informe de evaluación económica y asignación de puntaje (orden de elegibilidad)	21 de diciembre de 2020
Plazo para presentar observaciones al informe de evaluación económica y asignación de puntaje (orden de elegibilidad)	Hasta el 22 de diciembre de 2020 Hasta las 5:00 pm A través del correo electrónico <a href="mailto:grupo-icat@findeter.gov.co">grupo-icat@findeter.gov.co</a>
Publicación del informe definitivo de evaluación económica y asignación de puntaje (orden de elegibilidad) y acta de selección del contratista o declaratoria de desierta, según corresponda	23 de diciembre de 2020

Para la determinación del método se tomarán hasta las centésimas de la **Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM)** que rija para el día hábil siguiente de la Apertura del Sobre No. 2 – Propuesta económica de las propuestas habilitadas, de conformidad con la fecha prevista en el cronograma de esta convocatoria, de acuerdo a los rangos establecidos en el cuadro que se presenta a continuación: (...)”

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

PAF-ATF-O-046-2020

EVALUACION FACTORES DE ESCOGENCIA

DATOS EVALUACIÓN ECONOMICA			
	18/12/2020	<b>3410.82</b>	
Presupuesto:	\$ 2.980.692.822,00	P. MAYOR:	2.891.489.134,00
Fecha evaluación:	18/12/2020	P. MENOR:	2.833.935.592,00

Metodo de PONDERACION: **4 - MENOR VALOR**

MEDIA ARITMETICA (1):	\$ 2.872.114.026,83
MEDIA ARITMETICA ALTA (2):	\$ 2.881.801.580,42
MEDIA GEOMETRICA (3):	\$ 2.872.000.236,59
<b>MENOR VALOR (4):</b>	<b>\$ 2.833.935.592,00</b>

VER TABLA DE RANGO
82
82
82
4

RANGO (INCLUSIVE)	NÚMERO	METODO
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

NÚMERO	METODO
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		
P1-HAPIL INGENIERÍA S.A.S.	\$ 2.891.489.134,00	98,65	99,33	98,64	98,0095536	98,0095536	2.891.489.134,00
P2-UNIÓN TEMPORAL VRJ CÓRDOBA	\$ 2.889.472.494,00	98,79	99,47	98,78	98,0779571	98,0779571	2.889.472.494,00
P5-CONSORCIO ESCUELA	\$ 2.890.942.949,00	98,69	99,37	98,68	98,0280705	98,0280705	2.890.942.949,00
P8-CONSORCIO PLANETA RICA 2020	\$ 2.888.574.534,00	98,85	99,53	98,85	98,1084462	98,1084462	2.888.574.534,00
P10-UNIÓN TEMPORAL OPTIMIZACIÓN ATC	\$ 2.833.935.592,00	98,67	98,34	98,67	100,0000000	100,0000000	-
P12-CONSORCIO AGUAS CÓRDOBA	\$ 2.838.269.458,00	98,82	98,49	98,83	99,8473060	99,8473060	-

I	\$ 17.232.684.161,00
n=	6,00
<b>MEDIA ARITMETICA (1)=</b>	<b>\$ 2.872.114.026,83</b>
VERIFICACION MEDIA ARITMETICA=	\$ 2.872.114.026,83
Vmax=	2.891.489.134,00
<b>MEDIA ARITMETICA ALTA (2)=</b>	<b>\$ 2.881.801.580,42</b>
MEDIA GEOMETRICA (3)=	\$ 2.872.000.236,59
	\$ 2.872.000.236,59
MAX:	\$ 2.891.489.134,00
<b>MENOR VALOR (4)=</b>	<b>\$ 2.833.935.592,00</b>

PAF-ATF-O-046-2020

CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO, SISTEMA DE BOMBEO Y CONDUCCIÓN A TANQUE ELEVADO CENTRO PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PLANETA RICA ETAPA II - CORDOBA

**EVALUACION ASIGNACIÓN DE PUNTAJE**

Orden según Puntaje	Proponente	Valor Propuesta Económica	Puntaje Parcial Obtenido	Descuentos	TOTAL Puntaje Obtenido
			Evaluación Económica		
1	P10-UNIÓN TEMPORAL OPTIMIZACIÓN ATC	\$ 2.833.935.592,00	100,0000000	0,0000000	100,0000000
2	P12-CONSORCIO AGUAS CÓRDOBA	\$ 2.838.269.458,00	99,8473060	0,0000000	99,8473060
3	P8-CONSORCIO PLANETA RICA 2020	\$ 2.888.574.534,00	98,1084462	0,0000000	98,1084462
4	P2-UNIÓN TEMPORAL VRJ CÓRDOBA	\$ 2.889.472.494,00	98,0779571	0,0000000	98,0779571
5	P5-CONSORCIO ESCUELA	\$ 2.890.942.949,00	98,0280705	0,0000000	98,0280705
6	P1-HAPIL INGENIERÍA S.A.S.	\$ 2.891.489.134,00	98,0095536	0,0000000	98,0095536

**Observación:** En primer orden de elegibilidad se encuentra el proponente No.10-UNIÓN TEMPORAL OPTIMIZACIÓN ATC

VERIFICACIÓN EVALUACIÓN ECONÓMICA											
PROPONENTE		P1-HAPIL INGENIERÍA S.A.S.									
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO CORREGIDO	VR.TOTAL	VR UNITARIO OFERTADO	VR UNITARIO MÍNIMO	VR UNITARIO MÁXIMO	VR UNITARIO CONVOCATORIA	VERIFICACIÓN MÍNIMOS DEL VALOR UNITARIO	VERIFICACIÓN MÁXIMOS DEL VALOR UNITARIO
1	CONSTRUCCION TANQUE DE ALMACENAMIENTO (2 UND DE 900 M3 C/U)										
1.1	Preliminares										
1.1.1	Localización y Replanteo	m2	1.728,00	\$ 2.900,00	\$ 5.011.200,00	\$ 2.900,00	\$ 2.379,00	\$ 2.907,00	\$ 2.643,00	CUMPLE	CUMPLE
1.1.2	Demolición, Cargue y Retiro de tubería existente de asbesto cemento 16"	ml	98,00	\$ 5.000,00	\$ 490.000,00	\$ 5.000,00	\$ 4.159,00	\$ 5.083,00	\$ 4.621,00	CUMPLE	CUMPLE
1.1.3	Excavación a máquina (incluye cargue y retiro)	m3	7.234,00	\$ 11.000,00	\$ 79.574.000,00	\$ 11.000,00	\$ 9.780,00	\$ 11.954,00	\$ 10.867,00	CUMPLE	CUMPLE
1.1.4	Transporte de material de excavación a distancia < 10 km	m3-km	92.537,00	\$ 1.500,00	\$ 138.805.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.327,00	\$ 1.621,00	\$ 1.474,00	CUMPLE	CUMPLE
1.1.5	Relleno con material seleccionado suministrado por el contratista, compactado con equipo mecánico al 95% del PM. compactado en capas de máximo 0,30 m. de espesor, según norma INVIAS 610-13; cbr>=5%, I<40%, pasa 200<= 35%, tamaño máximo 4", contenido de materia orgánica < 1%.	m3	2.699,00	\$ 70.000,00	\$ 188.930.000,00	\$ 70.000,00	\$ 65.831,00	\$ 80.461,00	\$ 73.146,00	CUMPLE	CUMPLE
1.2	Concretos y Acero										
1.2.1	Solado de nivelación o limpieza Fc : 2500 psi ( 175 kg/cm2 = 17.5 Mpa ) e = 5 cms	m3	47,00	\$ 455.000,00	\$ 21.385.000,00	\$ 455.000,00	\$ 405.567,00	\$ 495.693,00	\$ 450.630,00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.2	Pedestales 40 x 40 Fc : 4.000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	2,00	\$ 791.139,00	\$ 1.582.278,00	\$ 791.139,00	\$ 712.025,00	\$ 870.253,00	\$ 791.139,00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.3	Losa de Fondo Fc : 4.000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	416,00	\$ 720.000,00	\$ 299.520.000,00	\$ 720.000,00	\$ 690.245,00	\$ 843.633,00	\$ 766.939,00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.4	Muros laterales Fc : 4.000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	254,00	\$ 850.000,00	\$ 215.900.000,00	\$ 850.000,00	\$ 789.819,00	\$ 965.335,00	\$ 877.577,00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.5	Muro de mampostería bloque 0.10 de cemento	m2	23,00	\$ 53.978,00	\$ 1.241.494,00	\$ 53.978,00	\$ 48.580,00	\$ 59.376,00	\$ 53.978,00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.6	Columnas 40 x 40 Fc : 4.000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	11,00	\$ 769.137,00	\$ 8.460.507,00	\$ 769.137,00	\$ 692.223,00	\$ 846.051,00	\$ 769.137,00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.7	Vigas de cubierta 40 x 40 Fc : 4.000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	25,00	\$ 820.645,00	\$ 20.516.125,00	\$ 820.645,00	\$ 738.581,00	\$ 902.710,00	\$ 820.645,00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.8	Vigas perimetral de cubierta 35x40 Fc : 4.000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	23,00	\$ 820.645,00	\$ 18.874.835,00	\$ 820.645,00	\$ 738.581,00	\$ 902.710,00	\$ 820.645,00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.9	Placa de cubierta Fc : 4.000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa ) e = 20 cms	m3	133,00	\$ 820.645,00	\$ 109.145.785,00	\$ 820.645,00	\$ 738.581,00	\$ 902.710,00	\$ 820.645,00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.10	Acero de refuerzo 60000 psi	kg	74.790,00	\$ 4.300,00	\$ 321.597.000,00	\$ 4.300,00	\$ 4.235,00	\$ 5.177,00	\$ 4.706,00	CUMPLE	CUMPLE
1.3	Obras Complementarias y Caseta para Equipos										
1.3.1	Cinta PVC Sika O-22 o similar	ml	616,00	\$ 70.000,00	\$ 43.120.000,00	\$ 70.000,00	\$ 63.699,00	\$ 77.855,00	\$ 70.777,00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.2	Filtro perimetral en geotextil NT-1600 + dren 4	m3	153,00	\$ 185.000,00	\$ 28.305.000,00	\$ 185.000,00	\$ 162.432,00	\$ 198.528,00	\$ 180.480,00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.3	Estructura metálica de cubierta y fachada	kg	4.584,00	\$ 14.800,00	\$ 67.843.200,00	\$ 14.800,00	\$ 12.531,00	\$ 15.315,00	\$ 13.923,00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.4	Lámina de cubierta en Aluminio-Zinc en panel sandwich 50 mm	m2	145,00	\$ 100.000,00	\$ 14.500.000,00	\$ 100.000,00	\$ 83.933,00	\$ 102.585,00	\$ 93.259,00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.5	Lámina de fachada en Aluminio-Zinc sencilla	m2	188,00	\$ 60.000,00	\$ 11.280.000,00	\$ 60.000,00	\$ 49.634,00	\$ 60.664,00	\$ 55.149,00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.6	Canal de aguas lluvias en lámina galvanizada D = 1.00 mts cal.20	ml	23,00	\$ 150.000,00	\$ 3.450.000,00	\$ 150.000,00	\$ 132.243,00	\$ 161.631,00	\$ 146.937,00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.7	Bajantes ALL PVC Sanitaria 4 "	ml	17,00	\$ 27.000,00	\$ 459.000,00	\$ 27.000,00	\$ 22.557,00	\$ 27.569,00	\$ 25.063,00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.8	Andenes perimetrales Fc: 3.000 psi ( 210 kg/cm2 = 21 Mpa ) e = 10 cms, incluye material de soporte	m2	17,00	\$ 74.000,00	\$ 1.258.000,00	\$ 74.000,00	\$ 60.575,00	\$ 74.036,00	\$ 67.305,00	CUMPLE	CUMPLE
2	SUMINISTRO DE EQUIPOS Y ACCESORIOS DE BOMBEO										
2.1	Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.54m	Und	4,00	\$ 1.900.000,00	\$ 7.600.000,00	\$ 1.900.000,00	\$ 1.661.400,00	\$ 2.030.600,00	\$ 1.846.000,00	CUMPLE	CUMPLE
2.2	Reducción excéntrica AC diámetro 14X4 EB	Und	2,00	\$ 2.300.000,00	\$ 4.600.000,00	\$ 2.300.000,00	\$ 1.892.873,00	\$ 2.313.511,00	\$ 2.103.192,00	CUMPLE	CUMPLE
2.3	Reducción concéntrica AC diámetro 14X4 EB	Und	2,00	\$ 2.300.000,00	\$ 4.600.000,00	\$ 2.300.000,00	\$ 1.892.873,00	\$ 2.313.511,00	\$ 2.103.192,00	CUMPLE	CUMPLE
2.4	Niple acero al carbón B x B descarga, long 0,50 mts diámetro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 1.900.000,00	\$ 3.800.000,00	\$ 1.900.000,00	\$ 1.628.640,00	\$ 1.990.560,00	\$ 1.809.600,00	CUMPLE	CUMPLE
2.5	Válvula cheque tipo wafer alta eficiencia sello metal, Disco en acero inoxidable, bajo peso, diámetro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 14.000.000,00	\$ 28.000.000,00	\$ 14.000.000,00	\$ 11.614.995,00	\$ 14.196.105,00	\$ 12.905.550,00	CUMPLE	CUMPLE
2.6	Válvula de paso mariposa tipo wafer, alta eficiencia, bajo peso, disco en nylon 11 resistente a la corrosión, vástago en acero inoxidable. Asientos en EPDM, diámetro 14 pulg.	Und	4,00	\$ 4.200.000,00	\$ 16.800.000,00	\$ 4.200.000,00	\$ 3.486.600,00	\$ 4.261.400,00	\$ 3.874.000,00	CUMPLE	CUMPLE
2.7	Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 14pulg.	Und	4,00	\$ 2.800.000,00	\$ 11.200.000,00	\$ 2.800.000,00	\$ 2.322.142,00	\$ 2.838.174,00	\$ 2.580.158,00	CUMPLE	CUMPLE
2.8	Manifol de descarga construido en acero al carbón clase 40, B x B diámetro 14 pulg.	ml	6,00	\$ 1.800.000,00	\$ 10.800.000,00	\$ 1.800.000,00	\$ 1.512.778,00	\$ 1.848.950,00	\$ 1.680.864,00	CUMPLE	CUMPLE
2.9	Manómetro en glicerina, carátula de 4" y válvula de corte de 1/2" rango en psi 0 - 150	Und	3,00	\$ 574.000,00	\$ 1.722.000,00	\$ 574.000,00	\$ 516.600,00	\$ 631.400,00	\$ 574.000,00	CUMPLE	CUMPLE
2.10	Niple acero al carbón B x B descarga, long 3,61 mts diámetro 14 pulg.	Und	4,00	\$ 7.000.000,00	\$ 28.000.000,00	\$ 7.000.000,00	\$ 6.056.384,00	\$ 7.402.248,00	\$ 6.729.316,00	CUMPLE	CUMPLE
2.11	Niple acero al carbón B x B descarga, long 1,13 mts diámetro 14 pulg.	Und	1,00	\$ 1.900.000,00	\$ 1.900.000,00	\$ 1.900.000,00	\$ 1.628.640,00	\$ 1.990.560,00	\$ 1.809.600,00	CUMPLE	CUMPLE
2.12	Suministro e Instalación Soporte para tubería en concreto 3000 psi	Und	30,00	\$ 250.000,00	\$ 7.500.000,00	\$ 250.000,00	\$ 204.737,00	\$ 250.235,00	\$ 227.486,00	CUMPLE	CUMPLE
2.13	Suministro e Instalación de Puente para montaje de diferencial, viga en I, desmontaje de equipos. (5 Toneladas)	Und	2,00	\$ 35.000.000,00	\$ 70.000.000,00	\$ 35.000.000,00	\$ 31.320.000,00	\$ 38.280.000,00	\$ 34.800.000,00	CUMPLE	CUMPLE
3	INSTALACIÓN EQUIPOS Y ACCESORIOS DE BOMBEO										
3.1	Instalación de Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.54m	Und	4,00	\$ 55.000,00	\$ 220.000,00	\$ 55.000,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
3.2	Instalación de Reducción excéntrica AC diámetro 14X4 EB	Und	2,00	\$ 55.000,00	\$ 110.000,00	\$ 55.000,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE

3.3	Instalación de copa concéntrica acero al carbón clase 40 B x B diámetro en pulg. 4 X 14	Und	2,00	\$ 55.000,00	\$ 110.000,00	\$ 55.000,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
3.4	Instalación de Niple acero al carbón B x B descarga, long 0,50 mts diámetro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 55.000,00	\$ 110.000,00	\$ 55.000,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
3.5	Instalación de Válvula cheque tipo wafer alta eficiencia sello metal, Disco en acero inoxidable, bajo peso, diámetro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 120.000,00	\$ 240.000,00	\$ 120.000,00	\$ 101.494,00	\$ 124.048,00	\$ 112.771,00	CUMPLE	CUMPLE
3.6	Instalación de Válvula de paso mariposa tipo wafer, alta eficiencia, bajo peso, disco en nylon 11 resistente a la corrosión, vástago en acero inoxidable. Asientos en EPDM, diámetro 14 pulg.	Und	4,00	\$ 80.000,00	\$ 320.000,00	\$ 80.000,00	\$ 69.370,00	\$ 84.786,00	\$ 77.078,00	CUMPLE	CUMPLE
3.7	Instalación de Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 14pulg.	Und	4,00	\$ 55.000,00	\$ 220.000,00	\$ 55.000,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
3.8	Instalación de Manifold de descarga construido en acero al carbón clase 40, B x B diámetro 14 pulg.	ml	6,00	\$ 70.000,00	\$ 420.000,00	\$ 70.000,00	\$ 57.527,00	\$ 70.311,00	\$ 63.919,00	CUMPLE	CUMPLE
3.9	Instalación de Manómetro en glicerina, carátula de 4" y válvula de corte de 1/2" rango en psi 0 -150	Und	3,00	\$ 80.000,00	\$ 240.000,00	\$ 80.000,00	\$ 68.245,00	\$ 83.411,00	\$ 75.828,00	CUMPLE	CUMPLE
3.10	Instalación de Niple acero al carbón B x B descarga, long 3.61 mts diámetro 14 pulg.	Und	4,00	\$ 250.000,00	\$ 1.000.000,00	\$ 250.000,00	\$ 207.672,00	\$ 253.822,00	\$ 230.747,00	CUMPLE	CUMPLE
3.11	Instalación de Niple acero al carbón B x B descarga, long 1.13 mts diámetro 14 pulg.	Und	1,00	\$ 70.000,00	\$ 70.000,00	\$ 70.000,00	\$ 57.527,00	\$ 70.311,00	\$ 63.919,00	CUMPLE	CUMPLE
4	<b>SUMINISTRO DE TUBERIAS, ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA CONEXIONES DEL SISTEMA</b>										
4.1	Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.54m	Und	2,00	\$ 2.000.000,00	\$ 4.000.000,00	\$ 2.000.000,00	\$ 1.661.400,00	\$ 2.030.600,00	\$ 1.846.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.2	Tubería 14" en acero para conexión de cámara de distribución a tanque	ml	29,00	\$ 630.000,00	\$ 18.270.000,00	\$ 630.000,00	\$ 540.000,00	\$ 660.000,00	\$ 600.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.3	Tubería 12" en acero para conexión de tanque a pozo humedo	ml	11,00	\$ 530.000,00	\$ 5.830.000,00	\$ 530.000,00	\$ 450.000,00	\$ 550.000,00	\$ 500.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.4	Brida para tubería 14" en acero	Und	10,00	\$ 550.000,00	\$ 5.500.000,00	\$ 550.000,00	\$ 472.272,00	\$ 577.222,00	\$ 524.747,00	CUMPLE	CUMPLE
4.5	Niple acero al carbon B x B descarga, long 0,50 mts diámetro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 1.900.000,00	\$ 3.800.000,00	\$ 1.900.000,00	\$ 1.628.640,00	\$ 1.990.560,00	\$ 1.809.600,00	CUMPLE	CUMPLE
4.6	Tubería 16" en acero de planta de potabilización a cámara de distribución.	ml	25,00	\$ 750.000,00	\$ 18.750.000,00	\$ 750.000,00	\$ 675.000,00	\$ 825.000,00	\$ 750.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.7	Brida para tubería 16" en acero	Und	10,00	\$ 700.000,00	\$ 7.000.000,00	\$ 700.000,00	\$ 595.416,00	\$ 727.730,00	\$ 661.573,00	CUMPLE	CUMPLE
4.8	Brida para tubería 12" en acero	Und	6,00	\$ 500.000,00	\$ 3.000.000,00	\$ 500.000,00	\$ 441.427,00	\$ 539.521,00	\$ 490.474,00	CUMPLE	CUMPLE
4.9	Tubería 16 pulgadas PVC RDE 21 para conexión entre estación de bombeo y tanque de almacenamiento	ml	340,00	\$ 490.000,00	\$ 166.600.000,00	\$ 490.000,00	\$ 441.079,00	\$ 539.097,00	\$ 490.088,00	CUMPLE	CUMPLE
4.10	Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.75m	Und	2,00	\$ 2.000.000,00	\$ 4.000.000,00	\$ 2.000.000,00	\$ 1.789.200,00	\$ 2.186.800,00	\$ 1.988.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.11	Pasamuro en Acero Bridado 12 pulgadas L=0.75m	Und	2,00	\$ 1.600.000,00	\$ 3.200.000,00	\$ 1.600.000,00	\$ 1.382.400,00	\$ 1.689.600,00	\$ 1.536.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.12	Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 16pulg.	Und	1,00	\$ 4.000.000,00	\$ 4.000.000,00	\$ 4.000.000,00	\$ 3.547.800,00	\$ 4.336.200,00	\$ 3.942.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.13	Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 14pulg.	Und	3,00	\$ 2.800.000,00	\$ 8.400.000,00	\$ 2.800.000,00	\$ 2.322.142,00	\$ 2.838.174,00	\$ 2.580.158,00	CUMPLE	CUMPLE
4.14	Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 12pulg.	Und	1,00	\$ 2.400.000,00	\$ 2.400.000,00	\$ 2.400.000,00	\$ 2.047.032,00	\$ 2.501.928,00	\$ 2.274.480,00	CUMPLE	CUMPLE
4.15	Válvula de compuerta bridada 14 pulgadas Sello de Bronce	Und	3,00	\$ 12.500.000,00	\$ 37.500.000,00	\$ 12.500.000,00	\$ 10.844.730,00	\$ 13.254.670,00	\$ 12.049.700,00	CUMPLE	CUMPLE
4.16	Válvula de compuerta bridada 12 pulgadas Sello de Bronce	Und	2,00	\$ 5.300.000,00	\$ 10.600.000,00	\$ 5.300.000,00	\$ 4.611.891,00	\$ 5.636.755,00	\$ 5.124.323,00	CUMPLE	CUMPLE
4.17	Reducción extremo bridado a junta rápida AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 2.200.000,00	\$ 2.200.000,00	\$ 2.200.000,00	\$ 1.946.703,00	\$ 2.379.303,00	\$ 2.163.003,00	CUMPLE	CUMPLE
4.18	Reducción extremo bridado AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 1.900.000,00	\$ 1.900.000,00	\$ 1.900.000,00	\$ 1.594.507,00	\$ 1.948.841,00	\$ 1.771.674,00	CUMPLE	CUMPLE
4.19	Pasamuro en Acero Bridado 16 pulgadas L =0.6m	Und	1,00	\$ 2.800.000,00	\$ 2.800.000,00	\$ 2.800.000,00	\$ 2.504.880,00	\$ 3.061.520,00	\$ 2.783.200,00	CUMPLE	CUMPLE
4.20	Válvula de paso mariposa tipo wafer, alta eficiencia, bajo peso, disco en nylon 11 resistente a la corrosión, vástago en acero inoxidable. Asientos en EPDM, diámetro 14 pulg.	Und	1,00	\$ 4.200.000,00	\$ 4.200.000,00	\$ 4.200.000,00	\$ 3.486.600,00	\$ 4.261.400,00	\$ 3.874.000,00	CUMPLE	CUMPLE
5	<b>INSTALACIÓN DE TUBERIAS, ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA CONEXIONES DEL SISTEMA</b>										
5.1	Instalación de Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.54m	Und	2,00	\$ 56.000,00	\$ 112.000,00	\$ 56.000,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.2	Instalación Tubería 14" en acero para conexión de cámara de distribución a tanque	ml	29,00	\$ 155.000,00	\$ 4.495.000,00	\$ 155.000,00	\$ 135.929,00	\$ 166.135,00	\$ 151.032,00	CUMPLE	CUMPLE
5.3	Instalación Tubería 12" en acero para conexión de tanque a pozo humedo	ml	11,00	\$ 130.000,00	\$ 1.430.000,00	\$ 130.000,00	\$ 113.368,00	\$ 138.560,00	\$ 125.964,00	CUMPLE	CUMPLE
5.4	Instalación Brida para tubería 14" en acero	Und	10,00	\$ 55.000,00	\$ 550.000,00	\$ 55.000,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.5	Instalación Niple acero al carbon B x B descarga, long 0,50 mts diámetro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 55.000,00	\$ 110.000,00	\$ 55.000,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.6	Instalación Tubería 16" en acero de planta de potabilización a cámara de distribución.	ml	25,00	\$ 180.000,00	\$ 4.500.000,00	\$ 180.000,00	\$ 159.052,00	\$ 194.396,00	\$ 176.724,00	CUMPLE	CUMPLE
5.7	Instalación Brida para tubería 16" en acero	Und	10,00	\$ 80.000,00	\$ 800.000,00	\$ 80.000,00	\$ 68.020,00	\$ 83.136,00	\$ 75.578,00	CUMPLE	CUMPLE
5.8	Instalación Brida para tubería 12" en acero	Und	6,00	\$ 55.000,00	\$ 330.000,00	\$ 55.000,00	\$ 45.460,00	\$ 55.562,00	\$ 50.511,00	CUMPLE	CUMPLE
5.9	Instalación Tubería 16 pulgadas PVC RDE 21 para conexión entre estación de bombeo y tanque de almacenamiento	ml	340,00	\$ 26.000,00	\$ 8.840.000,00	\$ 26.000,00	\$ 23.124,00	\$ 28.262,00	\$ 25.693,00	CUMPLE	CUMPLE
5.10	Instalación Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.75m	Und	2,00	\$ 55.000,00	\$ 110.000,00	\$ 55.000,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.11	Instalación Pasamuro en Acero Bridado 12 pulgadas L=0.75m	Und	2,00	\$ 55.000,00	\$ 110.000,00	\$ 55.000,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.12	Instalación Codo en Acero Bridado 90° de 16 pulgadas	Und	1,00	\$ 95.000,00	\$ 95.000,00	\$ 95.000,00	\$ 80.088,00	\$ 97.886,00	\$ 88.987,00	CUMPLE	CUMPLE
5.13	Instalación Codo en Acero Bridado 90° de 14" pulgadas	Und	3,00	\$ 55.000,00	\$ 165.000,00	\$ 55.000,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.14	Instalación Codo en Acero Bridado 90° de 12" pulgadas	Und	1,00	\$ 55.000,00	\$ 55.000,00	\$ 55.000,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.15	Instalación Válvula de compuerta bridada 14 pulgadas Sello de Bronce	Und	3,00	\$ 120.000,00	\$ 360.000,00	\$ 120.000,00	\$ 101.494,00	\$ 124.048,00	\$ 112.771,00	CUMPLE	CUMPLE



5,16	Instalación Válvula de compuerta bridada 12 pulgadas Sello de Bronce	Und	2,00	\$ 90.000,00	\$ 180.000,00	\$ 90.000,00	\$ 78.933,00	\$ 96.473,00	\$ 87.703,00	CUMPLE	CUMPLE
5,17	Instalación Reducción extremo bridado a junta rápida AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 111.000,00	\$ 111.000,00	\$ 111.000,00	\$ 91.369,00	\$ 111.673,00	\$ 101.521,00	CUMPLE	CUMPLE
5,18	Instalación Reducción extremo bridado AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 111.000,00	\$ 111.000,00	\$ 111.000,00	\$ 91.369,00	\$ 111.673,00	\$ 101.521,00	CUMPLE	CUMPLE
5,19	Instalación Pasamuro en Acero Bridado 16 pulgadas L =0.6m	Und	1,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00	\$ 68.808,00	\$ 84.098,00	\$ 76.453,00	CUMPLE	CUMPLE
5,20	Instalación Válvula de paso mariposa tipo wafer, alta eficiencia, bajo peso, disco en nylon 11 resistente a la corrosión, vástago en acero inoxidable. Asientos en EPDM, diámetro 14 pulg.	Und	1,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00	\$ 69.370,00	\$ 84.786,00	\$ 77.078,00	CUMPLE	CUMPLE
5,21	Construcción Cámara de Distribución de Agua, en concreto 3000 psi 3x3 M	Und	1,00	\$ 5.800.000,00	\$ 5.800.000,00	\$ 5.800.000,00	\$ 4.746.776,00	\$ 5.801.615,00	\$ 5.274.195,00	CUMPLE	CUMPLE
5,22	Construcción Cámara Macromedidor, en concreto 3000 psi 2x2 M	Und	1,00	\$ 4.000.000,00	\$ 4.000.000,00	\$ 4.000.000,00	\$ 3.306.295,00	\$ 4.041.027,00	\$ 3.673.661,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>6,00</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN EQUIPOS Y ACCESORIOS DE CAJA DE DESAGUE Y REBOSE</b>										
6,01	Suministro e instalación tubería PVC alcantarillado corrugado 16"	ml	140,00	\$ 200.000,00	\$ 28.000.000,00	\$ 200.000,00	\$ 170.485,00	\$ 208.371,00	\$ 189.428,00	CUMPLE	CUMPLE
6,02	Suministro e instalación tubería PVC sanitaria 4"	ml	15,00	\$ 29.000,00	\$ 435.000,00	\$ 29.000,00	\$ 24.546,00	\$ 30.000,00	\$ 27.273,00	CUMPLE	CUMPLE
6,03	Suministro e instalación codo sanitario 16" 90°	Und	1,00	\$ 1.600.000,00	\$ 1.600.000,00	\$ 1.600.000,00	\$ 1.357.943,00	\$ 1.659.709,00	\$ 1.508.826,00	CUMPLE	CUMPLE
6,04	Suministro e instalación codo sanitario 4" 45°	Und	1,00	\$ 19.000,00	\$ 19.000,00	\$ 19.000,00	\$ 15.955,00	\$ 19.501,00	\$ 17.728,00	CUMPLE	CUMPLE
6,05	Suministro e instalación yee sanitario 4"	Und	1,00	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00	\$ 25.957,00	\$ 31.725,00	\$ 28.841,00	CUMPLE	CUMPLE
6,06	Suministro e instalación PASAMURO EN ACERO, BRIDADO 4"X0.30m	Und	1,00	\$ 200.000,00	\$ 200.000,00	\$ 200.000,00	\$ 164.619,00	\$ 201.201,00	\$ 182.910,00	CUMPLE	CUMPLE
6,07	Suministro e instalación reducción acero al carbón B x B diámetro en pulg. 4 X 14	Und	1,00	\$ 2.300.000,00	\$ 2.300.000,00	\$ 2.300.000,00	\$ 1.938.760,00	\$ 2.369.596,00	\$ 2.154.178,00	CUMPLE	CUMPLE
6,08	Suministro e instalación Reducción extremo bridado a junta rápida AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 2.400.000,00	\$ 2.400.000,00	\$ 2.400.000,00	\$ 2.038.072,00	\$ 2.490.976,00	\$ 2.264.524,00	CUMPLE	CUMPLE
6,09	Suministro e instalación CRUZ AC DE 14"X14"	Und	1,00	\$ 6.000.000,00	\$ 6.000.000,00	\$ 6.000.000,00	\$ 5.210.456,00	\$ 6.368.336,00	\$ 5.789.396,00	CUMPLE	CUMPLE
6,10	Pasamuro en Acero Bridado 16 pulgadas L =0.4m	Und	1,00	\$ 2.900.000,00	\$ 2.900.000,00	\$ 2.900.000,00	\$ 2.448.444,00	\$ 2.992.542,00	\$ 2.720.493,00	CUMPLE	CUMPLE
6,11	Pasamuro en Acero Bridado 16 pulgadas L =0.5m	Und	1,00	\$ 3.000.000,00	\$ 3.000.000,00	\$ 3.000.000,00	\$ 2.511.628,00	\$ 3.069.768,00	\$ 2.790.698,00	CUMPLE	CUMPLE
6,12	Construcción caja desague y rebose, en concreto 3000 psi 3,9x1,5 m	Und	1,00	\$ 5.000.000,00	\$ 5.000.000,00	\$ 5.000.000,00	\$ 4.118.066,00	\$ 5.033.192,00	\$ 4.575.629,00	CUMPLE	CUMPLE
6,13	Suministro e instalación pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.75m	Und	2,00	\$ 2.200.000,00	\$ 4.400.000,00	\$ 2.200.000,00	\$ 1.835.447,00	\$ 2.243.325,00	\$ 2.039.386,00	CUMPLE	CUMPLE
6,14	Suministro e instalación pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.3m	Und	2,00	\$ 1.600.000,00	\$ 3.200.000,00	\$ 1.600.000,00	\$ 1.327.854,00	\$ 1.622.932,00	\$ 1.475.393,00	CUMPLE	CUMPLE
6,15	Suministro e instalación codo en Acero Bridado 90° de 14" pulgadas	Und	4,00	\$ 2.800.000,00	\$ 11.200.000,00	\$ 2.800.000,00	\$ 2.368.390,00	\$ 2.894.698,00	\$ 2.631.544,00	CUMPLE	CUMPLE
6,16	Suministro e instalación Unión dresser de 16" pulgadas	Und	1,00	\$ 1.100.000,00	\$ 1.100.000,00	\$ 1.100.000,00	\$ 966.216,00	\$ 1.180.930,00	\$ 1.073.573,00	CUMPLE	CUMPLE
6,17	Suministro e instalación Unión dresser de 4" pulgadas	Und	1,00	\$ 140.000,00	\$ 140.000,00	\$ 140.000,00	\$ 117.810,00	\$ 143.990,00	\$ 130.900,00	CUMPLE	CUMPLE
6,18	Suministro e instalación VÁLVULA DE COMPUERTA BRIDADA 16" SELLO DE BRONCE	Und	1,00	\$ 18.000.000,00	\$ 18.000.000,00	\$ 18.000.000,00	\$ 14.945.554,00	\$ 18.266.788,00	\$ 16.606.171,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>				<b>AIU CORREGIDO</b>	<b>\$ 2.237.128.924,00</b>	<b>AIU OFERTADO</b>					
				<b>VALOR (\$)</b>							
AIU (%)				<b>28,30%</b>		<b>28,30%</b>					
ADMINISTRACIÓN				22,30%	\$ 498.879.750,00	22,30%					
IMPREVISTOS				1,00%	\$ 22.371.289,00	1,00%					
UTILIDAD				5,00%	\$ 111.856.446,00	5,00%					
IVA SOBRE LA UTILIDAD				19,00%	\$ 21.252.725,00	19,00%					
<b>VALOR TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO - PE</b>					<b>\$ 2.891.489.134,00</b>						

VR. MÍNIMO PE CONVOCATORIA	VR. MÁXIMO PE CONVOCATORIA	VERIFICACIÓN MÍNIMOS DEL PE	VERIFICACIÓN MÁXIMOS DEL PE
\$ 2.682.623.540,00	\$ 2.980.682.822,00	CUMPLE	CUMPLE

OBSERVACIÓN: Se realizó corrección aritmética en el ítem 3.2, por lo tanto el valor total de la propuesta se ajusto en + \$ 9.342

VERIFICACIÓN EVALUACIÓN ECONÓMICA											
PROPONENTE		P2-UNIÓN TEMPORAL VRJ CÓRDOBA									
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO CORREGIDO	VR.TOTAL	VR UNITARIO OFERTADO	VR UNITARIO MÍNIMO	VR UNITARIO MÁXIMO	VR UNITARIO CONVOCATORIA	VERIFICACIÓN MÍNIMOS DEL VALOR UNITARIO	VERIFICACIÓN MÁXIMOS DEL VALOR UNITARIO
1	CONSTRUCCION TANQUE DE ALMACENAMIENTO (2 UND DE 900 M3 CU)										
1.1	Preliminares										
1.1.1	Localización y Replanteo	m2	1.728,00	\$ 2.643,00	\$ 4.567.104,00	\$ 2.643,00	\$ 2.379,00	\$ 2.907,00	\$ 2.643,00	CUMPLE	CUMPLE
1.1.2	Demolición, Cargue y Retiro de tubería existente de asbesto cemento 16"	ml	98,00	\$ 4.621,00	\$ 452.858,00	\$ 4.621,00	\$ 4.159,00	\$ 5.083,00	\$ 4.621,00	CUMPLE	CUMPLE
1.1.3	Excavación a máquina (incluye cargue y retiro)	m3	7.234,00	\$ 10.867,00	\$ 78.611.878,00	\$ 10.867,00	\$ 9.780,00	\$ 11.954,00	\$ 10.867,00	CUMPLE	CUMPLE
1.1.4	Transporte de material de excavación a distancia < 10 km	m3-km	92.537,00	\$ 1.330,00	\$ 123.074.210,00	\$ 1.330,00	\$ 1.327,00	\$ 1.621,00	\$ 1.474,00	CUMPLE	CUMPLE
1.1.5	Relleno con material seleccionado suministrado por el contratista, compactado con equipo mecánico al 95% del PM. compactado en capas de máximo 0.30 m. de espesor, según norma INVIAS 610-13; cbr=>5%, Il<40%, pasa 200<= 35%, tamaño máximo 4"; contenido de materia orgánica < 1%.	m3	2.699,00	\$ 68.146,00	\$ 183.926.054,00	\$ 68.146,00	\$ 65.831,00	\$ 80.461,00	\$ 73.146,00	CUMPLE	CUMPLE
1.2	Concretos y Acero										
1.2.1	Solado de nivelación y limpieza fc : 2500 psi ( 175 kg/cm2 = 17.5 Mpa ) e = 5 cms	m3	47,00	\$ 450.630,00	\$ 21.179.610,00	\$ 450.630,00	\$ 405.567,00	\$ 495.693,00	\$ 450.630,00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.2	Pedestales 40 x 40 fc : 4.000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	2,00	\$ 791.139,00	\$ 1.582.278,00	\$ 791.139,00	\$ 712.025,00	\$ 870.253,00	\$ 791.139,00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.3	Losa de Fondo fc : 4.000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	416,00	\$ 766.939,00	\$ 319.046.624,00	\$ 766.939,00	\$ 690.245,00	\$ 843.633,00	\$ 766.939,00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.4	Muros laterales fc : 4.000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	254,00	\$ 877.577,00	\$ 222.904.558,00	\$ 877.577,00	\$ 789.819,00	\$ 965.335,00	\$ 877.577,00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.5	Muro de mampostería bloque 0.10 de cemento	m2	23,00	\$ 53.978,00	\$ 1.241.494,00	\$ 53.978,00	\$ 48.580,00	\$ 59.376,00	\$ 53.978,00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.6	Columnas 40 x 40 fc : 4.000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	11,00	\$ 769.137,00	\$ 8.460.507,00	\$ 769.137,00	\$ 692.223,00	\$ 846.051,00	\$ 769.137,00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.7	Vigas de cubierta 40 x 40 fc : 4.000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	25,00	\$ 820.645,00	\$ 20.516.125,00	\$ 820.645,00	\$ 738.581,00	\$ 902.710,00	\$ 820.645,00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.8	Vigas perimetral de cubierta 35x 40 fc : 4.000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	23,00	\$ 820.645,00	\$ 18.874.835,00	\$ 820.645,00	\$ 738.581,00	\$ 902.710,00	\$ 820.645,00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.9	Placa de cubierta fc : 4.000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa ) e = 20 cms	m3	133,00	\$ 820.645,00	\$ 109.145.785,00	\$ 820.645,00	\$ 738.581,00	\$ 902.710,00	\$ 820.645,00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.10	Acero de refuerzo 60000 psi	kg	74.790,00	\$ 4.706,00	\$ 351.961.740,00	\$ 4.706,00	\$ 4.235,00	\$ 5.177,00	\$ 4.706,00	CUMPLE	CUMPLE
1.3	Obras Complementarias y Caseta para Equipos										
1.3.1	Cinta PVC Sika O-22 o similar	ml	616,00	\$ 64.777,00	\$ 39.902.632,00	\$ 64.777,00	\$ 63.699,00	\$ 77.855,00	\$ 70.777,00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.2	Filtro perimetral en geotextil NT-1600 + dren 4	m3	153,00	\$ 180.480,00	\$ 27.613.440,00	\$ 180.480,00	\$ 162.432,00	\$ 198.528,00	\$ 180.480,00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.3	Estructura metálica de cubierta y fachada	kg	4.584,00	\$ 13.923,00	\$ 63.823.032,00	\$ 13.923,00	\$ 12.531,00	\$ 15.315,00	\$ 13.923,00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.4	Lámina de cubierta en Aluminio-Zinc en panel sandwich 50 mm	m2	145,00	\$ 93.259,00	\$ 13.522.555,00	\$ 93.259,00	\$ 83.933,00	\$ 102.585,00	\$ 93.259,00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.5	Lámina de fachada en Aluminio-Zinc sencilla	m2	188,00	\$ 55.149,00	\$ 10.368.012,00	\$ 55.149,00	\$ 49.634,00	\$ 60.664,00	\$ 55.149,00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.6	Canal de aguas lluvias en lámina galvanizada D = 1.00 mts cal.20	ml	23,00	\$ 146.937,00	\$ 3.379.551,00	\$ 146.937,00	\$ 132.243,00	\$ 161.631,00	\$ 146.937,00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.7	Bejantes ALL PVC Sanitaria 4 "	ml	17,00	\$ 25.063,00	\$ 426.071,00	\$ 25.063,00	\$ 22.557,00	\$ 27.569,00	\$ 25.063,00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.8	Andenes perimetrales fc: 3.000 psi ( 210 kg/cm2 = 21 Mpa ) e = 10 cms. incluye material de soporte	m2	17,00	\$ 67.305,00	\$ 1.144.185,00	\$ 67.305,00	\$ 60.575,00	\$ 74.036,00	\$ 67.305,00	CUMPLE	CUMPLE
2	SUMINISTRO DE EQUIPOS Y ACCESORIOS DE BOMBEO										
2.1	Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.54m	Und	4,00	\$ 1.846.000,00	\$ 7.384.000,00	\$ 1.846.000,00	\$ 1.661.400,00	\$ 2.030.600,00	\$ 1.846.000,00	CUMPLE	CUMPLE
2.2	Reducción excéntrica AC diámetro 14X4 EB	Und	2,00	\$ 2.103.192,00	\$ 4.206.384,00	\$ 2.103.192,00	\$ 1.892.873,00	\$ 2.313.511,00	\$ 2.103.192,00	CUMPLE	CUMPLE
2.3	Reducción concéntrica AC diámetro 14X4 EB	Und	2,00	\$ 2.103.192,00	\$ 4.206.384,00	\$ 2.103.192,00	\$ 1.892.873,00	\$ 2.313.511,00	\$ 2.103.192,00	CUMPLE	CUMPLE
2.4	Niple acero al carbón B x B descarga, long 0,50 mts diámetro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 1.809.600,00	\$ 3.619.200,00	\$ 1.809.600,00	\$ 1.628.640,00	\$ 1.990.560,00	\$ 1.809.600,00	CUMPLE	CUMPLE
2.5	Válvula cheque tipo wafer alta eficiencia sello metal. Disco en acero inoxidable, bajo peso, diámetro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 12.905.550,00	\$ 25.811.100,00	\$ 12.905.550,00	\$ 11.614.995,00	\$ 14.196.105,00	\$ 12.905.550,00	CUMPLE	CUMPLE
2.6	Válvula de paso mariposa tipo wafer, alta eficiencia, bajo peso, disco en nylon 11 resistente a la corrosión, vástago en acero inoxidable. Asientos en EPDM, diámetro 14 pulg.	Und	4,00	\$ 3.874.000,00	\$ 15.496.000,00	\$ 3.874.000,00	\$ 3.486.600,00	\$ 4.261.400,00	\$ 3.874.000,00	CUMPLE	CUMPLE
2.7	Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 14pulg.	Und	4,00	\$ 2.580.158,00	\$ 10.320.632,00	\$ 2.580.158,00	\$ 2.322.142,00	\$ 2.838.174,00	\$ 2.580.158,00	CUMPLE	CUMPLE
2.8	Manifold de descarga construido en acero al carbón clase 40, B x B diámetro 14 pulg.	ml	6,00	\$ 1.680.864,00	\$ 10.085.184,00	\$ 1.680.864,00	\$ 1.512.778,00	\$ 1.848.950,00	\$ 1.680.864,00	CUMPLE	CUMPLE
2.9	Manómetro en glicerina, carátula de 4" y válvula de corte de 1/2" rango en psi 0 -150	Und	3,00	\$ 574.000,00	\$ 1.722.000,00	\$ 574.000,00	\$ 516.600,00	\$ 631.400,00	\$ 574.000,00	CUMPLE	CUMPLE
2.10	Niple acero al carbón B x B descarga, long 3,61 mts diámetro 14 pulg.	Und	4,00	\$ 6.729.316,00	\$ 26.917.264,00	\$ 6.729.316,00	\$ 6.056.384,00	\$ 7.402.248,00	\$ 6.729.316,00	CUMPLE	CUMPLE
2.11	Niple acero al carbón B x B descarga, long 1,13 mts diámetro 14 pulg.	Und	1,00	\$ 1.809.600,00	\$ 1.809.600,00	\$ 1.809.600,00	\$ 1.628.640,00	\$ 1.990.560,00	\$ 1.809.600,00	CUMPLE	CUMPLE
2.12	Suministro e Instalación Soporte para tubería en concreto 3000 psi	Und	30,00	\$ 227.486,00	\$ 6.824.580,00	\$ 227.486,00	\$ 204.737,00	\$ 250.235,00	\$ 227.486,00	CUMPLE	CUMPLE
2.13	Suministro e Instalación de Puente para montaje de diferencial, viga en I, desmontaje de equipos. (5 Toneladas)	Und	2,00	\$ 34.800.000,00	\$ 69.600.000,00	\$ 34.800.000,00	\$ 31.320.000,00	\$ 38.280.000,00	\$ 34.800.000,00	CUMPLE	CUMPLE
3	INSTALACIÓN EQUIPOS Y ACCESORIOS DE BOMBEO										
3.1	Instalación de Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.54m	Und	4,00	\$ 51.386,00	\$ 205.544,00	\$ 51.386,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
3.2	Instalación de Reducción excéntrica AC diámetro 14X4 EB	Und	2,00	\$ 51.386,00	\$ 102.772,00	\$ 51.386,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE

3.3	Instalación de copa concéntrica acero al carbón clase 40 B x B diámetro en pulg. 4 X 14	Und	2,00	\$ 51.386,00	\$ 102.772,00	\$ 51.386,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
3.4	Instalación de Niple acero al carbón B x B descarga, long 0,50 mts diámetro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 51.386,00	\$ 102.772,00	\$ 51.386,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
3.5	Instalación de Válvula cheque tipo wafer alta eficiencia sello metal. Disco en acero inoxidable, bajo peso, diámetro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 112.771,00	\$ 225.542,00	\$ 112.771,00	\$ 101.494,00	\$ 124.048,00	\$ 112.771,00	CUMPLE	CUMPLE
3.6	Instalación de Válvula de paso mariposa tipo wafer, alta eficiencia, bajo peso, disco en nylon 11 resistente a la corrosión, vástago en acero inoxidable. Asientos en EPDM, diámetro 14 pulg.	Und	4,00	\$ 77.078,00	\$ 308.312,00	\$ 77.078,00	\$ 69.370,00	\$ 84.786,00	\$ 77.078,00	CUMPLE	CUMPLE
3.7	Instalación de Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 14pulg.	Und	4,00	\$ 51.386,00	\$ 205.544,00	\$ 51.386,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
3.8	Instalación de Manifold de descarga construido en acero al carbón clase 40, B x B diámetro 14 pulg.	mi	6,00	\$ 63.919,00	\$ 383.514,00	\$ 63.919,00	\$ 57.527,00	\$ 70.311,00	\$ 63.919,00	CUMPLE	CUMPLE
3.9	Instalación de Manómetro en glicerina, carátula de 4" y válvula de corte de 1/2" rango en psi 0 -150	Und	3,00	\$ 75.828,00	\$ 227.484,00	\$ 75.828,00	\$ 68.245,00	\$ 83.411,00	\$ 75.828,00	CUMPLE	CUMPLE
3.10	Instalación de Niple acero al carbón B x B descarga, long 3,61 mts diámetro 14 pulg.	Und	4,00	\$ 230.747,00	\$ 922.988,00	\$ 230.747,00	\$ 207.672,00	\$ 253.822,00	\$ 230.747,00	CUMPLE	CUMPLE
3.11	Instalación de Niple acero al carbón B x B descarga, long 1.13 mts diámetro 14 pulg.	Und	1,00	\$ 63.919,00	\$ 63.919,00	\$ 63.919,00	\$ 57.527,00	\$ 70.311,00	\$ 63.919,00	CUMPLE	CUMPLE
4	<b>SUMINISTRO DE TUBERIAS, ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA CONEXIONES DEL SISTEMA</b>										
4.1	Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.54m	Und	2,00	\$ 1.846.000,00	\$ 3.692.000,00	\$ 1.846.000,00	\$ 1.661.400,00	\$ 2.030.600,00	\$ 1.846.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.2	Tubería 14" en acero para conexión de camara de distribución a tanque	mi	29,00	\$ 600.000,00	\$ 17.400.000,00	\$ 600.000,00	\$ 540.000,00	\$ 660.000,00	\$ 600.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.3	Tubería 12" en acero para conexión de tanque a pozo humedo	mi	11,00	\$ 500.000,00	\$ 5.500.000,00	\$ 500.000,00	\$ 450.000,00	\$ 550.000,00	\$ 500.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.4	Brida para tubería 14" en acero	Und	10,00	\$ 524.747,00	\$ 5.247.470,00	\$ 524.747,00	\$ 472.272,00	\$ 577.222,00	\$ 524.747,00	CUMPLE	CUMPLE
4.5	Niple acero al carbon B x B descarga, long 0,50 mts diametro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 1.809.600,00	\$ 3.619.200,00	\$ 1.809.600,00	\$ 1.628.640,00	\$ 1.990.560,00	\$ 1.809.600,00	CUMPLE	CUMPLE
4.6	Tubería 16" en acero de planta de potabilización a camara de distribución.	mi	25,00	\$ 750.000,00	\$ 18.750.000,00	\$ 750.000,00	\$ 675.000,00	\$ 825.000,00	\$ 750.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.7	Brida para tubería 16" en acero	Und	10,00	\$ 661.573,00	\$ 6.615.730,00	\$ 661.573,00	\$ 595.416,00	\$ 727.730,00	\$ 661.573,00	CUMPLE	CUMPLE
4.8	Brida para tubería 12" en acero	Und	6,00	\$ 490.474,00	\$ 2.942.844,00	\$ 490.474,00	\$ 441.427,00	\$ 539.521,00	\$ 490.474,00	CUMPLE	CUMPLE
4.9	Tubería 16 pulgadas PVC RDE 21 para conexión entre estación de bombeo y tanque de almacenamiento	mi	340,00	\$ 470.088,00	\$ 159.829.920,00	\$ 470.088,00	\$ 441.079,00	\$ 539.097,00	\$ 490.088,00	CUMPLE	CUMPLE
4.10	Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.75m	Und	2,00	\$ 1.988.000,00	\$ 3.976.000,00	\$ 1.988.000,00	\$ 1.789.200,00	\$ 2.186.800,00	\$ 1.988.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.11	Pasamuro en Acero Bridado 12 pulgadas L=0.75m	Und	2,00	\$ 1.536.000,00	\$ 3.072.000,00	\$ 1.536.000,00	\$ 1.382.400,00	\$ 1.689.600,00	\$ 1.536.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.12	Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 16pulg.	Und	1,00	\$ 3.942.000,00	\$ 3.942.000,00	\$ 3.942.000,00	\$ 3.547.800,00	\$ 4.336.200,00	\$ 3.942.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.13	Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 14pulg.	Und	3,00	\$ 2.580.158,00	\$ 7.740.474,00	\$ 2.580.158,00	\$ 2.322.142,00	\$ 2.838.174,00	\$ 2.580.158,00	CUMPLE	CUMPLE
4.14	Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 12pulg.	Und	1,00	\$ 2.274.480,00	\$ 2.274.480,00	\$ 2.274.480,00	\$ 2.047.032,00	\$ 2.501.928,00	\$ 2.274.480,00	CUMPLE	CUMPLE
4.15	Válvula de compuerta bridada 14 pulgadas Sello de Bronce	Und	3,00	\$ 12.049.700,00	\$ 36.149.100,00	\$ 12.049.700,00	\$ 10.844.730,00	\$ 13.254.670,00	\$ 12.049.700,00	CUMPLE	CUMPLE
4.16	Válvula de compuerta bridada 12 pulgadas Sello de Bronce	Und	2,00	\$ 5.124.323,00	\$ 10.248.646,00	\$ 5.124.323,00	\$ 4.611.891,00	\$ 5.636.755,00	\$ 5.124.323,00	CUMPLE	CUMPLE
4.17	Reducción extremo bridado a junta rápida AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 2.163.003,00	\$ 2.163.003,00	\$ 2.163.003,00	\$ 1.946.703,00	\$ 2.379.303,00	\$ 2.163.003,00	CUMPLE	CUMPLE
4.18	Reducción extremo bridado AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 1.771.674,00	\$ 1.771.674,00	\$ 1.771.674,00	\$ 1.594.507,00	\$ 1.948.841,00	\$ 1.771.674,00	CUMPLE	CUMPLE
4.19	Pasamuro en Acero Bridado 16 pulgadas L =0.6m	Und	1,00	\$ 2.783.200,00	\$ 2.783.200,00	\$ 2.783.200,00	\$ 2.504.880,00	\$ 3.061.520,00	\$ 2.783.200,00	CUMPLE	CUMPLE
4.20	Válvula de paso mariposa tipo wafer, alta eficiencia, bajo peso, disco en nylon 11 resistente a la corrosión, vástago en acero inoxidable. Asientos en EPDM, diametro 14 pulg.	Und	1,00	\$ 3.874.000,00	\$ 3.874.000,00	\$ 3.874.000,00	\$ 3.486.600,00	\$ 4.261.400,00	\$ 3.874.000,00	CUMPLE	CUMPLE
5	<b>INSTALACIÓN DE TUBERIAS, ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA CONEXIONES DEL SISTEMA</b>										
5.1	Instalación de Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.54m	Und	2,00	\$ 51.386,00	\$ 102.772,00	\$ 51.386,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.2	Instalación Tubería 14" en acero para conexión de camara de distribución a tanque	mi	29,00	\$ 151.032,00	\$ 4.379.928,00	\$ 151.032,00	\$ 135.929,00	\$ 166.135,00	\$ 151.032,00	CUMPLE	CUMPLE
5.3	Instalación Tubería 12" en acero para conexión de tanque a pozo humedo	mi	11,00	\$ 125.964,00	\$ 1.385.604,00	\$ 125.964,00	\$ 113.368,00	\$ 138.560,00	\$ 125.964,00	CUMPLE	CUMPLE
5.4	Instalación Brida para tubería 14" en acero	Und	10,00	\$ 51.386,00	\$ 513.860,00	\$ 51.386,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.5	Instalación Niple acero al carbon B x B descarga, long 0,50 mts diametro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 51.386,00	\$ 102.772,00	\$ 51.386,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.6	Instalación Tubería 16" en acero de planta de potabilización a camara de distribución.	mi	25,00	\$ 176.724,00	\$ 4.418.100,00	\$ 176.724,00	\$ 159.052,00	\$ 194.396,00	\$ 176.724,00	CUMPLE	CUMPLE
5.7	Instalación Brida para tubería 16" en acero	Und	10,00	\$ 75.578,00	\$ 755.780,00	\$ 75.578,00	\$ 68.020,00	\$ 83.136,00	\$ 75.578,00	CUMPLE	CUMPLE
5.8	Instalación Brida para tubería 12" en acero	Und	6,00	\$ 50.511,00	\$ 303.066,00	\$ 50.511,00	\$ 45.460,00	\$ 55.562,00	\$ 50.511,00	CUMPLE	CUMPLE
5.9	Instalación Tubería 16 pulgadas PVC RDE 21 para conexión entre estación de bombeo y tanque de almacenamiento	mi	340,00	\$ 25.693,00	\$ 8.735.620,00	\$ 25.693,00	\$ 23.124,00	\$ 28.262,00	\$ 25.693,00	CUMPLE	CUMPLE
5.10	Instalación Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.75m	Und	2,00	\$ 51.386,00	\$ 102.772,00	\$ 51.386,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.11	Instalación Pasamuro en Acero Bridado 12 pulgadas L=0.75m	Und	2,00	\$ 51.386,00	\$ 102.772,00	\$ 51.386,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.12	Instalación Codo en Acero Bridado 90° de 16 pulgadas	Und	1,00	\$ 88.987,00	\$ 88.987,00	\$ 88.987,00	\$ 80.088,00	\$ 97.886,00	\$ 88.987,00	CUMPLE	CUMPLE
5.13	Instalación Codo en Acero Bridado 90° de 14" pulgadas	Und	3,00	\$ 51.386,00	\$ 154.158,00	\$ 51.386,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.14	Instalación Codo en Acero Bridado 90° de 12" pulgadas	Und	1,00	\$ 51.386,00	\$ 51.386,00	\$ 51.386,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.15	Instalación Válvula de compuerta bridada 14 pulgadas Sello de Bronce	Und	3,00	\$ 112.771,00	\$ 338.313,00	\$ 112.771,00	\$ 101.494,00	\$ 124.048,00	\$ 112.771,00	CUMPLE	CUMPLE

5,16	Instalación Válvula de compuerta bridada 12 pulgadas Sello de Bronce	Und	2,00	\$ 87.703,00	\$ 175.406,00	\$ 87.703,00	\$ 78.933,00	\$ 96.473,00	\$ 87.703,00	CUMPLE	CUMPLE
5,17	Instalación Reducción extremo bridado a junta rápida AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 101.521,00	\$ 101.521,00	\$ 101.521,00	\$ 91.369,00	\$ 111.673,00	\$ 101.521,00	CUMPLE	CUMPLE
5,18	Instalación Reducción extremo bridado AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 101.521,00	\$ 101.521,00	\$ 101.521,00	\$ 91.369,00	\$ 111.673,00	\$ 101.521,00	CUMPLE	CUMPLE
5,19	Instalación Pasamuro en Acero Bridado 16 pulgadas L =0.6m	Und	1,00	\$ 76.453,00	\$ 76.453,00	\$ 76.453,00	\$ 68.808,00	\$ 84.098,00	\$ 76.453,00	CUMPLE	CUMPLE
5,20	Instalación Válvula de paso mariposa tipo wafel, alta eficiencia, bajo peso, disco en nylon 11 resistente a la corrosión, vástago en acero inoxidable. Asientos en EPDM, diámetro 14 pulg.	Und	1,00	\$ 77.078,00	\$ 77.078,00	\$ 77.078,00	\$ 69.370,00	\$ 84.786,00	\$ 77.078,00	CUMPLE	CUMPLE
5,21	Construcción Cámara de Distribución de Agua, en concreto 3000 psi 3x3 M	Und	1,00	\$ 5.274.195,00	\$ 5.274.195,00	\$ 5.274.195,00	\$ 4.746.776,00	\$ 5.801.615,00	\$ 5.274.195,00	CUMPLE	CUMPLE
5,22	Construcción Cámara Macromedidor, en concreto 3000 psi 2x2 M	Und	1,00	\$ 3.673.661,00	\$ 3.673.661,00	\$ 3.673.661,00	\$ 3.306.295,00	\$ 4.041.027,00	\$ 3.673.661,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>6,00</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN EQUIPOS Y ACCESORIOS DE CAJA DE DESAGUE Y REBOSE</b>										
6,01	Suministro e instalación tubería PVC alcantarillado corrugado 16"	ml	140,00	\$ 179.428,00	\$ 25.119.920,00	\$ 179.428,00	\$ 170.485,00	\$ 208.371,00	\$ 189.428,00	CUMPLE	CUMPLE
6,02	Suministro e instalación tubería PVC sanitaria 4"	ml	15,00	\$ 27.273,00	\$ 409.095,00	\$ 27.273,00	\$ 24.546,00	\$ 30.000,00	\$ 27.273,00	CUMPLE	CUMPLE
6,03	Suministro e instalación codo sanitario 16" 90°	Und	1,00	\$ 1.508.826,00	\$ 1.508.826,00	\$ 1.508.826,00	\$ 1.357.943,00	\$ 1.659.709,00	\$ 1.508.826,00	CUMPLE	CUMPLE
6,04	Suministro e instalación codo sanitario 4" 45°	Und	1,00	\$ 17.728,00	\$ 17.728,00	\$ 17.728,00	\$ 15.955,00	\$ 19.501,00	\$ 17.728,00	CUMPLE	CUMPLE
6,05	Suministro e instalación yee sanitario 4"	Und	1,00	\$ 28.841,00	\$ 28.841,00	\$ 28.841,00	\$ 25.957,00	\$ 31.725,00	\$ 28.841,00	CUMPLE	CUMPLE
6,06	Suministro e instalación PASAMURO EN ACERO, BRIDADO 4"X0.30m	Und	1,00	\$ 182.910,00	\$ 182.910,00	\$ 182.910,00	\$ 164.619,00	\$ 201.201,00	\$ 182.910,00	CUMPLE	CUMPLE
6,07	Suministro e instalación reducción acero al carbón B x B diámetro en pulg. 4 X 14	Und	1,00	\$ 2.154.178,00	\$ 2.154.178,00	\$ 2.154.178,00	\$ 1.938.760,00	\$ 2.369.596,00	\$ 2.154.178,00	CUMPLE	CUMPLE
6,08	Suministro e instalación Reducción extremo bridado a junta rápida AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 2.264.524,00	\$ 2.264.524,00	\$ 2.264.524,00	\$ 2.038.072,00	\$ 2.490.976,00	\$ 2.264.524,00	CUMPLE	CUMPLE
6,09	Suministro e instalación CRUZ AC DE 14"X14"	Und	1,00	\$ 5.789.396,00	\$ 5.789.396,00	\$ 5.789.396,00	\$ 5.210.456,00	\$ 6.368.336,00	\$ 5.789.396,00	CUMPLE	CUMPLE
6,10	Pasamuro en Acero Bridado 16 pulgadas L =0.4m	Und	1,00	\$ 2.720.493,00	\$ 2.720.493,00	\$ 2.720.493,00	\$ 2.448.444,00	\$ 2.992.542,00	\$ 2.720.493,00	CUMPLE	CUMPLE
6,11	Pasamuro en Acero Bridado 16 pulgadas L =0.5m	Und	1,00	\$ 2.790.698,00	\$ 2.790.698,00	\$ 2.790.698,00	\$ 2.511.628,00	\$ 3.069.768,00	\$ 2.790.698,00	CUMPLE	CUMPLE
6,12	Construcción caja desague y rebose, en concreto 3000 psi 3,9x1,5 m	Und	1,00	\$ 4.575.629,00	\$ 4.575.629,00	\$ 4.575.629,00	\$ 4.118.066,00	\$ 5.033.192,00	\$ 4.575.629,00	CUMPLE	CUMPLE
6,13	Suministro e instalación pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.75m	Und	2,00	\$ 2.039.386,00	\$ 4.078.772,00	\$ 2.039.386,00	\$ 1.835.447,00	\$ 2.243.325,00	\$ 2.039.386,00	CUMPLE	CUMPLE
6,14	Suministro e instalación pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.3m	Und	2,00	\$ 1.475.393,00	\$ 2.950.786,00	\$ 1.475.393,00	\$ 1.327.854,00	\$ 1.622.932,00	\$ 1.475.393,00	CUMPLE	CUMPLE
6,15	Suministro e instalación codo en Acero Bridado 90° de 14" pulgadas	Und	4,00	\$ 2.631.544,00	\$ 10.526.176,00	\$ 2.631.544,00	\$ 2.368.390,00	\$ 2.894.698,00	\$ 2.631.544,00	CUMPLE	CUMPLE
6,16	Suministro e instalación Unión dresser de 16" pulgadas	Und	1,00	\$ 1.073.573,00	\$ 1.073.573,00	\$ 1.073.573,00	\$ 966.216,00	\$ 1.180.930,00	\$ 1.073.573,00	CUMPLE	CUMPLE
6,17	Suministro e instalación Unión dresser de 4" pulgadas	Und	1,00	\$ 130.900,00	\$ 130.900,00	\$ 130.900,00	\$ 117.810,00	\$ 143.990,00	\$ 130.900,00	CUMPLE	CUMPLE
6,18	Suministro e instalación VALVULA DE COMPUERTA BRIDADA 16" SELLO DE BRONCE	Und	1,00	\$ 16.606.171,00	\$ 16.606.171,00	\$ 16.606.171,00	\$ 14.945.554,00	\$ 18.266.788,00	\$ 16.606.171,00	CUMPLE	CUMPLE

<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>	<b>AIU CORREGIDO</b>	\$	<b>2.232.114.711,00</b>	<b>AIU OFERTADO</b>
			<b>VALOR (\$)</b>	
AIU (%)	<b>28,50%</b>			<b>28,50%</b>
ADMINISTRACIÓN	22,00%	\$	491.065.236,00	22,00%
IMPREVISTOS	1,50%	\$	33.481.721,00	1,50%
UTILIDAD	5,00%	\$	111.605.736,00	5,00%
IVA SOBRE LA UTILIDAD	19,00%	\$	21.205.090,00	19,00%
<b>VALOR TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO - PE</b>		\$	<b>2.889.472.494,00</b>	

<b>VR. MÍNIMO PE CONVOCATORIA</b>	<b>VR. MÁXIMO PE CONVOCATORIA</b>	<b>VERIFICACIÓN MÍNIMOS DEL PE</b>	<b>VERIFICACIÓN MÁXIMOS DEL PE</b>
\$ 2.682.623.540,00	\$ 2.980.692.822,00	CUMPLE	CUMPLE

VERIFICACIÓN EVALUACIÓN ECONÓMICA											
PROPONENTE		PS-CONSORCIO ESCUELA									
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO CORREGIDO	VR.TOTAL	VR UNITARIO OFERTADO	VR UNITARIO MÍNIMO	VR UNITARIO MÁXIMO	VR UNITARIO CONVOCATORIA	VERIFICACIÓN MÍNIMOS DEL VALOR UNITARIO	VERIFICACIÓN MÁXIMOS DEL VALOR UNITARIO
1	CONSTRUCCION TANQUE DE ALMACENAMIENTO (2 UND DE 900 M3 C/U)										
1.1	Preliminares										
1.1.1	Localización y Replanteo	m2	1,728.00	\$ 2,563.00	\$ 4,428,864.00	\$ 2,563.00	\$ 2,379.00	\$ 2,907.00	\$ 2,643.00	CUMPLE	CUMPLE
1.1.2	Demolición, Cargue y Retiro de tubería existente de asbesto cemento 16"	ml	98.00	\$ 4,482.00	\$ 439,236.00	\$ 4,482.00	\$ 4,159.00	\$ 5,083.00	\$ 4,621.00	CUMPLE	CUMPLE
1.1.3	Excavación a máquina (incluye cargue y retiro)	m3	7,234.00	\$ 10,540.00	\$ 76,246,360.00	\$ 10,540.00	\$ 9,780.00	\$ 11,954.00	\$ 10,867.00	CUMPLE	CUMPLE
1.1.4	Transporte de material de excavación a distancia < 10 km	m3-km	92,537.00	\$ 1,430.00	\$ 132,327,910.00	\$ 1,430.00	\$ 1,327.00	\$ 1,621.00	\$ 1,474.00	CUMPLE	CUMPLE
1.1.5	Relleno con material seleccionado suministrado por el contratista, compactado con equipo mecánico al 95% del PM, compactado en capas de máximo 0.30 m, de espesor, según norma INVIAS 610-13; cbr>=5%, Il<40%, pasa 200<= 35%, tamaño máximo 4"; contenido de materia orgánica < 1%.	m3	2,699.00	\$ 70,944.00	\$ 191,477,856.00	\$ 70,944.00	\$ 65,831.00	\$ 80,461.00	\$ 73,146.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2	Concretos y Acero										
1.2.1	Solado de nivelación y limpieza fc : 2500 psi ( 175 kg/cm2 = 17.5 Mpa ) e = 5 cms	m3	47.00	\$ 437,066.00	\$ 20,542,102.00	\$ 437,066.00	\$ 405,567.00	\$ 496,693.00	\$ 450,630.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.2	Pedestales 40 x 40 fc : 4,000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	2.00	\$ 767,326.00	\$ 1,534,652.00	\$ 767,326.00	\$ 712,025.00	\$ 870,253.00	\$ 791,139.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.3	Losa de Fondo fc : 4,000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	416.00	\$ 743,854.00	\$ 309,443,264.00	\$ 743,854.00	\$ 690,245.00	\$ 843,633.00	\$ 766,939.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.4	Muros laterales fc : 4,000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	254.00	\$ 851,162.00	\$ 216,195,148.00	\$ 851,162.00	\$ 789,819.00	\$ 965,335.00	\$ 877,577.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.5	Muro de mampostería bloque 0.10 de cemento	m2	23.00	\$ 52,353.00	\$ 1,204,119.00	\$ 52,353.00	\$ 48,580.00	\$ 59,376.00	\$ 53,978.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.6	Columnas 40 x 40 fc : 4,000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	11.00	\$ 745,986.00	\$ 8,205,846.00	\$ 745,986.00	\$ 692,223.00	\$ 846,051.00	\$ 769,137.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.7	Vigas de cubierta 40 x 40 fc : 4,000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	25.00	\$ 795,944.00	\$ 19,898,600.00	\$ 795,944.00	\$ 738,581.00	\$ 902,710.00	\$ 820,645.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.8	Vigas perimetral de cubierta 35x 40 fc : 4,000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	23.00	\$ 795,944.00	\$ 18,306,712.00	\$ 795,944.00	\$ 738,581.00	\$ 902,710.00	\$ 820,645.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.9	Placa de cubierta fc : 4,000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa ) e = 20 cms	m3	133.00	\$ 795,944.00	\$ 105,860,552.00	\$ 795,944.00	\$ 738,581.00	\$ 902,710.00	\$ 820,645.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.10	Acero de refuerzo 60000 psi	kg	74,790.00	\$ 4,564.00	\$ 341,341,560.00	\$ 4,564.00	\$ 4,235.00	\$ 5,177.00	\$ 4,706.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3	Obras Complementarias y Caseta para Equipos										
1.3.1	Cinta PVC Sika O-22 o similar	ml	616.00	\$ 68,647.00	\$ 42,286,552.00	\$ 68,647.00	\$ 63,699.00	\$ 77,855.00	\$ 70,777.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.2	Filtro perimetral en geotextil NT-1600 + dren 4	m3	153.00	\$ 175,048.00	\$ 26,782,344.00	\$ 175,048.00	\$ 162,432.00	\$ 198,528.00	\$ 180,480.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.3	Estructura metálica de cubierta y fachada	kg	4,584.00	\$ 13,504.00	\$ 61,902,336.00	\$ 13,504.00	\$ 12,531.00	\$ 15,315.00	\$ 13,923.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.4	Lámina de cubierta en Aluminio-Zinc en panel sandwich 50 mm	m2	145.00	\$ 90,452.00	\$ 13,115,540.00	\$ 90,452.00	\$ 83,933.00	\$ 102,585.00	\$ 93,259.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.5	Lámina de fachada en Aluminio-Zinc sencilla	m2	188.00	\$ 53,489.00	\$ 10,055,932.00	\$ 53,489.00	\$ 49,634.00	\$ 60,664.00	\$ 55,149.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.6	Canal de aguas lluvias en lámina galvanizada D = 1.00 mts cal.20	ml	23.00	\$ 142,514.00	\$ 3,277,822.00	\$ 142,514.00	\$ 132,243.00	\$ 161,631.00	\$ 146,937.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.7	Bejanles ALL PVC Sanitaria 4 "	ml	17.00	\$ 24,309.00	\$ 413,253.00	\$ 24,309.00	\$ 22,557.00	\$ 27,569.00	\$ 25,063.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.8	Andenes perimetrales fc: 3,000 psi ( 210 kg/cm2 = 21 Mpa ) e = 10 cms, incluye material de soporte	m2	17.00	\$ 65,279.00	\$ 1,109,743.00	\$ 65,279.00	\$ 60,575.00	\$ 74,036.00	\$ 67,305.00	CUMPLE	CUMPLE
2	SUMINISTRO DE EQUIPOS Y ACCESORIOS DE BOMBEO										
2.1	Passamuro en Acero Brñado 14 pulgadas L =0.54m	Und	4.00	\$ 1,790,435.00	\$ 7,161,740.00	\$ 1,790,435.00	\$ 1,661,400.00	\$ 2,030,600.00	\$ 1,846,000.00	CUMPLE	CUMPLE
2.2	Reducción exótrica AC diámetro 14X4 EB	Und	2.00	\$ 2,039,886.00	\$ 4,079,772.00	\$ 2,039,886.00	\$ 1,892,873.00	\$ 2,313,511.00	\$ 2,103,192.00	CUMPLE	CUMPLE
2.3	Reducción concéntrica AC diámetro 14X4 EB	Und	2.00	\$ 2,039,886.00	\$ 4,079,772.00	\$ 2,039,886.00	\$ 1,892,873.00	\$ 2,313,511.00	\$ 2,103,192.00	CUMPLE	CUMPLE
2.4	Niple acero al carbón B x B descarga, long 0,50 mts diámetro 14 pulg.	Und	2.00	\$ 1,755,131.00	\$ 3,510,262.00	\$ 1,755,131.00	\$ 1,628,640.00	\$ 1,990,560.00	\$ 1,809,600.00	CUMPLE	CUMPLE
2.5	Válvula cheque tipo wafer alta eficiencia sello metal, Disco en acero inoxidable, bajo peso, diámetro 14 pulg.	Und	2.00	\$ 12,517,093.00	\$ 25,034,186.00	\$ 12,517,093.00	\$ 11,614,995.00	\$ 14,196,105.00	\$ 12,905,550.00	CUMPLE	CUMPLE
2.6	Válvula de paso mariposa tipo wafer, alta eficiencia, bajo peso, disco en nylon 11 resistente a la corrosión, vástago en acero inoxidable. Asientos en EPDM, diámetro 14 pulg.	Und	4.00	\$ 3,757,393.00	\$ 15,029,572.00	\$ 3,757,393.00	\$ 3,496,600.00	\$ 4,261,400.00	\$ 3,874,000.00	CUMPLE	CUMPLE
2.7	Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 14pulg.	Und	4.00	\$ 2,502,495.00	\$ 10,009,980.00	\$ 2,502,495.00	\$ 2,322,142.00	\$ 2,838,174.00	\$ 2,580,158.00	CUMPLE	CUMPLE
2.8	Manífold de descarga construido en acero al carbón clase 40, B x B diámetro 14 pulg.	ml	6.00	\$ 1,630,270.00	\$ 9,781,620.00	\$ 1,630,270.00	\$ 1,512,778.00	\$ 1,848,950.00	\$ 1,680,864.00	CUMPLE	CUMPLE
2.9	Manómetro en glicerina, carátula de 4" y válvula de corte de 1/2" rango en psi 0 -150	Und	3.00	\$ 556,723.00	\$ 1,670,169.00	\$ 556,723.00	\$ 516,600.00	\$ 631,400.00	\$ 574,000.00	CUMPLE	CUMPLE
2.10	Niple acero al carbón B x B descarga, long 3,61 mts diámetro 14 pulg.	Und	4.00	\$ 6,526,764.00	\$ 26,107,056.00	\$ 6,526,764.00	\$ 6,056,384.00	\$ 7,402,248.00	\$ 6,729,316.00	CUMPLE	CUMPLE
2.11	Niple acero al carbón B x B descarga, long 1,13 mts diámetro 14 pulg.	Und	1.00	\$ 1,755,131.00	\$ 1,755,131.00	\$ 1,755,131.00	\$ 1,628,640.00	\$ 1,990,560.00	\$ 1,809,600.00	CUMPLE	CUMPLE
2.12	Suministro e Instalación Soporte para tubería en concreto 3000 psi	Und	30.00	\$ 220,639.00	\$ 6,619,170.00	\$ 220,639.00	\$ 204,737.00	\$ 250,235.00	\$ 227,486.00	CUMPLE	CUMPLE
2.13	Suministro e Instalación de Puente para montaje de diferencial, viga en I, desmontaje de equipos. (5 Toneladas)	Und	2.00	\$ 33,752,520.00	\$ 67,505,040.00	\$ 33,752,520.00	\$ 31,320,000.00	\$ 38,280,000.00	\$ 34,800,000.00	CUMPLE	CUMPLE
3	INSTALACIÓN EQUIPOS Y ACCESORIOS DE BOMBEO										
3.1	Instalación de Passamuro en Acero Brñado 14 pulgadas L =0.54m	Und	4.00	\$ 49,839.00	\$ 199,356.00	\$ 49,839.00	\$ 46,247.00	\$ 56,525.00	\$ 51,386.00	CUMPLE	CUMPLE
3.2	Instalación de Reducción exótrica AC diámetro 14X4 EB	Und	2.00	\$ 49,839.00	\$ 99,678.00	\$ 49,839.00	\$ 46,247.00	\$ 56,525.00	\$ 51,386.00	CUMPLE	CUMPLE

3.3	Instalación de copa concéntrica acero al carbón clase 40 B x B diámetro en pulg. 4 X 14	Und	2,00	\$ 49.839,00	\$ 99.678,00	\$ 49.839,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
3.4	Instalación de Niple acero al carbón B x B descarga, long 0,50 mts diámetro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 49.839,00	\$ 99.678,00	\$ 49.839,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
3.5	Instalación de Válvula cheque tipo wafer alta eficiencia sello metal, Disco en acero inoxidable, bajo peso, diámetro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 109.377,00	\$ 218.754,00	\$ 109.377,00	\$ 101.494,00	\$ 124.048,00	\$ 112.771,00	CUMPLE	CUMPLE
3.6	Instalación de Válvula de paso mariposa tipo wafer, alta eficiencia, bajo peso, disco en nylon 11 resistente a la corrosión, vástagos en acero inoxidable. Asientos en EPDM, diámetro 14 pulg.	Und	4,00	\$ 74.758,00	\$ 299.032,00	\$ 74.758,00	\$ 69.370,00	\$ 84.786,00	\$ 77.078,00	CUMPLE	CUMPLE
3.7	Instalación de Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 14pulg.	Und	4,00	\$ 49.839,00	\$ 199.356,00	\$ 49.839,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
3.8	Instalación de Manifold de descarga construido en acero al carbón clase 40, B x B diámetro 14 pulg.	ml	6,00	\$ 61.995,00	\$ 371.970,00	\$ 61.995,00	\$ 57.527,00	\$ 70.311,00	\$ 63.919,00	CUMPLE	CUMPLE
3.9	Instalación de Manómetro en glicerina, carátula de 4" y válvula de corte de 1/2" rango en psi 0 -150	Und	3,00	\$ 73.546,00	\$ 220.638,00	\$ 73.546,00	\$ 68.245,00	\$ 83.411,00	\$ 75.828,00	CUMPLE	CUMPLE
3.10	Instalación de Niple acero al carbón B x B descarga, long 3,61 mts diámetro 14 pulg.	Und	4,00	\$ 223.802,00	\$ 895.208,00	\$ 223.802,00	\$ 207.672,00	\$ 253.822,00	\$ 230.747,00	CUMPLE	CUMPLE
3.11	Instalación de Niple acero al carbón B x B descarga, long 1,13 mts diámetro 14 pulg.	Und	1,00	\$ 61.995,00	\$ 61.995,00	\$ 61.995,00	\$ 57.527,00	\$ 70.311,00	\$ 63.919,00	CUMPLE	CUMPLE
4	<b>SUMINISTRO DE TUBERIAS, ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA CONEXIONES DEL SISTEMA</b>										
4.1	Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.54m	Und	2,00	\$ 1.790.435,00	\$ 3.580.870,00	\$ 1.790.435,00	\$ 1.661.400,00	\$ 2.030.600,00	\$ 1.846.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.2	Tubería 14" en acero para conexión de camara de distribución a tanque	ml	29,00	\$ 581.940,00	\$ 16.876.260,00	\$ 581.940,00	\$ 540.000,00	\$ 660.000,00	\$ 600.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.3	Tubería 12" en acero para conexión de tanque a pozo humedo	ml	11,00	\$ 484.950,00	\$ 5.334.450,00	\$ 484.950,00	\$ 450.000,00	\$ 550.000,00	\$ 500.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.4	Brida para tubería 14" en acero	Und	10,00	\$ 508.952,00	\$ 5.089.520,00	\$ 508.952,00	\$ 472.272,00	\$ 577.222,00	\$ 524.747,00	CUMPLE	CUMPLE
4.5	Niple acero al carbon B x B descarga, long 0,50 mts diametro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 1.755.131,00	\$ 3.510.262,00	\$ 1.755.131,00	\$ 1.628.640,00	\$ 1.990.560,00	\$ 1.809.600,00	CUMPLE	CUMPLE
4.6	Tubería 16" en acero de planta de potabilizacion a camara de distribución.	ml	25,00	\$ 727.425,00	\$ 18.185.625,00	\$ 727.425,00	\$ 675.000,00	\$ 825.000,00	\$ 750.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.7	Brida para tubería 16" en acero	Und	10,00	\$ 641.660,00	\$ 6.416.600,00	\$ 641.660,00	\$ 595.416,00	\$ 727.730,00	\$ 661.573,00	CUMPLE	CUMPLE
4.8	Brida para tubería 12" en acero	Und	6,00	\$ 475.711,00	\$ 2.854.266,00	\$ 475.711,00	\$ 441.427,00	\$ 539.521,00	\$ 490.474,00	CUMPLE	CUMPLE
4.9	Tubería 16 pulgadas PVC RDE 21 para conexión entre estación de bombeo y tanque de almacenamiento	ml	340,00	\$ 475.336,00	\$ 161.614.240,00	\$ 475.336,00	\$ 441.079,00	\$ 539.097,00	\$ 490.088,00	CUMPLE	CUMPLE
4.10	Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.75m	Und	2,00	\$ 1.928.161,00	\$ 3.856.322,00	\$ 1.928.161,00	\$ 1.789.200,00	\$ 2.186.800,00	\$ 1.988.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.11	Pasamuro en Acero Bridado 12 pulgadas L=0.75m	Und	2,00	\$ 1.489.766,00	\$ 2.979.532,00	\$ 1.489.766,00	\$ 1.382.400,00	\$ 1.689.600,00	\$ 1.536.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.12	Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 16pulg.	Und	1,00	\$ 3.823.346,00	\$ 3.823.346,00	\$ 3.823.346,00	\$ 3.547.800,00	\$ 4.336.200,00	\$ 3.942.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.13	Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 14pulg.	Und	3,00	\$ 2.502.495,00	\$ 7.507.485,00	\$ 2.502.495,00	\$ 2.322.142,00	\$ 2.838.174,00	\$ 2.680.158,00	CUMPLE	CUMPLE
4.14	Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 12pulg.	Und	1,00	\$ 2.206.018,00	\$ 2.206.018,00	\$ 2.206.018,00	\$ 2.047.032,00	\$ 2.501.928,00	\$ 2.274.480,00	CUMPLE	CUMPLE
4.15	Válvula de compuerta bridada 14 pulgadas Sello de Bronce	Und	3,00	\$ 11.687.004,00	\$ 35.061.012,00	\$ 11.687.004,00	\$ 10.844.730,00	\$ 13.254.670,00	\$ 12.049.700,00	CUMPLE	CUMPLE
4.16	Válvula de compuerta bridada 12 pulgadas Sello de Bronce	Und	2,00	\$ 4.970.081,00	\$ 9.940.162,00	\$ 4.970.081,00	\$ 4.611.891,00	\$ 5.636.755,00	\$ 5.124.323,00	CUMPLE	CUMPLE
4.17	Reducción extremo bridado a junta rápida AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 2.097.897,00	\$ 2.097.897,00	\$ 2.097.897,00	\$ 1.946.703,00	\$ 2.379.303,00	\$ 2.163.003,00	CUMPLE	CUMPLE
4.18	Reducción extremo bridado AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 1.718.347,00	\$ 1.718.347,00	\$ 1.718.347,00	\$ 1.594.507,00	\$ 1.948.841,00	\$ 1.771.674,00	CUMPLE	CUMPLE
4.19	Pasamuro en Acero Bridado 16 pulgadas L =0.6m	Und	1,00	\$ 2.699.426,00	\$ 2.699.426,00	\$ 2.699.426,00	\$ 2.504.880,00	\$ 3.061.520,00	\$ 2.783.200,00	CUMPLE	CUMPLE
4.20	Válvula de paso mariposa tipo wafer, alta eficiencia, bajo peso, disco en nylon 11 resistente a la corrosión, vástago en acero inoxidable. Asientos en EPDM, diametro 14 pulg.	Und	1,00	\$ 3.757.393,00	\$ 3.757.393,00	\$ 3.757.393,00	\$ 3.486.600,00	\$ 4.261.400,00	\$ 3.874.000,00	CUMPLE	CUMPLE
5	<b>INSTALACIÓN DE TUBERIAS, ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA CONEXIONES DEL SISTEMA</b>										
5.1	Instalación de Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.54m	Und	2,00	\$ 49.839,00	\$ 99.678,00	\$ 49.839,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.2	Instalación Tubería 14" en acero para conexión de camara de distribución a tanque	ml	29,00	\$ 146.486,00	\$ 4.248.094,00	\$ 146.486,00	\$ 135.929,00	\$ 166.135,00	\$ 151.032,00	CUMPLE	CUMPLE
5.3	Instalación Tubería 12" en acero para conexión de tanque a pozo humedo	ml	11,00	\$ 122.172,00	\$ 1.343.892,00	\$ 122.172,00	\$ 113.368,00	\$ 138.560,00	\$ 125.964,00	CUMPLE	CUMPLE
5.4	Instalación Brida para tubería 14" en acero	Und	10,00	\$ 49.839,00	\$ 498.390,00	\$ 49.839,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.5	Instalación Niple acero al carbon B x B descarga, long 0,50 mts diametro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 49.839,00	\$ 99.678,00	\$ 49.839,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.6	Instalación Tubería 16" en acero de planta de potabilizacion a camara de distribución.	ml	25,00	\$ 171.405,00	\$ 4.285.125,00	\$ 171.405,00	\$ 159.052,00	\$ 194.396,00	\$ 176.724,00	CUMPLE	CUMPLE
5.7	Instalación Brida para tubería 16" en acero	Und	10,00	\$ 73.303,00	\$ 733.030,00	\$ 73.303,00	\$ 68.020,00	\$ 83.136,00	\$ 75.578,00	CUMPLE	CUMPLE
5.8	Instalación Brida para tubería 12" en acero	Und	6,00	\$ 48.991,00	\$ 293.946,00	\$ 48.991,00	\$ 45.460,00	\$ 55.562,00	\$ 50.511,00	CUMPLE	CUMPLE
5.9	Instalación Tubería 16 pulgadas PVC RDE 21 para conexión entre estación de bombeo y tanque de almacenamiento	ml	340,00	\$ 24.920,00	\$ 8.472.800,00	\$ 24.920,00	\$ 23.124,00	\$ 28.262,00	\$ 25.693,00	CUMPLE	CUMPLE
5.10	Instalación Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.75m	Und	2,00	\$ 49.839,00	\$ 99.678,00	\$ 49.839,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.11	Instalación Pasamuro en Acero Bridado 12 pulgadas L=0.75m	Und	2,00	\$ 49.839,00	\$ 99.678,00	\$ 49.839,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.12	Instalación Codo en Acero Bridado 90° de 16 pulgadas	Und	1,00	\$ 86.308,00	\$ 86.308,00	\$ 86.308,00	\$ 80.088,00	\$ 97.886,00	\$ 88.987,00	CUMPLE	CUMPLE
5.13	Instalación Codo en Acero Bridado 90° de 14" pulgadas	Und	3,00	\$ 49.839,00	\$ 149.517,00	\$ 49.839,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.14	Instalación Codo en Acero Bridado 90° de 12" pulgadas	Und	1,00	\$ 49.839,00	\$ 49.839,00	\$ 49.839,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.15	Instalación Válvula de compuerta bridada 14 pulgadas Sello de Bronce	Und	3,00	\$ 109.377,00	\$ 328.131,00	\$ 109.377,00	\$ 101.494,00	\$ 124.048,00	\$ 112.771,00	CUMPLE	CUMPLE

5.16	Instalación Válvula de compuerta bridada 12 pulgadas Sello de Bronce	Und	2,00	\$ 85.063,00	\$ 170.126,00	\$ 85.063,00	\$ 78.933,00	\$ 96.473,00	\$ 87.703,00	CUMPLE	CUMPLE
5.17	Instalación Reducción extremo bridado a junta rápida AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 98.465,00	\$ 98.465,00	\$ 98.465,00	\$ 91.369,00	\$ 111.673,00	\$ 101.521,00	CUMPLE	CUMPLE
5.18	Instalación Reducción extremo bridado AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 98.465,00	\$ 98.465,00	\$ 98.465,00	\$ 91.369,00	\$ 111.673,00	\$ 101.521,00	CUMPLE	CUMPLE
5.19	Instalación Pasamuro en Acero Bridado 16 pulgadas L =0.6m	Und	1,00	\$ 74.152,00	\$ 74.152,00	\$ 74.152,00	\$ 68.808,00	\$ 84.098,00	\$ 76.453,00	CUMPLE	CUMPLE
5.20	Instalación Válvula de paso mariposa tipo wafer, alta eficiencia, bajo peso, disco en nylon 11 resistente a la corrosión, vástago en acero inoxidable. Asientos en EPDM, diámetro 14 pulg.	Und	1,00	\$ 74.758,00	\$ 74.758,00	\$ 74.758,00	\$ 69.370,00	\$ 84.786,00	\$ 77.078,00	CUMPLE	CUMPLE
5.21	Construcción Cámara de Distribución de Agua, en concreto 3000 psi 3x3 M	Und	1,00	\$ 5.115.442,00	\$ 5.115.442,00	\$ 5.115.442,00	\$ 4.746.776,00	\$ 5.801.615,00	\$ 5.274.195,00	CUMPLE	CUMPLE
5.22	Construcción Cámara Macromedidor, en concreto 3000 psi 2x2 M	Und	1,00	\$ 3.563.084,00	\$ 3.563.084,00	\$ 3.563.084,00	\$ 3.306.295,00	\$ 4.041.027,00	\$ 3.673.661,00	CUMPLE	CUMPLE
6.00	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN EQUIPOS Y ACCESORIOS DE CAJA DE DESAGUE Y REBOSE</b>										
6.01	Suministro e instalación tubería PVC anticantillado corrugado 16"	ml	140,00	\$ 183.726,00	\$ 25.721.640,00	\$ 183.726,00	\$ 170.485,00	\$ 208.371,00	\$ 189.428,00	CUMPLE	CUMPLE
6.02	Suministro e instalación tubería PVC sanitaria 4"	ml	15,00	\$ 26.452,00	\$ 396.780,00	\$ 26.452,00	\$ 24.546,00	\$ 30.000,00	\$ 27.273,00	CUMPLE	CUMPLE
6.03	Suministro e instalación codo sanitario 16" 90°	Und	1,00	\$ 1.463.410,00	\$ 1.463.410,00	\$ 1.463.410,00	\$ 1.357.943,00	\$ 1.659.709,00	\$ 1.508.826,00	CUMPLE	CUMPLE
6.04	Suministro e instalación codo sanitario 4" 45°	Und	1,00	\$ 17.194,00	\$ 17.194,00	\$ 17.194,00	\$ 15.955,00	\$ 19.501,00	\$ 17.728,00	CUMPLE	CUMPLE
6.05	Suministro e instalación yee sanitario 4"	Und	1,00	\$ 27.973,00	\$ 27.973,00	\$ 27.973,00	\$ 25.957,00	\$ 31.725,00	\$ 28.841,00	CUMPLE	CUMPLE
6.06	Suministro e instalación PASAMURO EN ACERO, BRIDADO 4"X0.30m	Und	1,00	\$ 177.404,00	\$ 177.404,00	\$ 177.404,00	\$ 164.619,00	\$ 201.201,00	\$ 182.910,00	CUMPLE	CUMPLE
6.07	Suministro e instalación reducción acero al carbón B x B diámetro en pulg. 4 X 14	Und	1,00	\$ 2.089.337,00	\$ 2.089.337,00	\$ 2.089.337,00	\$ 1.938.760,00	\$ 2.369.596,00	\$ 2.154.178,00	CUMPLE	CUMPLE
6.08	Suministro e instalación Reducción extremo bridado a junta rápida AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 2.196.362,00	\$ 2.196.362,00	\$ 2.196.362,00	\$ 2.038.072,00	\$ 2.490.976,00	\$ 2.264.524,00	CUMPLE	CUMPLE
6.09	Suministro e instalación CRUZ AC DE 14"X14"	Und	1,00	\$ 5.615.135,00	\$ 5.615.135,00	\$ 5.615.135,00	\$ 5.210.456,00	\$ 6.368.336,00	\$ 5.789.396,00	CUMPLE	CUMPLE
6.10	Pasamuro en Acero Bridado 16 pulgadas L =0.4m	Und	1,00	\$ 2.638.606,00	\$ 2.638.606,00	\$ 2.638.606,00	\$ 2.448.444,00	\$ 2.992.542,00	\$ 2.720.493,00	CUMPLE	CUMPLE
6.11	Pasamuro en Acero Bridado 16 pulgadas L =0.5m	Und	1,00	\$ 2.706.698,00	\$ 2.706.698,00	\$ 2.706.698,00	\$ 2.511.628,00	\$ 3.069.768,00	\$ 2.790.698,00	CUMPLE	CUMPLE
6.12	Construcción caja desague y rebose, en concreto 3000 psi 3,9x1,5 m	Und	1,00	\$ 4.437.903,00	\$ 4.437.903,00	\$ 4.437.903,00	\$ 4.118.066,00	\$ 5.033.192,00	\$ 4.575.629,00	CUMPLE	CUMPLE
6.13	Suministro e instalación pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.75m	Und	2,00	\$ 1.978.000,00	\$ 3.956.000,00	\$ 1.978.000,00	\$ 1.835.447,00	\$ 2.243.325,00	\$ 2.039.386,00	CUMPLE	CUMPLE
6.14	Suministro e instalación pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.3m	Und	2,00	\$ 1.430.984,00	\$ 2.861.968,00	\$ 1.430.984,00	\$ 1.327.854,00	\$ 1.622.932,00	\$ 1.475.393,00	CUMPLE	CUMPLE
6.15	Suministro e instalación codo en Acero Bridado 90° de 14" pulgadas	Und	4,00	\$ 2.552.335,00	\$ 10.209.340,00	\$ 2.552.335,00	\$ 2.368.390,00	\$ 2.894.698,00	\$ 2.631.544,00	CUMPLE	CUMPLE
6.16	Suministro e instalación Unión dresser de 16" pulgadas	Und	1,00	\$ 1.041.258,00	\$ 1.041.258,00	\$ 1.041.258,00	\$ 966.216,00	\$ 1.180.930,00	\$ 1.073.573,00	CUMPLE	CUMPLE
6.17	Suministro e instalación Unión dresser de 4" pulgadas	Und	1,00	\$ 126.960,00	\$ 126.960,00	\$ 126.960,00	\$ 117.810,00	\$ 143.990,00	\$ 130.900,00	CUMPLE	CUMPLE
6.18	Suministro e instalación VÁLVULA DE COMPUERTA BRIDADA 16" SELLO DE BRONCE	Und	1,00	\$ 16.075.000,00	\$ 16.075.000,00	\$ 16.075.000,00	\$ 14.945.554,00	\$ 18.266.788,00	\$ 16.606.171,00	CUMPLE	CUMPLE

<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>	<b>AIU CORREGIDO</b>	<b>\$ 2.202.455.393,00</b>	<b>AIU OFERTADO</b>
		<b>VALOR (\$)</b>	
AIU (%)	30,31%		30,31%
ADMINISTRACIÓN	22,31%	\$ 491.367.798,00	22,31%
IMPREVISTOS	3,00%	\$ 66.073.662,00	3,00%
UTILIDAD	5,00%	\$ 110.122.770,00	5,00%
IVA SOBRE LA UTILIDAD	19,00%	\$ 20.923.326,00	19,00%
<b>VALOR TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO - PE</b>		<b>\$ 2.890.942.949,00</b>	

<b>VR. MÍNIMO PE CONVOCATORIA</b>	<b>VR. MÁXIMO PE CONVOCATORIA</b>	<b>VERIFICACIÓN MÍNIMOS DEL PE</b>	<b>VERIFICACIÓN MÁXIMOS DEL PE</b>
\$ 2.682.623.540,00	\$ 2.980.692.822,00	CUMPLE	CUMPLE

OBSERVACIÓN: Se realizó corrección aritmética en el ítem 3.2, por lo tanto el valor total de la propuesta se ajusto en - \$ 4.061

VERIFICACIÓN EVALUACIÓN ECONÓMICA											
PROPONENTE		P6-JAIRO MARTIN VARGAS DIAZ									
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO CORREGIDO	VR.TOTAL	VR.UNITARIO OFERTADO	VR.UNITARIO MÍNIMO	VR.UNITARIO MÁXIMO	VR.UNITARIO CONVOCATORIA	VERIFICACIÓN MÍNIMOS DEL VALOR UNITARIO	VERIFICACIÓN MÁXIMOS DEL VALOR UNITARIO
1	CONSTRUCCION TANQUE DE ALMACENAMIENTO (2 UND DE 900 M3 C/U)										
1.1	Preliminares										
1.1.1	Localización y Replanteo	m2	1,728.00	\$ 2,545.00	\$ 4,397,760.00	\$ 2,545.00	\$ 2,379.00	\$ 2,907.00	\$ 2,643.00	CUMPLE	CUMPLE
1.1.2	Demolición, Cargue y Retiro de tubería existente de asbesto cemento 16"	ml	98.00	\$ 4,277.00	\$ 419,146.00	\$ 4,277.00	\$ 4,159.00	\$ 5,083.00	\$ 4,621.00	CUMPLE	CUMPLE
1.1.3	Excavación a máquina (incluye cargue y retiro)	m3	7,234.00	\$ 10,577.00	\$ 76,514,018.00	\$ 10,577.00	\$ 9,780.00	\$ 11,954.00	\$ 10,867.00	CUMPLE	CUMPLE
1.1.4	Transporte de material de excavación a distancia < 10 km	m3-km	92,537.00	\$ 1,400.00	\$ 129,551,800.00	\$ 1,400.00	\$ 1,327.00	\$ 1,621.00	\$ 1,474.00	CUMPLE	CUMPLE
1.1.5	Relleno con material seleccionado suministrado por el contratista, compactado con equipo mecánico al 95% del PM, compactado en capas de máximo 0.30 m, de espesor, según norma INVIAS 610-13; cbr=5%, ll<40%, pasa 200<= 35%, tamaño máximo 4"; contenido de materia orgánica < 1%.	m3	2,699.00	\$ 68,952.00	\$ 186,101,448.00	\$ 68,952.00	\$ 65,831.00	\$ 80,461.00	\$ 73,146.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2	Concretos y Acero										
1.2.1	Solado de nivelación y limpieza fc : 2500 psi ( 175 kg/cm2 = 17.5 Mpa ) e = 5 cms	m3	47.00	\$ 454,121.00	\$ 21,343,687.00	\$ 454,121.00	\$ 405,567.00	\$ 496,693.00	\$ 450,630.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.2	Pedestales 40 x 40 fc : 4,000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	2.00	\$ 790,860.00	\$ 1,581,720.00	\$ 790,860.00	\$ 712,025.00	\$ 870,253.00	\$ 791,139.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.3	Losa de Fondo fc : 4,000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	416.00	\$ 771,641.00	\$ 321,002,656.00	\$ 771,641.00	\$ 690,245.00	\$ 843,633.00	\$ 766,939.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.4	Muros laterales fc : 4,000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	254.00	\$ 913,165.00	\$ 231,943,910.00	\$ 913,165.00	\$ 789,819.00	\$ 965,335.00	\$ 877,577.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.5	Muro de mampostería bloque 0.10 de cemento	m2	23.00	\$ 51,044.00	\$ 1,174,012.00	\$ 51,044.00	\$ 48,580.00	\$ 59,376.00	\$ 53,978.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.6	Columnas 40 x 40 fc : 4,000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	11.00	\$ 808,327.00	\$ 8,891,597.00	\$ 808,327.00	\$ 692,223.00	\$ 846,051.00	\$ 769,137.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.7	Vigas de cubierta 40 x 40 fc : 4,000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	25.00	\$ 846,530.00	\$ 21,163,250.00	\$ 846,530.00	\$ 738,581.00	\$ 902,710.00	\$ 820,645.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.8	Vigas perimetral de cubierta 35x 40 fc : 4,000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	23.00	\$ 839,500.00	\$ 19,308,500.00	\$ 839,500.00	\$ 738,581.00	\$ 902,710.00	\$ 820,645.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.9	Placa de cubierta fc : 4,000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa ) e = 20 cms	m3	133.00	\$ 901,133.00	\$ 119,850,689.00	\$ 901,133.00	\$ 738,581.00	\$ 902,710.00	\$ 820,645.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.10	Acero de refuerzo 60000 psi	kg	74,790.00	\$ 4,721.00	\$ 353,093,590.00	\$ 4,721.00	\$ 4,235.00	\$ 5,177.00	\$ 4,706.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3	Obras Complementarias y Caseta para Equipos										
1.3.1	Cinta PVC Sika O-22 o similar	ml	616.00	\$ 67,907.00	\$ 41,830,712.00	\$ 67,907.00	\$ 63,699.00	\$ 77,855.00	\$ 70,777.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.2	Filtro perimetral en geotextil NT-1600 + dren 4	m3	153.00	\$ 172,801.00	\$ 26,438,553.00	\$ 172,801.00	\$ 162,432.00	\$ 198,528.00	\$ 180,480.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.3	Estructura metálica de cubierta y fachada	kg	4,584.00	\$ 13,870.00	\$ 63,580,080.00	\$ 13,870.00	\$ 12,531.00	\$ 15,315.00	\$ 13,923.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.4	Lámina de cubierta en Aluminio-Zinc en panel sandwich 50 mm	m2	145.00	\$ 93,170.00	\$ 13,509,650.00	\$ 93,170.00	\$ 83,933.00	\$ 102,585.00	\$ 93,259.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.5	Lámina de fachada en Aluminio-Zinc sencilla	m2	188.00	\$ 55,974.00	\$ 10,523,112.00	\$ 55,974.00	\$ 49,634.00	\$ 60,664.00	\$ 55,149.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.6	Canal de aguas lluvias en lámina galvanizada D = 1.00 mts cal.20	ml	23.00	\$ 146,996.00	\$ 3,380,908.00	\$ 146,996.00	\$ 132,243.00	\$ 161,631.00	\$ 146,937.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.7	Bejanles ALL PVC Sanitaria 4 "	ml	17.00	\$ 25,023.00	\$ 425,391.00	\$ 25,023.00	\$ 22,557.00	\$ 27,569.00	\$ 25,063.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.8	Andenes perimetrales fc: 3,000 psi ( 210 kg/cm2 = 21 Mpa ) e = 10 cms, incluye material de soporte	m2	17.00	\$ 67,279.00	\$ 1,143,743.00	\$ 67,279.00	\$ 60,575.00	\$ 74,036.00	\$ 67,305.00	CUMPLE	CUMPLE
2	SUMINISTRO DE EQUIPOS Y ACCESORIOS DE BOMBEO										
2.1	Pasamuro en Acero Brñado 14 pulgadas L =0.54m	Und	4.00	\$ 1,845,000.00	\$ 7,380,000.00	\$ 1,845,000.00	\$ 1,661,400.00	\$ 2,030,600.00	\$ 1,846,000.00	CUMPLE	CUMPLE
2.2	Reducción exócntrica AC diámetro 14X4 EB	Und	2.00	\$ 2,102,835.00	\$ 4,205,670.00	\$ 2,102,835.00	\$ 1,892,873.00	\$ 2,313,511.00	\$ 2,103,192.00	CUMPLE	CUMPLE
2.3	Reducción concéntrica AC diámetro 14X4 EB	Und	2.00	\$ 2,107,835.00	\$ 4,215,670.00	\$ 2,107,835.00	\$ 1,892,873.00	\$ 2,313,511.00	\$ 2,103,192.00	CUMPLE	CUMPLE
2.4	Niple acero al carbón B x B descarga, long 0,50 mts diámetro 14 pulg.	Und	2.00	\$ 1,891,032.00	\$ 3,782,064.00	\$ 1,891,032.00	\$ 1,628,640.00	\$ 1,990,560.00	\$ 1,809,600.00	CUMPLE	CUMPLE
2.5	Válvula cheque tipo wafer alta eficiencia sello metal, Disco en acero inoxidable, bajo peso, diámetro 14 pulg.	Und	2.00	\$ 13,486,300.00	\$ 26,972,600.00	\$ 13,486,300.00	\$ 11,614,995.00	\$ 14,196,105.00	\$ 12,905,550.00	CUMPLE	CUMPLE
2.6	Válvula de paso mariposa tipo wafer, alta eficiencia, bajo peso, disco en nylon 11 resistente a la corrosión, vástago en acero inoxidable. Asientos en EPDM, diámetro 14 pulg.	Und	4.00	\$ 4,048,330.00	\$ 16,193,320.00	\$ 4,048,330.00	\$ 3,496,600.00	\$ 4,261,400.00	\$ 3,874,000.00	CUMPLE	CUMPLE
2.7	Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 14pulg.	Und	4.00	\$ 2,576,265.00	\$ 10,305,060.00	\$ 2,576,265.00	\$ 2,322,142.00	\$ 2,838,174.00	\$ 2,580,158.00	CUMPLE	CUMPLE
2.8	Manífold de descarga construido en acero al carbón clase 40, B x B diámetro 14 pulg.	ml	6.00	\$ 1,756,503.00	\$ 10,539,018.00	\$ 1,756,503.00	\$ 1,512,778.00	\$ 1,848,950.00	\$ 1,680,864.00	CUMPLE	CUMPLE
2.9	Manómetro en glicerina, carátula de 4" y válvula de corte de 1/2" rango en psi 0 -150	Und	3.00	\$ 320,000.00	\$ 960,000.00	\$ 320,000.00	\$ 516,600.00	\$ 631,400.00	\$ 574,000.00	NO CUMPLE	CUMPLE
2.10	Niple acero al carbón B x B descarga, long 3,61 mts diámetro 14 pulg.	Und	4.00	\$ 6,682,135.00	\$ 26,728,540.00	\$ 6,682,135.00	\$ 6,056,384.00	\$ 7,402,248.00	\$ 6,729,316.00	CUMPLE	CUMPLE
2.11	Niple acero al carbón B x B descarga, long 1,13 mts diámetro 14 pulg.	Und	1.00	\$ 1,950,000.00	\$ 1,950,000.00	\$ 1,950,000.00	\$ 1,628,640.00	\$ 1,990,560.00	\$ 1,809,600.00	CUMPLE	CUMPLE
2.12	Suministro e Instalación Soporte para tubería en concreto 3000 psi	Und	30.00	\$ 237,723.00	\$ 7,131,690.00	\$ 237,723.00	\$ 204,737.00	\$ 250,235.00	\$ 227,486.00	CUMPLE	CUMPLE
2.13	Suministro e Instalación de Puente para montaje de diferencial, viga en I, desmontaje de equipos. (5 Toneladas)	Und	2.00	\$ 37,897,200.00	\$ 75,794,400.00	\$ 37,897,200.00	\$ 31,320,000.00	\$ 38,280,000.00	\$ 34,800,000.00	CUMPLE	CUMPLE
3	INSTALACIÓN EQUIPOS Y ACCESORIOS DE BOMBEO										
3.1	Instalación de Pasamuro en Acero Brñado 14 pulgadas L =0.54m	Und	4.00	\$ 56,430.00	\$ 225,720.00	\$ 56,430.00	\$ 46,247.00	\$ 56,525.00	\$ 51,386.00	CUMPLE	CUMPLE
3.2	Instalación de Reducción exócntrica AC diámetro 14X4 EB	Und	2.00	\$ 56,430.00	\$ 112,860.00	\$ 56,430.00	\$ 46,247.00	\$ 56,525.00	\$ 51,386.00	CUMPLE	CUMPLE



3.3	Instalación de copa concéntrica acero al carbón clase 40 B x B diámetro en pulg. 4 X 14	Und	2,00	\$ 56.430,00	\$ 112.860,00	\$ 56.430,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
3.4	Instalación de Niple acero al carbón B x B descarga, long 0,50 mts diámetro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 56.430,00	\$ 112.860,00	\$ 56.430,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
3.5	Instalación de Válvula cheque tipo wafer alta eficiencia sello metal, Disco en acero inoxidable, bajo peso, diámetro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 123.251,00	\$ 246.502,00	\$ 123.251,00	\$ 101.494,00	\$ 124.048,00	\$ 112.771,00	CUMPLE	CUMPLE
3.6	Instalación de Válvula de paso mariposa tipo wafer, alta eficiencia, bajo peso, disco en nylon 11 resistente a la corrosión, vástago en acero inoxidable. Asientos en EPDM, diámetro 14 pulg.	Und	4,00	\$ 83.766,00	\$ 335.064,00	\$ 83.766,00	\$ 69.370,00	\$ 84.786,00	\$ 77.078,00	CUMPLE	CUMPLE
3.7	Instalación de Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 14pulg.	Und	4,00	\$ 56.430,00	\$ 225.720,00	\$ 56.430,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
3.8	Instalación de Manifold de descarga construido en acero al carbón clase 40, B x B diámetro 14 pulg.	ml	6,00	\$ 70.098,00	\$ 420.588,00	\$ 70.098,00	\$ 57.527,00	\$ 70.311,00	\$ 63.919,00	CUMPLE	CUMPLE
3.9	Instalación de Manómetro en glicerina, carátula de 4" y válvula de corte de 1/2" rango en psi 0 -150	Und	3,00	\$ 82.247,00	\$ 246.741,00	\$ 82.247,00	\$ 68.245,00	\$ 83.411,00	\$ 75.828,00	CUMPLE	CUMPLE
3.10	Instalación de Niple acero al carbón B x B descarga, long 3,61 mts diámetro 14 pulg.	Und	4,00	\$ 253.551,00	\$ 1.014.204,00	\$ 253.551,00	\$ 207.672,00	\$ 253.822,00	\$ 230.747,00	CUMPLE	CUMPLE
3.11	Instalación de Niple acero al carbón B x B descarga, long 1.13 mts diámetro 14 pulg.	Und	1,00	\$ 70.098,00	\$ 70.098,00	\$ 70.097,90	\$ 57.527,00	\$ 70.311,00	\$ 63.919,00	CUMPLE	CUMPLE
4	<b>SUMINISTRO DE TUBERIAS, ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA CONEXIONES DEL SISTEMA</b>										
4.1	Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.54m	Und	2,00	\$ 1.929.070,00	\$ 3.858.140,00	\$ 1.929.070,00	\$ 1.661.400,00	\$ 2.030.600,00	\$ 1.846.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.2	Tubería 14" en acero para conexión de camara de distribución a tanque	ml	29,00	\$ 627.000,00	\$ 18.183.000,00	\$ 627.000,00	\$ 540.000,00	\$ 660.000,00	\$ 600.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.3	Tubería 12" en acero para conexión de tanque a pozo humedo	ml	11,00	\$ 522.500,00	\$ 5.747.500,00	\$ 522.500,00	\$ 450.000,00	\$ 550.000,00	\$ 500.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.4	Brida para tubería 14" en acero	Und	10,00	\$ 548.361,00	\$ 5.483.610,00	\$ 548.361,00	\$ 472.272,00	\$ 577.222,00	\$ 524.747,00	CUMPLE	CUMPLE
4.5	Niple acero al carbon B x B descarga, long 0,50 mts diametro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 1.825.000,00	\$ 3.650.000,00	\$ 1.825.000,00	\$ 1.628.640,00	\$ 1.990.560,00	\$ 1.809.600,00	CUMPLE	CUMPLE
4.6	Tubería 16" en acero de planta de potabilizacion a camara de distribución.	ml	25,00	\$ 783.750,00	\$ 19.593.750,00	\$ 783.750,00	\$ 675.000,00	\$ 825.000,00	\$ 750.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.7	Brida para tubería 16" en acero	Und	10,00	\$ 666.344,00	\$ 6.663.440,00	\$ 666.344,00	\$ 595.416,00	\$ 727.730,00	\$ 661.573,00	CUMPLE	CUMPLE
4.8	Brida para tubería 12" en acero	Und	6,00	\$ 512.545,00	\$ 3.075.270,00	\$ 512.545,00	\$ 441.427,00	\$ 539.521,00	\$ 490.474,00	CUMPLE	CUMPLE
4.9	Tubería 16 pulgadas PVC RDE 21 para conexión entre estación de bombeo y tanque de almacenamiento	ml	340,00	\$ 445.000,00	\$ 151.300.000,00	\$ 445.000,00	\$ 441.079,00	\$ 539.097,00	\$ 490.088,00	CUMPLE	CUMPLE
4.10	Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.75m	Und	2,00	\$ 1.950.000,00	\$ 3.900.000,00	\$ 1.950.000,00	\$ 1.789.200,00	\$ 2.186.800,00	\$ 1.988.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.11	Pasamuro en Acero Bridado 12 pulgadas L=0.75m	Und	2,00	\$ 1.450.000,00	\$ 2.900.000,00	\$ 1.450.000,00	\$ 1.382.400,00	\$ 1.689.600,00	\$ 1.536.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.12	Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 16pulg.	Und	1,00	\$ 3.560.000,00	\$ 3.560.000,00	\$ 3.560.000,00	\$ 3.547.800,00	\$ 4.336.200,00	\$ 3.942.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.13	Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 14pulg.	Und	3,00	\$ 2.100.000,00	\$ 6.300.000,00	\$ 2.100.000,00	\$ 2.322.142,00	\$ 2.838.174,00	\$ 2.680.158,00	NO CUMPLE	CUMPLE
4.14	Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 12pulg.	Und	1,00	\$ 2.376.832,00	\$ 2.376.832,00	\$ 2.376.832,00	\$ 2.047.032,00	\$ 2.501.928,00	\$ 2.274.480,00	CUMPLE	CUMPLE
4.15	Válvula de compuerta bridada 14 pulgadas Sello de Bronce	Und	3,00	\$ 12.000.000,00	\$ 36.000.000,00	\$ 12.000.000,00	\$ 10.844.730,00	\$ 13.254.670,00	\$ 12.049.700,00	CUMPLE	CUMPLE
4.16	Válvula de compuerta bridada 12 pulgadas Sello de Bronce	Und	2,00	\$ 5.000.000,00	\$ 10.000.000,00	\$ 5.000.000,00	\$ 4.611.891,00	\$ 5.636.755,00	\$ 5.124.323,00	CUMPLE	CUMPLE
4.17	Reducción extremo bridado a junta rápida AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 2.300.000,00	\$ 2.300.000,00	\$ 2.300.000,00	\$ 1.946.703,00	\$ 2.379.303,00	\$ 2.163.003,00	CUMPLE	CUMPLE
4.18	Reducción extremo bridado AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 1.851.399,00	\$ 1.851.399,00	\$ 1.851.399,00	\$ 1.594.507,00	\$ 1.948.841,00	\$ 1.771.674,00	CUMPLE	CUMPLE
4.19	Pasamuro en Acero Bridado 16 pulgadas L =0.6m	Und	1,00	\$ 2.708.444,00	\$ 2.708.444,00	\$ 2.708.444,00	\$ 2.504.880,00	\$ 3.061.520,00	\$ 2.783.200,00	CUMPLE	CUMPLE
4.20	Válvula de paso mariposa tipo wafer, alta eficiencia, bajo peso, disco en nylon 11 resistente a la corrosión, vástago en acero inoxidable. Asientos en EPDM, diametro 14 pulg.	Und	1,00	\$ 3.680.000,00	\$ 3.680.000,00	\$ 3.680.000,00	\$ 3.486.600,00	\$ 4.261.400,00	\$ 3.874.000,00	CUMPLE	CUMPLE
5	<b>INSTALACIÓN DE TUBERIAS, ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA CONEXIONES DEL SISTEMA</b>										
5.1	Instalación de Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.54m	Und	2,00	\$ 56.430,00	\$ 112.860,00	\$ 56.430,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.2	Instalación Tubería 14" en acero para conexión de camara de distribución a tanque	ml	29,00	\$ 165.613,00	\$ 4.802.777,00	\$ 165.613,00	\$ 135.929,00	\$ 166.135,00	\$ 151.032,00	CUMPLE	CUMPLE
5.3	Instalación Tubería 12" en acero para conexión de tanque a pozo humedo	ml	11,00	\$ 138.538,00	\$ 1.523.918,00	\$ 138.538,40	\$ 113.368,00	\$ 138.560,00	\$ 125.964,00	CUMPLE	CUMPLE
5.4	Instalación Brida para tubería 14" en acero	Und	10,00	\$ 56.430,00	\$ 564.300,00	\$ 56.430,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.5	Instalación Niple acero al carbon B x B descarga, long 0,50 mts diametro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 56.430,00	\$ 112.860,00	\$ 56.430,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.6	Instalación Tubería 16" en acero de planta de potabilizacion a camara de distribución.	ml	25,00	\$ 72.632,00	\$ 1.815.800,00	\$ 72.631,65	\$ 159.052,00	\$ 194.396,00	\$ 176.724,00	NO CUMPLE	CUMPLE
5.7	Instalación Brida para tubería 16" en acero	Und	10,00	\$ 82.247,00	\$ 822.470,00	\$ 82.247,00	\$ 68.020,00	\$ 83.136,00	\$ 75.578,00	CUMPLE	CUMPLE
5.8	Instalación Brida para tubería 12" en acero	Und	6,00	\$ 54.911,00	\$ 329.466,00	\$ 54.911,00	\$ 45.460,00	\$ 55.562,00	\$ 50.511,00	CUMPLE	CUMPLE
5.9	Instalación Tubería 16 pulgadas PVC RDE 21 para conexión entre estación de bombeo y tanque de almacenamiento	ml	340,00	\$ 27.207,00	\$ 9.250.380,00	\$ 27.207,00	\$ 23.124,00	\$ 28.262,00	\$ 25.693,00	CUMPLE	CUMPLE
5.10	Instalación Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.75m	Und	2,00	\$ 56.430,00	\$ 112.860,00	\$ 56.430,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.11	Instalación Pasamuro en Acero Bridado 12 pulgadas L=0.75m	Und	2,00	\$ 56.430,00	\$ 112.860,00	\$ 56.430,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.12	Instalación Codo en Acero Bridado 90° de 16 pulgadas	Und	1,00	\$ 97.434,00	\$ 97.434,00	\$ 97.434,00	\$ 80.088,00	\$ 97.886,00	\$ 88.987,00	CUMPLE	CUMPLE
5.13	Instalación Codo en Acero Bridado 90° de 14" pulgadas	Und	3,00	\$ 56.430,00	\$ 169.290,00	\$ 56.430,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.14	Instalación Codo en Acero Bridado 90° de 12" pulgadas	Und	1,00	\$ 56.430,00	\$ 56.430,00	\$ 56.430,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.15	Instalación Válvula de compuerta bridada 14 pulgadas Sello de Bronce	Und	3,00	\$ 124.010,00	\$ 372.030,00	\$ 124.010,00	\$ 101.494,00	\$ 124.048,00	\$ 112.771,00	CUMPLE	CUMPLE

5,16	Instalación Válvula de compuerta brida 12 pulgadas Sello de Bronce	Und	2,00	\$ 96.371,00	\$ 192.742,00	\$ 96.371,00	\$ 78.933,00	\$ 96.473,00	\$ 87.703,00	CUMPLE	CUMPLE
5,17	Instalación Reducción extremo bridado a junta rápida AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 111.101,00	\$ 111.101,00	\$ 111.101,00	\$ 91.369,00	\$ 111.673,00	\$ 101.521,00	CUMPLE	CUMPLE
5,18	Instalación Reducción extremo bridado AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 111.101,00	\$ 111.101,00	\$ 111.101,00	\$ 91.369,00	\$ 111.673,00	\$ 101.521,00	CUMPLE	CUMPLE
5,19	Instalación Pasamuro en Acero Bridado 16 pulgadas L =0.6m	Und	1,00	\$ 83.766,00	\$ 83.766,00	\$ 83.766,00	\$ 68.808,00	\$ 84.098,00	\$ 76.453,00	CUMPLE	CUMPLE
5,20	Instalación Válvula de paso mariposa tipo wafer, alta eficiencia, bajo peso, disco en nylon 11 resistente a la corrosión, vástago en acero inoxidable. Asientos en EPDM, diámetro 14 pulg.	Und	1,00	\$ 83.766,00	\$ 83.766,00	\$ 83.766,00	\$ 69.370,00	\$ 84.786,00	\$ 77.078,00	CUMPLE	CUMPLE
5,21	Construcción Cámara de Distribución de Agua, en concreto 3000 psi 3x3 M	Und	1,00	\$ 5.202.330,00	\$ 5.202.330,00	\$ 5.202.330,00	\$ 4.746.776,00	\$ 5.801.615,00	\$ 5.274.195,00	CUMPLE	CUMPLE
5,22	Construcción Cámara Macromedidor, en concreto 3000 psi 2x2 M	Und	1,00	\$ 3.646.158,00	\$ 3.646.158,00	\$ 3.646.158,00	\$ 3.306.295,00	\$ 4.041.027,00	\$ 3.673.661,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>6,00</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN EQUIPOS Y ACCESORIOS DE CAJA DE DESAGUE Y REBOSE</b>										
6,01	Suministro e instalación tubería PVC alcantarillado corrugado 16"	ml	140,00	\$ 170.693,00	\$ 23.897.020,00	\$ 170.693,00	\$ 170.485,00	\$ 208.371,00	\$ 189.428,00	CUMPLE	CUMPLE
6,02	Suministro e instalación tubería PVC sanitaria 4"	ml	15,00	\$ 24.501,00	\$ 367.515,00	\$ 24.501,25	\$ 24.546,00	\$ 30.000,00	\$ 27.273,00	NO CUMPLE	CUMPLE
6,03	Suministro e instalación codo sanitario 16" 90°	Und	1,00	\$ 1.359.389,00	\$ 1.359.389,00	\$ 1.359.389,00	\$ 1.357.943,00	\$ 1.659.709,00	\$ 1.508.826,00	CUMPLE	CUMPLE
6,04	Suministro e instalación codo sanitario 4" 45°	Und	1,00	\$ 19.357,00	\$ 19.357,00	\$ 19.357,30	\$ 15.955,00	\$ 19.501,00	\$ 17.728,00	CUMPLE	CUMPLE
6,05	Suministro e instalación yee sanitario 4"	Und	1,00	\$ 25.556,00	\$ 25.556,00	\$ 25.555,95	\$ 25.957,00	\$ 31.725,00	\$ 28.841,00	NO CUMPLE	CUMPLE
6,06	Suministro e instalación PASAMURO EN ACERO, BRIDADO 4"X0,30m	Und	1,00	\$ 200.355,00	\$ 200.355,00	\$ 200.355,00	\$ 164.619,00	\$ 201.201,00	\$ 182.910,00	CUMPLE	CUMPLE
6,07	Suministro e instalación reducción acero al carbón B x B diámetro en pulg. 4 X 14	Und	1,00	\$ 2.006.430,00	\$ 2.006.430,00	\$ 2.006.430,00	\$ 1.938.760,00	\$ 2.369.596,00	\$ 2.154.178,00	CUMPLE	CUMPLE
6,08	Suministro e instalación Reducción extremo bridado a junta rápida AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 2.229.430,00	\$ 2.229.430,00	\$ 2.229.430,05	\$ 2.038.072,00	\$ 2.490.976,00	\$ 2.264.524,00	CUMPLE	CUMPLE
6,09	Suministro e instalación CRUZ AC DE 14"X14"	Und	1,00	\$ 5.232.105,00	\$ 5.232.105,00	\$ 5.232.105,00	\$ 5.210.456,00	\$ 6.368.336,00	\$ 5.789.396,00	CUMPLE	CUMPLE
6,10	Pasamuro en Acero Bridado 16 pulgadas L =0.4m	Und	1,00	\$ 2.713.430,00	\$ 2.713.430,00	\$ 2.713.430,00	\$ 2.448.444,00	\$ 2.992.542,00	\$ 2.720.493,00	CUMPLE	CUMPLE
6,11	Pasamuro en Acero Bridado 16 pulgadas L =0.5m	Und	1,00	\$ 2.611.430,00	\$ 2.611.430,00	\$ 2.611.430,00	\$ 2.511.628,00	\$ 3.069.768,00	\$ 2.790.698,00	CUMPLE	CUMPLE
6,12	Construcción caja desague y rebose, en concreto 3000 psi 3,9x1,5 m	Und	1,00	\$ 4.989.432,00	\$ 4.989.432,00	\$ 4.989.432,00	\$ 4.118.066,00	\$ 5.033.192,00	\$ 4.575.629,00	CUMPLE	CUMPLE
6,13	Suministro e instalación pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.75m	Und	2,00	\$ 2.293.630,00	\$ 4.587.260,00	\$ 2.293.630,00	\$ 1.835.447,00	\$ 2.243.325,00	\$ 2.039.386,00	CUMPLE	NO CUMPLE
6,14	Suministro e instalación pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.3m	Und	2,00	\$ 1.622.430,00	\$ 3.244.860,00	\$ 1.622.430,00	\$ 1.327.854,00	\$ 1.622.932,00	\$ 1.475.393,00	CUMPLE	CUMPLE
6,15	Suministro e instalación codo en Acero Bridado 90° de 14" pulgadas	Und	4,00	\$ 2.386.430,00	\$ 9.545.720,00	\$ 2.386.430,00	\$ 2.368.390,00	\$ 2.894.698,00	\$ 2.631.544,00	CUMPLE	CUMPLE
6,16	Suministro e instalación Unión dresser de 16" pulgadas	Und	1,00	\$ 1.006.430,00	\$ 1.006.430,00	\$ 1.006.430,00	\$ 966.216,00	\$ 1.180.930,00	\$ 1.073.573,00	CUMPLE	CUMPLE
6,17	Suministro e instalación Unión dresser de 4" pulgadas	Und	1,00	\$ 132.800,00	\$ 132.800,00	\$ 132.800,00	\$ 117.810,00	\$ 143.990,00	\$ 130.900,00	CUMPLE	CUMPLE
6,18	Suministro e instalación VÁLVULA DE COMPUERTA BRIDADA 16" SELLO DE BRONCE	Und	1,00	\$ 14.952.105,00	\$ 14.952.105,00	\$ 14.952.105,00	\$ 14.945.554,00	\$ 18.266.788,00	\$ 16.606.171,00	CUMPLE	CUMPLE

<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>	<b>AIU CORREGIDO</b>	<b>\$ 2.258.379.889,00</b>	<b>AIU OFERTADO</b>
	<b>VALOR (\$)</b>		
AIU (%)	30,31%		30,31%
ADMINISTRACIÓN	22,31%	\$ 503.844.553,00	22,31%
IMPREVISTOS	3,00%	\$ 67.751.397,00	3,00%
UTILIDAD	5,00%	\$ 112.918.994,00	5,00%
IVA SOBRE LA UTILIDAD	19,00%	\$ 21.454.609,00	19,00%
<b>VALOR TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO - PE</b>		<b>\$ 2.964.349.442,00</b>	

<b>VR. MÍNIMO PE CONVOCATORIA</b>	<b>VR. MÁXIMO PE CONVOCATORIA</b>	<b>VERIFICACIÓN MÍNIMOS DEL PE</b>	<b>VERIFICACIÓN MÁXIMOS DEL PE</b>
\$ 2.682.623.540,00	\$ 2.980.692.822,00	CUMPLE	CUMPLE

OBSERVACIÓN: El proponente es **RECHAZADO**, ofertó algunos ítems por encima o por debajo de los máximos y mínimos establecidos en el presupuesto publicado por la Entidad, incurriendo en la causal de rechazo 1.37.21 del numeral 1.37. CAUSALES DE RECHAZO, que establece:

1.37.21. Cuando la propuesta económica presentada para el proyecto y sus etapas, luego de las correcciones aritméticas, sea inferior a los valores mínimos o superior a los valores máximos establecidos en los presentes términos de referencia para la respectiva propuesta económica o etapa.

VERIFICACIÓN EVALUACIÓN ECONÓMICA											
PROPONENTE		P8-CONSORCIO PLANETA RICA 2020									
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO CORREGIDO	VR.TOTAL	VR UNITARIO OFERTADO	VR UNITARIO MÍNIMO	VR UNITARIO MÁXIMO	VR UNITARIO CONVOCATORIA	VERIFICACIÓN MÍNIMOS DEL VALOR UNITARIO	VERIFICACIÓN MÁXIMOS DEL VALOR UNITARIO
1	CONSTRUCCION TANQUE DE ALMACENAMIENTO (2 UND DE 900 M3 CU)										
1.1	Preliminares										
1.1.1	Localización y Replanteo	m2	1,728.00	\$ 2,561.00	\$ 4,425,408.00	\$ 2,561.00	\$ 2,379.00	\$ 2,907.00	\$ 2,643.00	CUMPLE	CUMPLE
1.1.2	Demolición, Cargue y Retiro de tubería existente de asbesto cemento 16"	ml	98.00	\$ 4,478.00	\$ 438,844.00	\$ 4,478.00	\$ 4,159.00	\$ 5,083.00	\$ 4,621.00	CUMPLE	CUMPLE
1.1.3	Excavación a máquina (incluye cargue y retiro)	m3	7,234.00	\$ 10,531.00	\$ 76,181,254.00	\$ 10,531.00	\$ 9,780.00	\$ 11,954.00	\$ 10,867.00	CUMPLE	CUMPLE
1.1.4	Transporte de material de excavación a distancia < 10 km	m3-km	92,537.00	\$ 1,428.00	\$ 132,142,836.00	\$ 1,428.00	\$ 1,327.00	\$ 1,621.00	\$ 1,474.00	CUMPLE	CUMPLE
1.1.5	Relleno con material seleccionado suministrado por el contratista, compactado con equipo mecánico al 95% del PM, compactado en capas de máximo 0.30 m, de espesor, según norma INVÍAS 610-13; cbr=>5%, Il<40%, pasa 200<= 35%, tamaño máximo 4"; contenido de materia orgánica < 1%.	m3	2,699.00	\$ 70,886.00	\$ 191,321,314.00	\$ 70,886.00	\$ 65,831.00	\$ 80,461.00	\$ 73,146.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2	Concretos y Acero			\$ -							
1.2.1	Solado de nivelación y limpieza fc : 2500 psi ( 175 kg/cm2 = 17.5 Mpa ) e = 5 cms	m3	47.00	\$ 436,706.00	\$ 20,525,182.00	\$ 436,706.00	\$ 405,567.00	\$ 495,693.00	\$ 450,630.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.2	Pedestales 40 x 40 fc : 4,000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	2.00	\$ 766,693.00	\$ 1,533,386.00	\$ 766,693.00	\$ 712,025.00	\$ 870,253.00	\$ 791,139.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.3	Losa de Fondo fc : 4,000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	416.00	\$ 743,241.00	\$ 309,188,256.00	\$ 743,241.00	\$ 690,245.00	\$ 843,633.00	\$ 766,939.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.4	Muros laterales fc : 4,000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	254.00	\$ 850,460.00	\$ 216,016,840.00	\$ 850,460.00	\$ 789,819.00	\$ 965,335.00	\$ 877,577.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.5	Muro de mampostería bloque 0.10 de cemento	m2	23.00	\$ 52,310.00	\$ 1,203,130.00	\$ 52,310.00	\$ 48,580.00	\$ 59,376.00	\$ 53,978.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.6	Columnas 40 x 40 fc : 4,000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	11.00	\$ 745,371.00	\$ 8,199,081.00	\$ 745,371.00	\$ 692,223.00	\$ 846,051.00	\$ 769,137.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.7	Vigas de cubierta 40 x 40 fc : 4,000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	25.00	\$ 795,287.00	\$ 19,882,175.00	\$ 795,287.00	\$ 738,581.00	\$ 902,710.00	\$ 820,645.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.8	Vigas perimetral de cubierta 35x 40 fc : 4,000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	23.00	\$ 795,287.00	\$ 18,291,601.00	\$ 795,287.00	\$ 738,581.00	\$ 902,710.00	\$ 820,645.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.9	Placa de cubierta fc : 4,000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa ) e = 20 cms	m3	133.00	\$ 795,287.00	\$ 105,773,171.00	\$ 795,287.00	\$ 738,581.00	\$ 902,710.00	\$ 820,645.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.10	Acero de refuerzo 60000 psi	kg	74,790.00	\$ 4,561.00	\$ 341,117,190.00	\$ 4,561.00	\$ 4,235.00	\$ 5,177.00	\$ 4,706.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3	Obras Complementarias y Caseta para Equipos										
1.3.1	Cinta PVC Sika O-22 o similar	ml	616.00	\$ 68,590.00	\$ 42,251,440.00	\$ 68,590.00	\$ 63,699.00	\$ 77,855.00	\$ 70,777.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.2	Filtro perimetral en geotextil NT-1600 + dren 4	m3	153.00	\$ 174,903.00	\$ 26,760,159.00	\$ 174,903.00	\$ 162,432.00	\$ 198,528.00	\$ 180,480.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.3	Estructura metálica de cubierta y fachada	kg	4,584.00	\$ 13,493.00	\$ 61,851,912.00	\$ 13,493.00	\$ 12,531.00	\$ 15,315.00	\$ 13,923.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.4	Lámina de cubierta en Aluminio-Zinc en panel sandwich 50 mm	m2	145.00	\$ 90,377.00	\$ 13,104,665.00	\$ 90,377.00	\$ 83,933.00	\$ 102,585.00	\$ 93,259.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.5	Lámina de fachada en Aluminio-Zinc sencilla	m2	188.00	\$ 53,445.00	\$ 10,047,660.00	\$ 53,445.00	\$ 49,634.00	\$ 60,664.00	\$ 55,149.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.6	Canal de aguas lluvias en lámina galvanizada D = 1.00 mts cal.20	ml	23.00	\$ 142,397.00	\$ 3,275,131.00	\$ 142,397.00	\$ 132,243.00	\$ 161,631.00	\$ 146,937.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.7	Bajantes ALL PVC Sanitaria 4 "	ml	17.00	\$ 24,289.00	\$ 412,913.00	\$ 24,289.00	\$ 22,557.00	\$ 27,569.00	\$ 25,063.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.8	Andenes perimetrales fc: 3,000 psi ( 210 kg/cm2 = 21 Mpa ) e = 10 cms, incluye material de soporte	m2	17.00	\$ 65,225.00	\$ 1,108,825.00	\$ 65,225.00	\$ 60,575.00	\$ 74,036.00	\$ 67,305.00	CUMPLE	CUMPLE
2	SUMINISTRO DE EQUIPOS Y ACCESORIOS DE BOMBEO										
2.1	Passamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.54m	Und	4.00	\$ 1,788,959.00	\$ 7,155,836.00	\$ 1,788,959.00	\$ 1,661,400.00	\$ 2,030,600.00	\$ 1,846,000.00	CUMPLE	CUMPLE
2.2	Reducción excéntrica AC diámetro 14X4 EB	Und	2.00	\$ 2,038,203.00	\$ 4,076,406.00	\$ 2,038,203.00	\$ 1,892,873.00	\$ 2,313,511.00	\$ 2,103,192.00	CUMPLE	CUMPLE
2.3	Reducción concéntrica AC diámetro 14X4 EB	Und	2.00	\$ 2,038,203.00	\$ 4,076,406.00	\$ 2,038,203.00	\$ 1,892,873.00	\$ 2,313,511.00	\$ 2,103,192.00	CUMPLE	CUMPLE
2.4	Niple acero al carbón B x B descarga, long 0,50 mts diámetro 14 pulg.	Und	2.00	\$ 1,753,683.00	\$ 3,507,366.00	\$ 1,753,683.00	\$ 1,628,640.00	\$ 1,990,560.00	\$ 1,809,600.00	CUMPLE	CUMPLE
2.5	Válvula cheque tipo wafer alta eficiencia sello metal, Disco en acero inoxidable, bajo peso, diámetro 14 pulg.	Und	2.00	\$ 12,506,769.00	\$ 25,013,538.00	\$ 12,506,769.00	\$ 11,614,995.00	\$ 14,196,105.00	\$ 12,905,550.00	CUMPLE	CUMPLE
2.6	Válvula de paso mariposa tipo wafer, alta eficiencia, bajo peso, disco en nylon 11 resistente a la corrosión, vástago en acero inoxidable. Asientos en EPDM, diámetro 14 pulg.	Und	4.00	\$ 3,754,293.00	\$ 15,017,172.00	\$ 3,754,293.00	\$ 3,486,600.00	\$ 4,261,400.00	\$ 3,874,000.00	CUMPLE	CUMPLE
2.7	Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 14pulg.	Und	4.00	\$ 2,500,431.00	\$ 10,001,724.00	\$ 2,500,431.00	\$ 2,322,142.00	\$ 2,838,174.00	\$ 2,580,158.00	CUMPLE	CUMPLE
2.8	Manifold de descarga construido en acero al carbón clase 40, B x B diámetro 14 pulg.	ml	6.00	\$ 1,628,925.00	\$ 9,773,550.00	\$ 1,628,925.00	\$ 1,512,778.00	\$ 1,848,950.00	\$ 1,680,864.00	CUMPLE	CUMPLE
2.9	Manómetro en glicerina, carátula de 4" y válvula de corte de 1/2" rango en psi 0 -150	Und	3.00	\$ 556,263.00	\$ 1,668,789.00	\$ 556,263.00	\$ 516,600.00	\$ 631,400.00	\$ 574,000.00	CUMPLE	CUMPLE
2.10	Niple acero al carbón B x B descarga, long 3,61 mts diámetro 14 pulg.	Und	4.00	\$ 6,521,380.00	\$ 26,085,520.00	\$ 6,521,380.00	\$ 6,056,384.00	\$ 7,402,248.00	\$ 6,729,316.00	CUMPLE	CUMPLE
2.11	Niple acero al carbón B x B descarga, long 1,13 mts diámetro 14 pulg.	Und	1.00	\$ 1,753,683.00	\$ 1,753,683.00	\$ 1,753,683.00	\$ 1,628,640.00	\$ 1,990,560.00	\$ 1,809,600.00	CUMPLE	CUMPLE
2.12	Suministro e Instalación Soporte para tubería en concreto 3000 psi	Und	30.00	\$ 220,457.00	\$ 6,613,710.00	\$ 220,457.00	\$ 204,737.00	\$ 250,235.00	\$ 227,486.00	CUMPLE	CUMPLE
2.13	Suministro e Instalación de Puente para montaje de diferencial, viga en I, desmontaje de equipos. (5 Toneladas)	Und	2.00	\$ 33,724,680.00	\$ 67,449,360.00	\$ 33,724,680.00	\$ 31,320,000.00	\$ 38,280,000.00	\$ 34,800,000.00	CUMPLE	CUMPLE
3	INSTALACIÓN EQUIPOS Y ACCESORIOS DE BOMBEO										
3.1	Instalación de Passamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.54m	Und	4.00	\$ 49,798.00	\$ 199,192.00	\$ 49,798.00	\$ 46,247.00	\$ 56,525.00	\$ 51,386.00	CUMPLE	CUMPLE
3.2	Instalación de Reducción excéntrica AC diámetro 14X4 EB	Und	2.00	\$ 49,798.00	\$ 99,596.00	\$ 49,798.00	\$ 46,247.00	\$ 56,525.00	\$ 51,386.00	CUMPLE	CUMPLE

3.3	Instalación de copa concéntrica acero al carbón clase 40 B x B diámetro en pulg. 4 X 14	Und	2,00	\$ 49.798,00	\$ 99.596,00	\$ 49.798,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
3.4	Instalación de Niple acero al carbón B x B descarga, long 0,50 mts diámetro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 49.798,00	\$ 99.596,00	\$ 49.798,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
3.5	Instalación de Válvula cheque tipo wafer alta eficiencia sello metal, Disco en acero inoxidable, bajo peso, diámetro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 109.286,00	\$ 218.572,00	\$ 109.286,00	\$ 101.494,00	\$ 124.048,00	\$ 112.771,00	CUMPLE	CUMPLE
3.6	Instalación de Válvula de paso mariposa tipo wafer, alta eficiencia, bajo peso, disco en nylon 11 resistente a la corrosión, vástago en acero inoxidable. Asientos en EPDM, diámetro 14 pulg.	Und	4,00	\$ 74.696,00	\$ 298.784,00	\$ 74.696,00	\$ 69.370,00	\$ 84.786,00	\$ 77.078,00	CUMPLE	CUMPLE
3.7	Instalación de Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 14pulg.	Und	4,00	\$ 49.798,00	\$ 199.192,00	\$ 49.798,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
3.8	Instalación de Manifold de descarga construido en acero al carbón clase 40, B x B diámetro 14 pulg.	mi	6,00	\$ 61.944,00	\$ 371.664,00	\$ 61.944,00	\$ 57.527,00	\$ 70.311,00	\$ 63.919,00	CUMPLE	CUMPLE
3.9	Instalación de Manómetro en glicerina, carátula de 4" y válvula de corte de 1/2" rango en psi 0 -150	Und	3,00	\$ 73.485,00	\$ 220.455,00	\$ 73.485,00	\$ 68.245,00	\$ 83.411,00	\$ 75.828,00	CUMPLE	CUMPLE
3.10	Instalación de Niple acero al carbón B x B descarga, long 3,61 mts diámetro 14 pulg.	Und	4,00	\$ 223.617,00	\$ 894.468,00	\$ 223.617,00	\$ 207.672,00	\$ 253.822,00	\$ 230.747,00	CUMPLE	CUMPLE
3.11	Instalación de Niple acero al carbón B x B descarga, long 1.13 mts diámetro 14 pulg.	Und	1,00	\$ 61.944,00	\$ 61.944,00	\$ 61.944,00	\$ 57.527,00	\$ 70.311,00	\$ 63.919,00	CUMPLE	CUMPLE
4	<b>SUMINISTRO DE TUBERIAS, ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA CONEXIONES DEL SISTEMA</b>										
4.1	Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.54m	Und	2,00	\$ 1.788.959,00	\$ 3.577.918,00	\$ 1.788.959,00	\$ 1.661.400,00	\$ 2.030.600,00	\$ 1.846.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.2	Tubería 14" en acero para conexión de camara de distribución a tanque	mi	29,00	\$ 581.460,00	\$ 16.862.340,00	\$ 581.460,00	\$ 540.000,00	\$ 660.000,00	\$ 600.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.3	Tubería 12" en acero para conexión de tanque a pozo humedo	mi	11,00	\$ 484.550,00	\$ 5.330.050,00	\$ 484.550,00	\$ 450.000,00	\$ 550.000,00	\$ 500.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.4	Brida para tubería 14" en acero	Und	10,00	\$ 508.532,00	\$ 5.085.320,00	\$ 508.532,00	\$ 472.272,00	\$ 577.222,00	\$ 524.747,00	CUMPLE	CUMPLE
4.5	Niple acero al carbon B x B descarga, long 0,50 mts diametro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 1.753.683,00	\$ 3.507.366,00	\$ 1.753.683,00	\$ 1.628.640,00	\$ 1.990.560,00	\$ 1.809.600,00	CUMPLE	CUMPLE
4.6	Tubería 16" en acero de planta de potabilizacion a camara de distribución.	mi	25,00	\$ 726.825,00	\$ 18.170.625,00	\$ 726.825,00	\$ 675.000,00	\$ 825.000,00	\$ 750.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.7	Brida para tubería 16" en acero	Und	10,00	\$ 641.130,00	\$ 6.411.300,00	\$ 641.130,00	\$ 595.416,00	\$ 727.730,00	\$ 661.573,00	CUMPLE	CUMPLE
4.8	Brida para tubería 12" en acero	Und	6,00	\$ 475.318,00	\$ 2.851.908,00	\$ 475.318,00	\$ 441.427,00	\$ 539.521,00	\$ 490.474,00	CUMPLE	CUMPLE
4.9	Tubería 16 pulgadas PVC RDE 21 para conexión entre estación de bombeo y tanque de almacenamiento	mi	340,00	\$ 474.944,00	\$ 161.480.960,00	\$ 474.944,00	\$ 441.079,00	\$ 539.097,00	\$ 490.088,00	CUMPLE	CUMPLE
4.10	Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.75m	Und	2,00	\$ 1.926.571,00	\$ 3.853.142,00	\$ 1.926.571,00	\$ 1.789.200,00	\$ 2.186.800,00	\$ 1.988.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.11	Pasamuro en Acero Bridado 12 pulgadas L=0.75m	Und	2,00	\$ 1.488.538,00	\$ 2.977.076,00	\$ 1.488.538,00	\$ 1.382.400,00	\$ 1.689.600,00	\$ 1.536.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.12	Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 16pulg.	Und	1,00	\$ 3.820.192,00	\$ 3.820.192,00	\$ 3.820.192,00	\$ 3.547.800,00	\$ 4.336.200,00	\$ 3.942.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.13	Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 14pulg.	Und	3,00	\$ 2.500.431,00	\$ 7.501.293,00	\$ 2.500.431,00	\$ 2.322.142,00	\$ 2.838.174,00	\$ 2.580.158,00	CUMPLE	CUMPLE
4.14	Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 12pulg.	Und	1,00	\$ 2.204.199,00	\$ 2.204.199,00	\$ 2.204.199,00	\$ 2.047.032,00	\$ 2.501.928,00	\$ 2.274.480,00	CUMPLE	CUMPLE
4.15	Válvula de compuerta bridada 14 pulgadas Sello de Bronce	Und	3,00	\$ 11.677.364,00	\$ 35.032.092,00	\$ 11.677.364,00	\$ 10.844.730,00	\$ 13.254.670,00	\$ 12.049.700,00	CUMPLE	CUMPLE
4.16	Válvula de compuerta bridada 12 pulgadas Sello de Bronce	Und	2,00	\$ 4.965.981,00	\$ 9.931.962,00	\$ 4.965.981,00	\$ 4.611.891,00	\$ 5.636.755,00	\$ 5.124.323,00	CUMPLE	CUMPLE
4.17	Reducción extremo bridado a junta rápida AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 2.096.166,00	\$ 2.096.166,00	\$ 2.096.166,00	\$ 1.946.703,00	\$ 2.379.303,00	\$ 2.163.003,00	CUMPLE	CUMPLE
4.18	Reducción extremo bridado AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 1.716.929,00	\$ 1.716.929,00	\$ 1.716.929,00	\$ 1.594.507,00	\$ 1.948.841,00	\$ 1.771.674,00	CUMPLE	CUMPLE
4.19	Pasamuro en Acero Bridado 16 pulgadas L =0.6m	Und	1,00	\$ 2.697.199,00	\$ 2.697.199,00	\$ 2.697.199,00	\$ 2.504.880,00	\$ 3.061.520,00	\$ 2.783.200,00	CUMPLE	CUMPLE
4.20	Válvula de paso mariposa tipo wafer, alta eficiencia, bajo peso, disco en nylon 11 resistente a la corrosion, vástago en acero inoxidable. Asientos en EPDM, diametro 14 pulg.	Und	1,00	\$ 3.754.293,00	\$ 3.754.293,00	\$ 3.754.293,00	\$ 3.486.600,00	\$ 4.261.400,00	\$ 3.874.000,00	CUMPLE	CUMPLE
5	<b>INSTALACIÓN DE TUBERIAS, ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA CONEXIONES DEL SISTEMA</b>										
5.1	Instalación de Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.54m	Und	2,00	\$ 49.798,00	\$ 99.596,00	\$ 49.798,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.2	Instalación Tubería 14" en acero para conexión de camara de distribución a tanque	mi	29,00	\$ 146.365,00	\$ 4.244.585,00	\$ 146.365,00	\$ 135.929,00	\$ 166.135,00	\$ 151.032,00	CUMPLE	CUMPLE
5.3	Instalación Tubería 12" en acero para conexión de tanque a pozo humedo	mi	11,00	\$ 122.072,00	\$ 1.342.792,00	\$ 122.072,00	\$ 113.368,00	\$ 138.560,00	\$ 125.964,00	CUMPLE	CUMPLE
5.4	Instalación Brida para tubería 14" en acero	Und	10,00	\$ 49.798,00	\$ 497.980,00	\$ 49.798,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.5	Instalación Niple acero al carbon B x B descarga, long 0,50 mts diametro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 49.798,00	\$ 99.596,00	\$ 49.798,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.6	Instalación Tubería 16" en acero de planta de potabilizacion a camara de distribución.	mi	25,00	\$ 171.263,00	\$ 4.281.575,00	\$ 171.263,00	\$ 159.052,00	\$ 194.396,00	\$ 176.724,00	CUMPLE	CUMPLE
5.7	Instalación Brida para tubería 16" en acero	Und	10,00	\$ 73.243,00	\$ 732.430,00	\$ 73.243,00	\$ 68.020,00	\$ 83.136,00	\$ 75.578,00	CUMPLE	CUMPLE
5.8	Instalación Brida para tubería 12" en acero	Und	6,00	\$ 48.950,00	\$ 293.700,00	\$ 48.950,00	\$ 45.460,00	\$ 55.562,00	\$ 50.511,00	CUMPLE	CUMPLE
5.9	Instalación Tubería 16 pulgadas PVC RDE 21 para conexión entre estación de bombeo y tanque de almacenamiento	mi	340,00	\$ 24.899,00	\$ 8.465.660,00	\$ 24.899,00	\$ 23.124,00	\$ 28.262,00	\$ 25.693,00	CUMPLE	CUMPLE
5.10	Instalación Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.75m	Und	2,00	\$ 49.798,00	\$ 99.596,00	\$ 49.798,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.11	Instalación Pasamuro en Acero Bridado 12 pulgadas L=0.75m	Und	2,00	\$ 49.798,00	\$ 99.596,00	\$ 49.798,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.12	Instalación Codo en Acero Bridado 90° de 16 pulgadas	Und	1,00	\$ 86.237,00	\$ 86.237,00	\$ 86.237,00	\$ 80.088,00	\$ 97.886,00	\$ 88.987,00	CUMPLE	CUMPLE
5.13	Instalación Codo en Acero Bridado 90° de 14" pulgadas	Und	3,00	\$ 49.798,00	\$ 149.394,00	\$ 49.798,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.14	Instalación Codo en Acero Bridado 90° de 12" pulgadas	Und	1,00	\$ 49.798,00	\$ 49.798,00	\$ 49.798,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.15	Instalación Válvula de compuerta bridada 14 pulgadas Sello de Bronce	Und	3,00	\$ 109.286,00	\$ 327.858,00	\$ 109.286,00	\$ 101.494,00	\$ 124.048,00	\$ 112.771,00	CUMPLE	CUMPLE

5,16	Instalación Válvula de compuerta bridada 12 pulgadas Sello de Bronce	Und	2,00	\$ 84.993,00	\$ 169.986,00	\$ 84.993,00	\$ 78.933,00	\$ 96.473,00	\$ 87.703,00	CUMPLE	CUMPLE
5,17	Instalación Reducción extremo bridado a junta rápida AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 98.384,00	\$ 98.384,00	\$ 98.384,00	\$ 91.369,00	\$ 111.673,00	\$ 101.521,00	CUMPLE	CUMPLE
5,18	Instalación Reducción extremo bridado AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 98.384,00	\$ 98.384,00	\$ 98.384,00	\$ 91.369,00	\$ 111.673,00	\$ 101.521,00	CUMPLE	CUMPLE
5,19	Instalación Pasamuro en Acero Bridado 16 pulgadas L =0.6m	Und	1,00	\$ 74.091,00	\$ 74.091,00	\$ 74.091,00	\$ 68.808,00	\$ 84.098,00	\$ 76.453,00	CUMPLE	CUMPLE
5,20	Instalación Válvula de paso mariposa tipo wafer, alta eficiencia, bajo peso, disco en nylon 11 resistente a la corrosión, vástago en acero inoxidable. Asientos en EPDM, diámetro 14 pulg.	Und	1,00	\$ 74.696,00	\$ 74.696,00	\$ 74.696,00	\$ 69.370,00	\$ 84.786,00	\$ 77.078,00	CUMPLE	CUMPLE
5,21	Construcción Cámara de Distribución de Agua, en concreto 3000 psi 3x3 M	Und	1,00	\$ 5.111.222,00	\$ 5.111.222,00	\$ 5.111.222,00	\$ 4.746.776,00	\$ 5.801.615,00	\$ 5.274.195,00	CUMPLE	CUMPLE
5,22	Construcción Cámara Macromedidor, en concreto 3000 psi 2x2 M	Und	1,00	\$ 3.560.145,00	\$ 3.560.145,00	\$ 3.560.145,00	\$ 3.306.295,00	\$ 4.041.027,00	\$ 3.673.661,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>6,00</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN EQUIPOS Y ACCESORIOS DE CAJA DE DESAGUE Y REBOSE</b>										
6,01	Suministro e instalación tubería PVC anticarrilado corrugado 16"	ml	140,00	\$ 183.575,00	\$ 25.700.500,00	\$ 183.575,00	\$ 170.485,00	\$ 208.371,00	\$ 189.428,00	CUMPLE	CUMPLE
6,02	Suministro e instalación tubería PVC sanitaria 4"	ml	15,00	\$ 26.430,00	\$ 396.450,00	\$ 26.430,00	\$ 24.546,00	\$ 30.000,00	\$ 27.273,00	CUMPLE	CUMPLE
6,03	Suministro e instalación codo sanitario 16" 90°	Und	1,00	\$ 1.462.203,00	\$ 1.462.203,00	\$ 1.462.203,00	\$ 1.357.943,00	\$ 1.659.709,00	\$ 1.508.826,00	CUMPLE	CUMPLE
6,04	Suministro e instalación codo sanitario 4" 45°	Und	1,00	\$ 17.180,00	\$ 17.180,00	\$ 17.180,00	\$ 15.955,00	\$ 19.501,00	\$ 17.728,00	CUMPLE	CUMPLE
6,05	Suministro e instalación yee sanitario 4"	Und	1,00	\$ 27.950,00	\$ 27.950,00	\$ 27.950,00	\$ 25.957,00	\$ 31.725,00	\$ 28.841,00	CUMPLE	CUMPLE
6,06	Suministro e instalación PASAMURO EN ACERO, BRIDADO 4"X0.30m	Und	1,00	\$ 177.258,00	\$ 177.258,00	\$ 177.258,00	\$ 164.619,00	\$ 201.201,00	\$ 182.910,00	CUMPLE	CUMPLE
6,07	Suministro e instalación reducción acero al carbón B x B diámetro en pulg. 4 X 14	Und	1,00	\$ 2.087.614,00	\$ 2.087.614,00	\$ 2.087.614,00	\$ 1.938.760,00	\$ 2.369.596,00	\$ 2.154.178,00	CUMPLE	CUMPLE
6,08	Suministro e instalación Reducción extremo bridado a junta rápida AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 2.194.550,00	\$ 2.194.550,00	\$ 2.194.550,00	\$ 2.038.072,00	\$ 2.490.976,00	\$ 2.264.524,00	CUMPLE	CUMPLE
6,09	Suministro e instalación CRUZ AC DE 14"X14"	Und	1,00	\$ 5.610.504,00	\$ 5.610.504,00	\$ 5.610.504,00	\$ 5.210.456,00	\$ 6.368.336,00	\$ 5.789.396,00	CUMPLE	CUMPLE
6,10	Pasamuro en Acero Bridado 16 pulgadas L =0.4m	Und	1,00	\$ 2.636.430,00	\$ 2.636.430,00	\$ 2.636.430,00	\$ 2.448.444,00	\$ 2.992.542,00	\$ 2.720.493,00	CUMPLE	CUMPLE
6,11	Pasamuro en Acero Bridado 16 pulgadas L =0.5m	Und	1,00	\$ 2.704.465,00	\$ 2.704.465,00	\$ 2.704.465,00	\$ 2.511.628,00	\$ 3.069.768,00	\$ 2.790.698,00	CUMPLE	CUMPLE
6,12	Construcción caja desague y rebose, en concreto 3000 psi 3,9x1,5 m	Und	1,00	\$ 4.434.242,00	\$ 4.434.242,00	\$ 4.434.242,00	\$ 4.118.066,00	\$ 5.033.192,00	\$ 4.575.629,00	CUMPLE	CUMPLE
6,13	Suministro e instalación pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.75m	Und	2,00	\$ 1.976.369,00	\$ 3.952.738,00	\$ 1.976.369,00	\$ 1.835.447,00	\$ 2.243.325,00	\$ 2.039.386,00	CUMPLE	CUMPLE
6,14	Suministro e instalación pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.3m	Und	2,00	\$ 1.429.803,00	\$ 2.859.606,00	\$ 1.429.803,00	\$ 1.327.854,00	\$ 1.622.932,00	\$ 1.475.393,00	CUMPLE	CUMPLE
6,15	Suministro e instalación codo en Acero Bridado 90° de 14" pulgadas	Und	4,00	\$ 2.550.229,00	\$ 10.200.916,00	\$ 2.550.229,00	\$ 2.368.390,00	\$ 2.894.698,00	\$ 2.631.544,00	CUMPLE	CUMPLE
6,16	Suministro e instalación Unión dresser de 16" pulgadas	Und	1,00	\$ 1.040.400,00	\$ 1.040.400,00	\$ 1.040.400,00	\$ 966.216,00	\$ 1.180.930,00	\$ 1.073.573,00	CUMPLE	CUMPLE
6,17	Suministro e instalación Unión dresser de 4" pulgadas	Und	1,00	\$ 126.855,00	\$ 126.855,00	\$ 126.855,00	\$ 117.810,00	\$ 143.990,00	\$ 130.900,00	CUMPLE	CUMPLE
6,18	Suministro e instalación VÁLVULA DE COMPUERTA BRIDADA 16" SELLO DE BRONCE	Und	1,00	\$ 16.093.040,00	\$ 16.093.040,00	\$ 16.093.040,00	\$ 14.945.554,00	\$ 18.266.788,00	\$ 16.606.171,00	CUMPLE	CUMPLE

<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>	<b>AUI CORREGIDO</b>	<b>\$ 2.200.651.024,00</b>	<b>AUI OFERTADO</b>
		<b>VALOR (\$)</b>	
AUI (%)	30,31%		30,31%
ADMINISTRACIÓN	22,31%	\$ 490.965.243,00	22,31%
IMPREVISTOS	3,00%	\$ 66.019.531,00	3,00%
UTILIDAD	5,00%	\$ 110.032.551,00	5,00%
IVA SOBRE LA UTILIDAD	19,00%	\$ 20.906.185,00	19,00%
<b>VALOR TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO - PE</b>		<b>\$ 2.888.574.534,00</b>	

<b>VR. MÍNIMO PE CONVOCATORIA</b>	<b>VR. MÁXIMO PE CONVOCATORIA</b>	<b>VERIFICACIÓN MÍNIMOS DEL PE</b>	<b>VERIFICACIÓN MÁXIMOS DEL PE</b>
\$ 2.682.623.540,00	\$ 2.980.692.822,00	CUMPLE	CUMPLE

VERIFICACIÓN EVALUACIÓN ECONÓMICA											
PROponente		P10-UNIÓN TEMPORAL OPTIMIZACIÓN ATC									
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO CORREGIDO	VR.TOTAL	VR.UNITARIO OFERTADO	VR.UNITARIO MÍNIMO	VR.UNITARIO MÁXIMO	VR.UNITARIO CONVOCATORIA	VERIFICACIÓN MÍNIMOS DEL VALOR UNITARIO	VERIFICACIÓN MÁXIMOS DEL VALOR UNITARIO
1	CONSTRUCCION TANQUE DE ALMACENAMIENTO (2 UND DE 900 M3 CU)										
1.1	Preliminares										
1.1.1	Localización y Replanteo	m2	1,728.00	\$ 2,513.00	\$ 4,342,464.00	\$ 2,513.00	\$ 2,379.00	\$ 2,907.00	\$ 2,643.00	CUMPLE	CUMPLE
1.1.2	Demolición, Cargue y Retiro de tubería existente de asbesto cemento 16"	ml	98.00	\$ 4,394.00	\$ 430,612.00	\$ 4,394.00	\$ 4,159.00	\$ 5,083.00	\$ 4,621.00	CUMPLE	CUMPLE
1.1.3	Excavación a máquina (incluye cargue y retiro)	m3	7,234.00	\$ 10,332.00	\$ 74,741,688.00	\$ 10,332.00	\$ 9,780.00	\$ 11,954.00	\$ 10,867.00	CUMPLE	CUMPLE
1.1.4	Transporte de material de excavación a distancia < 10 km	m3-km	92,537.00	\$ 1,401.00	\$ 129,644,337.00	\$ 1,401.00	\$ 1,327.00	\$ 1,621.00	\$ 1,474.00	CUMPLE	CUMPLE
1.1.5	Relleno con material seleccionado suministrado por el contratista, compactado con equipo mecánico al 95% del PM, compactado en capas de máximo 0.30 m. de espesor, según norma INVÍAS 610-13; cbr>=5%, Il<40%, pasa 200<= 35%, tamaño máximo 4"; contenido de materia orgánica < 1%.	m3	2,699.00	\$ 69,547.00	\$ 187,707,353.00	\$ 69,547.00	\$ 65,831.00	\$ 80,461.00	\$ 73,146.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2	Concretos y Acero										
1.2.1	Solado de nivelación y limpieza fc : 2500 psi ( 175 kg/cm2 = 17.5 Mpa ) e = 5 cms	m3	47.00	\$ 428,459.00	\$ 20,137,573.00	\$ 428,459.00	\$ 405,567.00	\$ 495,693.00	\$ 450,630.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.2	Pedestales 40 x 40 fc : 4,000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	2.00	\$ 752,215.00	\$ 1,504,430.00	\$ 752,215.00	\$ 712,025.00	\$ 870,253.00	\$ 791,139.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.3	Losa de Fondo fc : 4,000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	416.00	\$ 729,206.00	\$ 303,349,696.00	\$ 729,206.00	\$ 690,245.00	\$ 843,633.00	\$ 766,939.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.4	Muros laterales fc : 4,000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	254.00	\$ 834,400.00	\$ 211,937,600.00	\$ 834,400.00	\$ 789,819.00	\$ 965,335.00	\$ 877,577.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.5	Muro de mampostería bloque 0.10 de cemento	m2	23.00	\$ 51,322.00	\$ 1,180,406.00	\$ 51,322.00	\$ 48,580.00	\$ 59,376.00	\$ 53,978.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.6	Columnas 40 x 40 fc : 4,000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	11.00	\$ 731,295.00	\$ 8,044,245.00	\$ 731,295.00	\$ 692,223.00	\$ 846,051.00	\$ 769,137.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.7	Vigas de cubierta 40 x 40 fc : 4,000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	25.00	\$ 780,269.00	\$ 19,506,725.00	\$ 780,269.00	\$ 738,581.00	\$ 902,710.00	\$ 820,645.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.8	Vigas perimetral de cubierta 35x 40 fc : 4,000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	23.00	\$ 780,269.00	\$ 17,946,187.00	\$ 780,269.00	\$ 738,581.00	\$ 902,710.00	\$ 820,645.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.9	Placa de cubierta fc : 4,000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa ) e = 20 cms	m3	133.00	\$ 780,269.00	\$ 103,775,777.00	\$ 780,269.00	\$ 738,581.00	\$ 902,710.00	\$ 820,645.00	CUMPLE	CUMPLE
1.2.10	Acero de refuerzo 60000 psi	kg	74,790.00	\$ 4,474.00	\$ 334,610,460.00	\$ 4,474.00	\$ 4,235.00	\$ 5,177.00	\$ 4,706.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3	Obras Complementarias y Caseta para Equipos										
1.3.1	Cinta PVC Sika O-22 o similar	ml	616.00	\$ 67,295.00	\$ 41,453,720.00	\$ 67,295.00	\$ 63,699.00	\$ 77,855.00	\$ 70,777.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.2	Filtro perimetral en geotextil NT-1600 + dren 4	m3	153.00	\$ 171,600.00	\$ 26,254,800.00	\$ 171,600.00	\$ 162,432.00	\$ 198,528.00	\$ 180,480.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.3	Estructura metálica de cubierta y fachada	kg	4,584.00	\$ 13,238.00	\$ 60,682,992.00	\$ 13,238.00	\$ 12,531.00	\$ 15,315.00	\$ 13,923.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.4	Lámina de cubierta en Aluminio-Zinc en panel sandwich 50 mm	m2	145.00	\$ 88,671.00	\$ 12,857,295.00	\$ 88,671.00	\$ 83,933.00	\$ 102,585.00	\$ 93,259.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.5	Lámina de fachada en Aluminio-Zinc sencilla	m2	188.00	\$ 52,436.00	\$ 9,857,968.00	\$ 52,436.00	\$ 49,634.00	\$ 60,664.00	\$ 55,149.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.6	Canal de aguas lluvias en lámina galvanizada D = 1.00 mts cal.20	ml	23.00	\$ 139,708.00	\$ 3,213,284.00	\$ 139,708.00	\$ 132,243.00	\$ 161,631.00	\$ 146,937.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.7	Bajantes ALL PVC Sanitaria 4 "	ml	17.00	\$ 23,830.00	\$ 405,110.00	\$ 23,830.00	\$ 22,557.00	\$ 27,569.00	\$ 25,063.00	CUMPLE	CUMPLE
1.3.8	Andenes perimetrales fc: 3,000 psi ( 210 kg/cm2 = 21 Mpa ) e = 10 cms, incluye material de soporte	m2	17.00	\$ 63,994.00	\$ 1,087,898.00	\$ 63,994.00	\$ 60,575.00	\$ 74,036.00	\$ 67,305.00	CUMPLE	CUMPLE
2	SUMINISTRO DE EQUIPOS Y ACCESORIOS DE BOMBEO										
2.1	Pasamuro en Acero Bríado 14 pulgadas L =0.54m	Und	4.00	\$ 1,755,177.00	\$ 7,020,708.00	\$ 1,755,177.00	\$ 1,661,400.00	\$ 2,030,600.00	\$ 1,846,000.00	CUMPLE	CUMPLE
2.2	Reducción excéntrica AC diámetro 14X4 EB	Und	2.00	\$ 1,999,715.00	\$ 3,999,430.00	\$ 1,999,715.00	\$ 1,892,873.00	\$ 2,313,511.00	\$ 2,103,192.00	CUMPLE	CUMPLE
2.3	Reducción concéntrica AC diámetro 14X4 EB	Und	2.00	\$ 1,999,715.00	\$ 3,999,430.00	\$ 1,999,715.00	\$ 1,892,873.00	\$ 2,313,511.00	\$ 2,103,192.00	CUMPLE	CUMPLE
2.4	Niple acero al carbón B x B descarga, long 0.50 mts diámetro 14 pulg.	Und	2.00	\$ 1,720,568.00	\$ 3,441,136.00	\$ 1,720,568.00	\$ 1,628,640.00	\$ 1,990,560.00	\$ 1,809,600.00	CUMPLE	CUMPLE
2.5	Válvula cheque tipo wafer alta eficiencia sello metal, Disco en acero inoxidable, bajo peso, diámetro 14 pulg.	Und	2.00	\$ 12,270,597.00	\$ 24,541,194.00	\$ 12,270,597.00	\$ 11,614,995.00	\$ 14,196,105.00	\$ 12,905,550.00	CUMPLE	CUMPLE
2.6	Válvula de paso mariposa tipo wafer, alta eficiencia, bajo peso, disco en nylon 11 resistente a la corrosión, vástago en acero inoxidable. Asientos en EPDM, diámetro 14 pulg.	Und	4.00	\$ 3,683,399.00	\$ 14,733,596.00	\$ 3,683,399.00	\$ 3,486,600.00	\$ 4,261,400.00	\$ 3,874,000.00	CUMPLE	CUMPLE
2.7	Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 14pulg.	Und	4.00	\$ 2,453,214.00	\$ 9,812,856.00	\$ 2,453,214.00	\$ 2,322,142.00	\$ 2,838,174.00	\$ 2,580,158.00	CUMPLE	CUMPLE
2.8	Manifold de descarga construido en acero al carbón clase 40, B x B diámetro 14 pulg.	ml	6.00	\$ 1,598,165.00	\$ 9,588,990.00	\$ 1,598,165.00	\$ 1,512,778.00	\$ 1,848,950.00	\$ 1,680,864.00	CUMPLE	CUMPLE
2.9	Manómetro en glicerina, carátula de 4" y válvula de corte de 1/2" rango en psi 0 -150	Und	3.00	\$ 545,759.00	\$ 1,637,277.00	\$ 545,759.00	\$ 516,600.00	\$ 631,400.00	\$ 574,000.00	CUMPLE	CUMPLE
2.10	Niple acero al carbón B x B descarga, long 3.61 mts diámetro 14 pulg.	Und	4.00	\$ 6,398,234.00	\$ 25,592,936.00	\$ 6,398,234.00	\$ 6,056,384.00	\$ 7,402,248.00	\$ 6,729,316.00	CUMPLE	CUMPLE
2.11	Niple acero al carbón B x B descarga, long 1.13 mts diámetro 14 pulg.	Und	1.00	\$ 1,720,568.00	\$ 1,720,568.00	\$ 1,720,568.00	\$ 1,628,640.00	\$ 1,990,560.00	\$ 1,809,600.00	CUMPLE	CUMPLE
2.12	Suministro e Instalación Soporte para tubería en concreto 3000 psi	Und	30.00	\$ 216,294.00	\$ 6,488,820.00	\$ 216,294.00	\$ 204,737.00	\$ 250,235.00	\$ 227,486.00	CUMPLE	CUMPLE
2.13	Suministro e Instalación de Puente para montaje de diferencial, viga en I, desmontaje de equipos. (5 Toneladas)	Und	2.00	\$ 33,087,840.00	\$ 66,175,680.00	\$ 33,087,840.00	\$ 31,320,000.00	\$ 38,280,000.00	\$ 34,800,000.00	CUMPLE	CUMPLE
3	INSTALACIÓN EQUIPOS Y ACCESORIOS DE BOMBEO										
3.1	Instalación de Pasamuro en Acero Bríado 14 pulgadas L =0.54m	Und	4.00	\$ 48,858.00	\$ 195,432.00	\$ 48,858.00	\$ 46,247.00	\$ 56,525.00	\$ 51,386.00	CUMPLE	CUMPLE
3.2	Instalación de Reducción excéntrica AC diámetro 14X4 EB	Und	2.00	\$ 48,858.00	\$ 97,716.00	\$ 48,858.00	\$ 46,247.00	\$ 56,525.00	\$ 51,386.00	CUMPLE	CUMPLE

3.3	Instalación de copa concéntrica acero al carbón clase 40 B x B diámetro en pulg. 4 X 14	Und	2,00	\$ 48.858,00	\$ 97.716,00	\$ 48.858,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
3.4	Instalación de Niple acero al carbón B x B descarga, long 0,50 mts diámetro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 48.858,00	\$ 97.716,00	\$ 48.858,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
3.5	Instalación de Válvula cheque tipo wafer alta eficiencia sello metal, Disco en acero inoxidable, bajo peso, diámetro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 107.223,00	\$ 214.446,00	\$ 107.223,00	\$ 101.494,00	\$ 124.048,00	\$ 112.771,00	CUMPLE	CUMPLE
3.6	Instalación de Válvula de paso mariposa tipo wafer, alta eficiencia, bajo peso, disco en nylon 11 resistente a la corrosión, vástago en acero inoxidable. Asientos en EPDM, diámetro 14 pulg.	Und	4,00	\$ 73.286,00	\$ 293.144,00	\$ 73.286,00	\$ 69.370,00	\$ 84.786,00	\$ 77.078,00	CUMPLE	CUMPLE
3.7	Instalación de Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 14pulg.	Und	4,00	\$ 48.858,00	\$ 195.432,00	\$ 48.858,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
3.8	Instalación de Manifold de descarga construido en acero al carbón clase 40, B x B diámetro 14 pulg.	ml	6,00	\$ 60.774,00	\$ 364.644,00	\$ 60.774,00	\$ 57.527,00	\$ 70.311,00	\$ 63.919,00	CUMPLE	CUMPLE
3.9	Instalación de Manómetro en glicerina, carátula de 4" y válvula de corte de 1/2" rango en psi 0 -150	Und	3,00	\$ 72.097,00	\$ 216.291,00	\$ 72.097,00	\$ 68.245,00	\$ 83.411,00	\$ 75.828,00	CUMPLE	CUMPLE
3.10	Instalación de Niple acero al carbón B x B descarga, long 3.61 mts diámetro 14 pulg.	Und	4,00	\$ 219.394,00	\$ 877.576,00	\$ 219.394,00	\$ 207.672,00	\$ 253.822,00	\$ 230.747,00	CUMPLE	CUMPLE
3.11	Instalación de Niple acero al carbón B x B descarga, long 1.13 mts diámetro 14 pulg.	Und	1,00	\$ 60.774,00	\$ 60.774,00	\$ 60.774,00	\$ 57.527,00	\$ 70.311,00	\$ 63.919,00	CUMPLE	CUMPLE
4	<b>SUMINISTRO DE TUBERIAS, ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA CONEXIONES DEL SISTEMA</b>										
4.1	Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L=0.54m	Und	2,00	\$ 1.755.177,00	\$ 3.510.354,00	\$ 1.755.177,00	\$ 1.661.400,00	\$ 2.030.600,00	\$ 1.846.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.2	Tubería 14" en acero para conexión de camara de distribución a tanque	ml	29,00	\$ 570.480,00	\$ 16.543.920,00	\$ 570.480,00	\$ 540.000,00	\$ 660.000,00	\$ 600.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.3	Tubería 12" en acero para conexión de tanque a pozo humedo	ml	11,00	\$ 475.400,00	\$ 5.229.400,00	\$ 475.400,00	\$ 450.000,00	\$ 550.000,00	\$ 500.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.4	Brida para tubería 14" en acero	Und	10,00	\$ 498.929,00	\$ 4.989.290,00	\$ 498.929,00	\$ 472.272,00	\$ 577.222,00	\$ 524.747,00	CUMPLE	CUMPLE
4.5	Niple acero al carbon B x B descarga, long 0,50 mts diametro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 1.720.568,00	\$ 3.441.136,00	\$ 1.720.568,00	\$ 1.628.640,00	\$ 1.990.560,00	\$ 1.809.600,00	CUMPLE	CUMPLE
4.6	Tubería 16" en acero de planta de potabilizacion a camara de distribución.	ml	25,00	\$ 713.100,00	\$ 17.827.500,00	\$ 713.100,00	\$ 675.000,00	\$ 825.000,00	\$ 750.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.7	Brida para tubería 16" en acero	Und	10,00	\$ 629.024,00	\$ 6.290.240,00	\$ 629.024,00	\$ 595.416,00	\$ 727.730,00	\$ 661.573,00	CUMPLE	CUMPLE
4.8	Brida para tubería 12" en acero	Und	6,00	\$ 466.343,00	\$ 2.798.058,00	\$ 466.343,00	\$ 441.427,00	\$ 539.521,00	\$ 490.474,00	CUMPLE	CUMPLE
4.9	Tubería 16 pulgadas PVC RDE 21 para conexión entre estación de bombeo y tanque de almacenamiento	ml	340,00	\$ 465.976,00	\$ 158.431.840,00	\$ 465.976,00	\$ 441.079,00	\$ 539.097,00	\$ 490.088,00	CUMPLE	CUMPLE
4.10	Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L=0.75m	Und	2,00	\$ 1.890.190,00	\$ 3.780.380,00	\$ 1.890.190,00	\$ 1.789.200,00	\$ 2.186.800,00	\$ 1.988.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.11	Pasamuro en Acero Bridado 12 pulgadas L=0.75m	Und	2,00	\$ 1.460.429,00	\$ 2.920.858,00	\$ 1.460.429,00	\$ 1.382.400,00	\$ 1.689.600,00	\$ 1.536.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.12	Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 16pulg.	Und	1,00	\$ 3.748.054,00	\$ 3.748.054,00	\$ 3.748.054,00	\$ 3.547.800,00	\$ 4.336.200,00	\$ 3.942.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.13	Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 14pulg.	Und	3,00	\$ 2.453.214,00	\$ 7.359.642,00	\$ 2.453.214,00	\$ 2.322.142,00	\$ 2.838.174,00	\$ 2.580.158,00	CUMPLE	CUMPLE
4.14	Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 12pulg.	Und	1,00	\$ 2.162.576,00	\$ 2.162.576,00	\$ 2.162.576,00	\$ 2.047.032,00	\$ 2.501.928,00	\$ 2.274.480,00	CUMPLE	CUMPLE
4.15	Válvula de compuerta bridada 14 pulgadas Sello de Bronce	Und	3,00	\$ 11.456.855,00	\$ 34.370.565,00	\$ 11.456.855,00	\$ 10.844.730,00	\$ 13.254.670,00	\$ 12.049.700,00	CUMPLE	CUMPLE
4.16	Válvula de compuerta bridada 12 pulgadas Sello de Bronce	Und	2,00	\$ 4.872.206,00	\$ 9.744.412,00	\$ 4.872.206,00	\$ 4.611.891,00	\$ 5.636.755,00	\$ 5.124.323,00	CUMPLE	CUMPLE
4.17	Reducción extremo bridado a junta rápida AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 2.056.583,00	\$ 2.056.583,00	\$ 2.056.583,00	\$ 1.946.703,00	\$ 2.379.303,00	\$ 2.163.003,00	CUMPLE	CUMPLE
4.18	Reducción extremo bridado AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 1.684.508,00	\$ 1.684.508,00	\$ 1.684.508,00	\$ 1.594.507,00	\$ 1.948.841,00	\$ 1.771.674,00	CUMPLE	CUMPLE
4.19	Pasamuro en Acero Bridado 16 pulgadas L=0.6m	Und	1,00	\$ 2.646.267,00	\$ 2.646.267,00	\$ 2.646.267,00	\$ 2.504.880,00	\$ 3.061.520,00	\$ 2.783.200,00	CUMPLE	CUMPLE
4.20	Válvula de paso mariposa tipo wafer, alta eficiencia, bajo peso, disco en nylon 11 resistente a la corrosión, vástago en acero inoxidable. Asientos en EPDM, diametro 14 pulg.	Und	1,00	\$ 3.683.399,00	\$ 3.683.399,00	\$ 3.683.399,00	\$ 3.486.600,00	\$ 4.261.400,00	\$ 3.874.000,00	CUMPLE	CUMPLE
5	<b>INSTALACIÓN DE TUBERIAS, ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA CONEXIONES DEL SISTEMA</b>										
5.1	Instalación de Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L=0.54m	Und	2,00	\$ 48.858,00	\$ 97.716,00	\$ 48.858,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.2	Instalación Tubería 14" en acero para conexión de camara de distribución a tanque	ml	29,00	\$ 143.601,00	\$ 4.164.429,00	\$ 143.601,00	\$ 135.929,00	\$ 166.135,00	\$ 151.032,00	CUMPLE	CUMPLE
5.3	Instalación Tubería 12" en acero para conexión de tanque a pozo humedo	ml	11,00	\$ 119.767,00	\$ 1.317.437,00	\$ 119.767,00	\$ 113.368,00	\$ 138.960,00	\$ 125.964,00	CUMPLE	CUMPLE
5.4	Instalación Brida para tubería 14" en acero	Und	10,00	\$ 48.858,00	\$ 488.580,00	\$ 48.858,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.5	Instalación Niple acero al carbon B x B descarga, long 0,50 mts diametro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 48.858,00	\$ 97.716,00	\$ 48.858,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.6	Instalación Tubería 16" en acero de planta de potabilizacion a camara de distribución.	ml	25,00	\$ 168.029,00	\$ 4.200.725,00	\$ 168.029,00	\$ 159.052,00	\$ 194.396,00	\$ 176.724,00	CUMPLE	CUMPLE
5.7	Instalación Brida para tubería 16" en acero	Und	10,00	\$ 71.860,00	\$ 718.600,00	\$ 71.860,00	\$ 68.020,00	\$ 83.136,00	\$ 75.578,00	CUMPLE	CUMPLE
5.8	Instalación Brida para tubería 12" en acero	Und	6,00	\$ 48.026,00	\$ 288.156,00	\$ 48.026,00	\$ 45.460,00	\$ 55.562,00	\$ 50.511,00	CUMPLE	CUMPLE
5.9	Instalación Tubería 16 pulgadas PVC RDE 21 para conexión entre estación de bombeo y tanque de almacenamiento	ml	340,00	\$ 24.429,00	\$ 8.305.860,00	\$ 24.429,00	\$ 23.124,00	\$ 28.262,00	\$ 25.693,00	CUMPLE	CUMPLE
5.10	Instalación Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L=0.75m	Und	2,00	\$ 48.858,00	\$ 97.716,00	\$ 48.858,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.11	Instalación Pasamuro en Acero Bridado 12 pulgadas L=0.75m	Und	2,00	\$ 48.858,00	\$ 97.716,00	\$ 48.858,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.12	Instalación Codo en Acero Bridado 90° de 16 pulgadas	Und	1,00	\$ 84.609,00	\$ 84.609,00	\$ 84.609,00	\$ 80.088,00	\$ 97.886,00	\$ 88.987,00	CUMPLE	CUMPLE
5.13	Instalación Codo en Acero Bridado 90° de 14" pulgadas	Und	3,00	\$ 48.858,00	\$ 146.574,00	\$ 48.858,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.14	Instalación Codo en Acero Bridado 90° de 12" pulgadas	Und	1,00	\$ 48.858,00	\$ 48.858,00	\$ 48.858,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.15	Instalación Válvula de compuerta bridada 14 pulgadas Sello de Bronce	Und	3,00	\$ 107.223,00	\$ 321.669,00	\$ 107.223,00	\$ 101.494,00	\$ 124.048,00	\$ 112.771,00	CUMPLE	CUMPLE

5,16	Instalación Válvula de compuerta bridada 12 pulgadas Sello de Bronce	Und	2,00	\$ 83.388,00	\$ 166.776,00	\$ 83.388,00	\$ 78.933,00	\$ 96.473,00	\$ 87.703,00	CUMPLE	CUMPLE
5,17	Instalación Reducción extremo bridado a junta rápida AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 96.526,00	\$ 96.526,00	\$ 96.526,00	\$ 91.369,00	\$ 111.673,00	\$ 101.521,00	CUMPLE	CUMPLE
5,18	Instalación Reducción extremo bridado AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 96.526,00	\$ 96.526,00	\$ 96.526,00	\$ 91.369,00	\$ 111.673,00	\$ 101.521,00	CUMPLE	CUMPLE
5,19	Instalación Pasamuro en Acero Bridado 16 pulgadas L =0.6m	Und	1,00	\$ 72.692,00	\$ 72.692,00	\$ 72.692,00	\$ 68.808,00	\$ 84.098,00	\$ 76.453,00	CUMPLE	CUMPLE
5,20	Instalación Válvula de paso mariposa tipo wafer, alta eficiencia, bajo peso, disco en nylon 11 resistente a la corrosión, vástago en acero inoxidable. Asientos en EPDM, diámetro 14 pulg.	Und	1,00	\$ 73.286,00	\$ 73.286,00	\$ 73.286,00	\$ 69.370,00	\$ 84.786,00	\$ 77.078,00	CUMPLE	CUMPLE
5,21	Construcción Cámara de Distribución de Agua, en concreto 3000 psi 3x3 M	Und	1,00	\$ 5.014.705,00	\$ 5.014.705,00	\$ 5.014.705,00	\$ 4.746.776,00	\$ 5.801.615,00	\$ 5.274.195,00	CUMPLE	CUMPLE
5,22	Construcción Cámara Macromedidor, en concreto 3000 psi 2x2 M	Und	1,00	\$ 3.492.917,00	\$ 3.492.917,00	\$ 3.492.917,00	\$ 3.306.295,00	\$ 4.041.027,00	\$ 3.673.661,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>6,00</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN EQUIPOS Y ACCESORIOS DE CAJA DE DESAGUE Y REBOSE</b>										
6,01	Suministro e instalación tubería PVC alcantarillado corrugado 16"	ml	140,00	\$ 180.108,00	\$ 25.215.120,00	\$ 180.108,00	\$ 170.485,00	\$ 208.371,00	\$ 189.428,00	CUMPLE	CUMPLE
6,02	Suministro e instalación tubería PVC sanitaria 4"	ml	15,00	\$ 25.931,00	\$ 388.965,00	\$ 25.931,00	\$ 24.546,00	\$ 30.000,00	\$ 27.273,00	CUMPLE	CUMPLE
6,03	Suministro e instalación codo sanitario 16" 90°	Und	1,00	\$ 1.434.592,00	\$ 1.434.592,00	\$ 1.434.592,00	\$ 1.357.943,00	\$ 1.659.709,00	\$ 1.508.826,00	CUMPLE	CUMPLE
6,04	Suministro e instalación codo sanitario 4" 45°	Und	1,00	\$ 16.856,00	\$ 16.856,00	\$ 16.856,00	\$ 15.955,00	\$ 19.501,00	\$ 17.728,00	CUMPLE	CUMPLE
6,05	Suministro e instalación yee sanitario 4"	Und	1,00	\$ 27.422,00	\$ 27.422,00	\$ 27.422,00	\$ 25.957,00	\$ 31.725,00	\$ 28.841,00	CUMPLE	CUMPLE
6,06	Suministro e instalación PASAMURO EN ACERO, BRIDADO 4"X0.30m	Und	1,00	\$ 173.911,00	\$ 173.911,00	\$ 173.911,00	\$ 164.619,00	\$ 201.201,00	\$ 182.910,00	CUMPLE	CUMPLE
6,07	Suministro e instalación reducción acero al carbón B x B diámetro en pulg. 4 X 14	Und	1,00	\$ 2.048.192,00	\$ 2.048.192,00	\$ 2.048.192,00	\$ 1.938.760,00	\$ 2.369.596,00	\$ 2.154.178,00	CUMPLE	CUMPLE
6,08	Suministro e instalación Reducción extremo bridado a junta rápida AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 2.153.109,00	\$ 2.153.109,00	\$ 2.153.109,00	\$ 2.038.072,00	\$ 2.490.976,00	\$ 2.264.524,00	CUMPLE	CUMPLE
6,09	Suministro e instalación CRUZ AC DE 14"X14"	Und	1,00	\$ 5.504.558,00	\$ 5.504.558,00	\$ 5.504.558,00	\$ 5.210.456,00	\$ 6.368.336,00	\$ 5.789.396,00	CUMPLE	CUMPLE
6,10	Pasamuro en Acero Bridado 16 pulgadas L =0.4m	Und	1,00	\$ 2.586.645,00	\$ 2.586.645,00	\$ 2.586.645,00	\$ 2.448.444,00	\$ 2.992.542,00	\$ 2.720.493,00	CUMPLE	CUMPLE
6,11	Pasamuro en Acero Bridado 16 pulgadas L =0.5m	Und	1,00	\$ 2.653.396,00	\$ 2.653.396,00	\$ 2.653.396,00	\$ 2.511.628,00	\$ 3.069.768,00	\$ 2.790.698,00	CUMPLE	CUMPLE
6,12	Construcción caja desague y rebose, en concreto 3000 psi 3.9x1.5 m	Und	1,00	\$ 4.350.508,00	\$ 4.350.508,00	\$ 4.350.508,00	\$ 4.118.066,00	\$ 5.033.192,00	\$ 4.575.629,00	CUMPLE	CUMPLE
6,13	Suministro e instalación pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.75m	Und	2,00	\$ 1.939.048,00	\$ 3.878.096,00	\$ 1.939.048,00	\$ 1.835.447,00	\$ 2.243.325,00	\$ 2.039.386,00	CUMPLE	CUMPLE
6,14	Suministro e instalación pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.3m	Und	2,00	\$ 1.402.804,00	\$ 2.805.608,00	\$ 1.402.804,00	\$ 1.327.854,00	\$ 1.622.932,00	\$ 1.475.393,00	CUMPLE	CUMPLE
6,15	Suministro e instalación codo en Acero Bridado 90° de 14" pulgadas	Und	4,00	\$ 2.502.072,00	\$ 10.008.288,00	\$ 2.502.072,00	\$ 2.368.390,00	\$ 2.894.698,00	\$ 2.631.544,00	CUMPLE	CUMPLE
6,16	Suministro e instalación Unión dresser de 16" pulgadas	Und	1,00	\$ 1.020.753,00	\$ 1.020.753,00	\$ 1.020.753,00	\$ 966.216,00	\$ 1.180.930,00	\$ 1.073.573,00	CUMPLE	CUMPLE
6,17	Suministro e instalación Unión dresser de 4" pulgadas	Und	1,00	\$ 124.460,00	\$ 124.460,00	\$ 124.460,00	\$ 117.810,00	\$ 143.990,00	\$ 130.900,00	CUMPLE	CUMPLE
6,18	Suministro e instalación VÁLVULA DE COMPUERTA BRIDADA 16" SELLO DE BRONCE	Und	1,00	\$ 15.789.147,00	\$ 15.789.147,00	\$ 15.789.147,00	\$ 14.945.554,00	\$ 18.266.788,00	\$ 16.606.171,00	CUMPLE	CUMPLE

<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>	<b>AIU CORREGIDO</b>	<b>\$ 2.159.024.525,00</b>	<b>AIU OFERTADO</b>
		<b>VALOR (\$)</b>	
AIU (%)	30,31%		30,31%
ADMINISTRACIÓN	22,31%	\$ 481.678.372,00	22,31%
IMPREVISTOS	3,00%	\$ 64.770.736,00	3,00%
UTILIDAD	5,00%	\$ 107.951.226,00	5,00%
IVA SOBRE LA UTILIDAD	19,00%	\$ 20.510.733,00	19,00%
<b>VALOR TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO - PE</b>		<b>\$ 2.833.935.592,00</b>	

<b>VR. MÍNIMO PE CONVOCATORIA</b>	<b>VR. MÁXIMO PE CONVOCATORIA</b>	<b>VERIFICACIÓN MÍNIMOS DEL PE</b>	<b>VERIFICACIÓN MÁXIMOS DEL PE</b>
\$ 2.682.623.540,00	\$ 2.980.692.822,00	CUMPLE	CUMPLE



PROponente		VERIFICACIÓN EVALUACIÓN ECONÓMICA										
P12-CONSORCIO AGUAS CÓRDOBA												
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO CORREGIDO	VR.TOTAL	VR.UNITARIO OFERTADO	VR.UNITARIO MINIMO	VR.UNITARIO MAXIMO	VR.UNITARIO CONVOCATORIA	VERIFICACIÓN MÍNIMOS DEL VALOR UNITARIO	VERIFICACIÓN MÁXIMOS DEL VALOR UNITARIO	
1	CONSTRUCCION TANQUE DE ALMACENAMIENTO (2 UND DE 900 M3 CIU)											
1.1	Preliminares											
1.1.1	Localización y Replanteo	m2	1.728,00	\$ 2.517,00	\$ 4.349.376,00	\$ 2.517,00	\$ 2.379,00	\$ 2.907,00	\$ 2.643,00	CUMPLE	CUMPLE	
1.1.2	Demolición, Cargue y Retiro de tubería existente de asbesto cemento 16"	ml	98,00	\$ 4.400,00	\$ 431.200,00	\$ 4.400,00	\$ 4.159,00	\$ 5.083,00	\$ 4.621,00	CUMPLE	CUMPLE	
1.1.3	Excavación a máquina (incluye cargue y retiro)	m3	7.234,00	\$ 10.348,00	\$ 74.857.432,00	\$ 10.348,00	\$ 9.780,00	\$ 11.954,00	\$ 10.867,00	CUMPLE	CUMPLE	
1.1.4	Transporte de material de excavación a distancia < 10 km	m3-km	92.537,00	\$ 1.404,00	\$ 129.921.948,00	\$ 1.404,00	\$ 1.327,00	\$ 1.621,00	\$ 1.474,00	CUMPLE	CUMPLE	
1.1.5	Relleno con material seleccionado suministrado por el contratista, compactado con equipo mecánico al 95% del PM, compactado en capas de máximo 0,30 m. de espesor, según norma NIVIAS 610-13, con >=35%, ll<40%, pasa 200<= 35%, tamaño máximo 4"; contenido de materia orgánica < 1%.	m3	2.699,00	\$ 69.650,00	\$ 187.985.350,00	\$ 69.650,00	\$ 65.831,00	\$ 80.461,00	\$ 73.146,00	CUMPLE	CUMPLE	
1.2	Concretos y Acero											
1.2.1	Solado de nivelación y limpieza fc : 2500 psi ( 175 kg/cm2 = 17.5 Mpa ) e = 5 cms	m3	47,00	\$ 429.090,00	\$ 20.167.230,00	\$ 429.090,00	\$ 405.567,00	\$ 495.693,00	\$ 450.630,00	CUMPLE	CUMPLE	
1.2.2	Pedestales 40 x 40 fc : 4.000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	2,00	\$ 753.323,00	\$ 1.506.646,00	\$ 753.323,00	\$ 712.025,00	\$ 870.253,00	\$ 791.139,00	CUMPLE	CUMPLE	
1.2.3	Losa de Fondo fc : 4.000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	416,00	\$ 730.279,00	\$ 303.796.064,00	\$ 730.279,00	\$ 690.245,00	\$ 843.633,00	\$ 766.939,00	CUMPLE	CUMPLE	
1.2.4	Muros laterales fc : 4.000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	254,00	\$ 835.629,00	\$ 212.249.766,00	\$ 835.629,00	\$ 789.819,00	\$ 965.335,00	\$ 877.577,00	CUMPLE	CUMPLE	
1.2.5	Muro de mampostería bloque 0.10 de cemento	m2	23,00	\$ 51.398,00	\$ 1.182.154,00	\$ 51.398,00	\$ 48.580,00	\$ 59.376,00	\$ 53.978,00	CUMPLE	CUMPLE	
1.2.6	Columnas 40 x 40 fc : 4.000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	11,00	\$ 732.372,00	\$ 8.056.092,00	\$ 732.372,00	\$ 692.223,00	\$ 846.051,00	\$ 769.137,00	CUMPLE	CUMPLE	
1.2.7	Vigas de cubierta 40 x 40 fc : 4.000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	25,00	\$ 781.418,00	\$ 19.535.450,00	\$ 781.418,00	\$ 738.581,00	\$ 902.710,00	\$ 820.645,00	CUMPLE	CUMPLE	
1.2.8	Vigas perimetral de cubierta 35x 40 fc : 4.000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa )	m3	23,00	\$ 781.418,00	\$ 17.972.614,00	\$ 781.418,00	\$ 738.581,00	\$ 902.710,00	\$ 820.645,00	CUMPLE	CUMPLE	
1.2.9	Placa de cubierta fc : 4.000 psi ( 280 kg/cm2 = 28 Mpa ) e = 20 cms	m3	133,00	\$ 781.418,00	\$ 103.928.594,00	\$ 781.418,00	\$ 738.581,00	\$ 902.710,00	\$ 820.645,00	CUMPLE	CUMPLE	
1.2.10	Acero de refuerzo 60000 psi	kg	74.790,00	\$ 4.481,00	\$ 335.133.990,00	\$ 4.481,00	\$ 4.235,00	\$ 5.177,00	\$ 4.706,00	CUMPLE	CUMPLE	
1.3	Obras Complementarias y Caseta para Equipos											
1.3.1	Cinta PVC Sika O-22 o similar	ml	616,00	\$ 67.394,00	\$ 41.514.704,00	\$ 67.394,00	\$ 63.699,00	\$ 77.855,00	\$ 70.777,00	CUMPLE	CUMPLE	
1.3.2	Filtro perimetral en geotextil NT-1600 + dren 4	m3	153,00	\$ 171.853,00	\$ 26.293.509,00	\$ 171.853,00	\$ 162.432,00	\$ 198.528,00	\$ 180.480,00	CUMPLE	CUMPLE	
1.3.3	Estructura metálica de cubierta y fachada	kg	4.584,00	\$ 13.257,00	\$ 60.770.088,00	\$ 13.257,00	\$ 12.531,00	\$ 15.315,00	\$ 13.923,00	CUMPLE	CUMPLE	
1.3.4	Lámina de cubierta en Aluminio-Zinc en panel sandwich 50 mm	m2	145,00	\$ 88.801,00	\$ 12.876.145,00	\$ 88.801,00	\$ 83.933,00	\$ 102.585,00	\$ 93.259,00	CUMPLE	CUMPLE	
1.3.5	Lámina de fachada en Aluminio-Zinc sencilla	m2	188,00	\$ 52.513,00	\$ 9.872.444,00	\$ 52.513,00	\$ 49.634,00	\$ 60.664,00	\$ 55.149,00	CUMPLE	CUMPLE	
1.3.6	Canal de aguas lluvias en lámina galvanizada D = 1.00 mts cal.20	ml	23,00	\$ 139.913,00	\$ 3.217.999,00	\$ 139.913,00	\$ 132.243,00	\$ 161.631,00	\$ 146.937,00	CUMPLE	CUMPLE	
1.3.7	Bajantes ALL PVC Sanitaria 4 "	ml	17,00	\$ 23.865,00	\$ 405.705,00	\$ 23.865,00	\$ 22.557,00	\$ 27.569,00	\$ 25.063,00	CUMPLE	CUMPLE	
1.3.8	Árdenes perimetrales fc: 3.000 psi ( 210 kg/cm2 = 21 Mpa ) e = 10 cms, incluye material de soporte	m2	17,00	\$ 64.088,00	\$ 1.089.496,00	\$ 64.088,00	\$ 60.575,00	\$ 74.036,00	\$ 67.305,00	CUMPLE	CUMPLE	
2	SUMINISTRO DE EQUIPOS Y ACCESORIOS DE BOMBEO											
2.1	Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.54m	Und	4,00	\$ 1.757.761,00	\$ 7.031.044,00	\$ 1.757.761,00	\$ 1.661.400,00	\$ 2.030.600,00	\$ 1.846.000,00	CUMPLE	CUMPLE	
2.2	Reducción excéntrica AC diámetro 14X4 EB	Und	2,00	\$ 2.002.659,00	\$ 4.005.318,00	\$ 2.002.659,00	\$ 1.892.873,00	\$ 2.313.511,00	\$ 2.103.192,00	CUMPLE	CUMPLE	
2.3	Reducción concéntrica AC diámetro 14X4 EB	Und	2,00	\$ 2.002.659,00	\$ 4.005.318,00	\$ 2.002.659,00	\$ 1.892.873,00	\$ 2.313.511,00	\$ 2.103.192,00	CUMPLE	CUMPLE	
2.4	Niple acero al carbón B x B descarga, long 0,50 mts diámetro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 1.723.101,00	\$ 3.446.202,00	\$ 1.723.101,00	\$ 1.628.640,00	\$ 1.990.560,00	\$ 1.809.600,00	CUMPLE	CUMPLE	
2.5	Válvula cheque tipo wafer alta eficiencia sello metal, Disco en acero inoxidable, bajo peso, diámetro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 12.288.665,00	\$ 24.577.330,00	\$ 12.288.665,00	\$ 11.614.995,00	\$ 14.196.105,00	\$ 12.905.550,00	CUMPLE	CUMPLE	
2.6	Válvula de paso mariposa tipo wafer, alta eficiencia, bajo peso, disco en nylon 11 resistente a la corrosión, vástago en acero inoxidable. Asientos en EPDM, diámetro 14 pulg.	Und	4,00	\$ 3.688.823,00	\$ 14.755.292,00	\$ 3.688.823,00	\$ 3.486.600,00	\$ 4.261.400,00	\$ 3.874.000,00	CUMPLE	CUMPLE	
2.7	Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 14pulg.	Und	4,00	\$ 2.456.826,00	\$ 9.827.304,00	\$ 2.456.826,00	\$ 2.322.142,00	\$ 2.838.174,00	\$ 2.580.158,00	CUMPLE	CUMPLE	
2.8	Manifold de descarga construido en acero al carbón clase 40, B x B diámetro 14 pulg.	ml	6,00	\$ 1.600.519,00	\$ 9.603.114,00	\$ 1.600.519,00	\$ 1.512.778,00	\$ 1.848.950,00	\$ 1.680.864,00	CUMPLE	CUMPLE	
2.9	Mandmetro en glicerina, carátula de 4" y válvula de corte de 1/2" rango en psi 0-150	Und	3,00	\$ 546.563,00	\$ 1.639.689,00	\$ 546.563,00	\$ 516.600,00	\$ 631.400,00	\$ 574.000,00	CUMPLE	CUMPLE	
2.10	Niple acero al carbón B x B descarga, long 3,61 mts diámetro 14 pulg.	Und	4,00	\$ 6.407.655,00	\$ 25.630.620,00	\$ 6.407.655,00	\$ 6.056.384,00	\$ 7.402.248,00	\$ 6.729.316,00	CUMPLE	CUMPLE	
2.11	Niple acero al carbón B x B descarga, long 1,13 mts diámetro 14 pulg.	Und	1,00	\$ 1.723.101,00	\$ 1.723.101,00	\$ 1.723.101,00	\$ 1.628.640,00	\$ 1.990.560,00	\$ 1.809.600,00	CUMPLE	CUMPLE	
2.12	Suministro e Instalación Soporte para tubería en concreto 3000 psi	Und	30,00	\$ 216.612,00	\$ 6.498.360,00	\$ 216.612,00	\$ 204.737,00	\$ 250.235,00	\$ 227.486,00	CUMPLE	CUMPLE	
2.13	Suministro e Instalación de Puente para montaje de diferencial, viga en I, desmontaje de equipos. (5 Toneladas)	Und	2,00	\$ 33.136.560,00	\$ 66.273.120,00	\$ 33.136.560,00	\$ 31.320.000,00	\$ 38.280.000,00	\$ 34.800.000,00	CUMPLE	CUMPLE	
3	INSTALACIÓN EQUIPOS Y ACCESORIOS DE BOMBEO											
3.1	Instalación de Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L =0.54m	Und	4,00	\$ 48.930,00	\$ 195.720,00	\$ 48.930,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE	
3.2	Instalación de Reducción excéntrica AC diámetro 14X4 EB	Und	2,00	\$ 48.930,00	\$ 97.860,00	\$ 48.930,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE	

3.3	Instalación de copa concéntrica acero al carbón clase 40 B x B diámetro en pulg. 4 X 14	Und	2,00	\$ 48.930,00	\$ 97.860,00	\$ 48.930,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
3.4	Instalación de Niple acero al carbón B x B descarga, long 0,50 mts diámetro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 48.930,00	\$ 97.860,00	\$ 48.930,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
3.5	Instalación de Válvula cheque tipo wafer alta eficiencia sello metal, Disco en acero inoxidable, bajo peso, diámetro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 107.381,00	\$ 214.762,00	\$ 107.381,00	\$ 101.494,00	\$ 124.048,00	\$ 112.771,00	CUMPLE	CUMPLE
3.6	Instalación de Válvula de paso mariposa tipo wafer, alta eficiencia, bajo peso, disco en nylon 11 resistente a la corrosión, vástago en acero inoxidable. Asientos en EPDM, diámetro 14 pulg.	Und	4,00	\$ 73.394,00	\$ 293.576,00	\$ 73.394,00	\$ 69.370,00	\$ 84.786,00	\$ 77.078,00	CUMPLE	CUMPLE
3.7	Instalación de Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 14pulg.	Und	4,00	\$ 48.930,00	\$ 195.720,00	\$ 48.930,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
3.8	Instalación de Manifold de descarga construido en acero al carbón clase 40, B x B diámetro 14 pulg.	ml	6,00	\$ 60.864,00	\$ 365.184,00	\$ 60.864,00	\$ 57.527,00	\$ 70.311,00	\$ 63.919,00	CUMPLE	CUMPLE
3.9	Instalación de Manómetro en glicerina, carátula de 4" y válvula de corte de 1/2" rango en psi 0 -150	Und	3,00	\$ 72.203,00	\$ 216.609,00	\$ 72.203,00	\$ 68.245,00	\$ 83.411,00	\$ 75.828,00	CUMPLE	CUMPLE
3.10	Instalación de Niple acero al carbón B x B descarga, long 3,61 mts diámetro 14 pulg.	Und	4,00	\$ 219.717,00	\$ 878.868,00	\$ 219.717,00	\$ 207.672,00	\$ 253.822,00	\$ 230.747,00	CUMPLE	CUMPLE
3.11	Instalación de Niple acero al carbón B x B descarga, long 1,13 mts diámetro 14 pulg.	Und	1,00	\$ 60.864,00	\$ 60.864,00	\$ 60.864,00	\$ 57.527,00	\$ 70.311,00	\$ 63.919,00	CUMPLE	CUMPLE
4	<b>SUMINISTRO DE TUBERIAS, ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA CONEXIONES DEL SISTEMA</b>										
4.1	Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L=0.54m	Und	2,00	\$ 1.757.761,00	\$ 3.515.522,00	\$ 1.757.761,00	\$ 1.661.400,00	\$ 2.030.600,00	\$ 1.846.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.2	Tubería 14" en acero para conexión de camara de distribución a tanque	ml	29,00	\$ 571.320,00	\$ 16.568.280,00	\$ 571.320,00	\$ 540.000,00	\$ 660.000,00	\$ 600.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.3	Tubería 12" en acero para conexión de tanque a pozo humedo	ml	11,00	\$ 476.100,00	\$ 5.237.100,00	\$ 476.100,00	\$ 450.000,00	\$ 550.000,00	\$ 500.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.4	Brida para tubería 14" en acero	Und	10,00	\$ 499.664,00	\$ 4.996.640,00	\$ 499.664,00	\$ 472.272,00	\$ 577.222,00	\$ 524.747,00	CUMPLE	CUMPLE
4.5	Niple acero al carbon B x B descarga, long 0,50 mts diametro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 1.723.101,00	\$ 3.446.202,00	\$ 1.723.101,00	\$ 1.628.640,00	\$ 1.990.560,00	\$ 1.809.600,00	CUMPLE	CUMPLE
4.6	Tubería 16" en acero de planta de potabilización a camara de distribución.	ml	25,00	\$ 714.150,00	\$ 17.853.750,00	\$ 714.150,00	\$ 675.000,00	\$ 825.000,00	\$ 750.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.7	Brida para tubería 16" en acero	Und	10,00	\$ 629.950,00	\$ 6.299.500,00	\$ 629.950,00	\$ 595.416,00	\$ 727.730,00	\$ 661.573,00	CUMPLE	CUMPLE
4.8	Brida para tubería 12" en acero	Und	6,00	\$ 467.029,00	\$ 2.802.174,00	\$ 467.029,00	\$ 441.427,00	\$ 539.521,00	\$ 490.474,00	CUMPLE	CUMPLE
4.9	Tubería 16 pulgadas PVC RDE 21 para conexión entre estación de bombeo y tanque de almacenamiento	ml	340,00	\$ 466.662,00	\$ 158.665.080,00	\$ 466.662,00	\$ 441.079,00	\$ 539.097,00	\$ 490.088,00	CUMPLE	CUMPLE
4.10	Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L=0.75m	Und	2,00	\$ 1.892.974,00	\$ 3.785.948,00	\$ 1.892.974,00	\$ 1.789.200,00	\$ 2.186.800,00	\$ 1.988.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.11	Pasamuro en Acero Bridado 12 pulgadas L=0.75m	Und	2,00	\$ 1.462.579,00	\$ 2.925.158,00	\$ 1.462.579,00	\$ 1.382.400,00	\$ 1.689.600,00	\$ 1.536.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.12	Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 16pulg.	Und	1,00	\$ 3.753.572,00	\$ 3.753.572,00	\$ 3.753.572,00	\$ 3.547.800,00	\$ 4.336.200,00	\$ 3.942.000,00	CUMPLE	CUMPLE
4.13	Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 14pulg.	Und	3,00	\$ 2.456.826,00	\$ 7.370.478,00	\$ 2.456.826,00	\$ 2.322.142,00	\$ 2.838.174,00	\$ 2.580.158,00	CUMPLE	CUMPLE
4.14	Codo acero al carbón clase 40 EB 90° diámetro 12pulg.	Und	1,00	\$ 2.165.760,00	\$ 2.165.760,00	\$ 2.165.760,00	\$ 2.047.032,00	\$ 2.501.928,00	\$ 2.274.480,00	CUMPLE	CUMPLE
4.15	Válvula de compuerta bridada 14 pulgadas Sello de Bronce	Und	3,00	\$ 11.473.724,00	\$ 34.421.172,00	\$ 11.473.724,00	\$ 10.844.730,00	\$ 13.254.670,00	\$ 12.049.700,00	CUMPLE	CUMPLE
4.16	Válvula de compuerta bridada 12 pulgadas Sello de Bronce	Und	2,00	\$ 4.879.380,00	\$ 9.758.760,00	\$ 4.879.380,00	\$ 4.611.891,00	\$ 5.636.755,00	\$ 5.124.323,00	CUMPLE	CUMPLE
4.17	Reducción extremo bridado a junta rápida AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 2.059.611,00	\$ 2.059.611,00	\$ 2.059.611,00	\$ 1.946.703,00	\$ 2.379.303,00	\$ 2.163.003,00	CUMPLE	CUMPLE
4.18	Reducción extremo bridado AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 1.686.988,00	\$ 1.686.988,00	\$ 1.686.988,00	\$ 1.594.507,00	\$ 1.948.841,00	\$ 1.771.674,00	CUMPLE	CUMPLE
4.19	Pasamuro en Acero Bridado 16 pulgadas L=0.6m	Und	1,00	\$ 2.650.163,00	\$ 2.650.163,00	\$ 2.650.163,00	\$ 2.504.880,00	\$ 3.061.520,00	\$ 2.783.200,00	CUMPLE	CUMPLE
4.20	Válvula de paso mariposa tipo wafer, alta eficiencia, bajo peso, disco en nylon 11 resistente a la corrosion, vástago en acero inoxidable. Asientos en EPDM, diametro 14 pulg.	Und	1,00	\$ 3.688.823,00	\$ 3.688.823,00	\$ 3.688.823,00	\$ 3.486.600,00	\$ 4.261.400,00	\$ 3.874.000,00	CUMPLE	CUMPLE
5	<b>INSTALACIÓN DE TUBERIAS, ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA CONEXIONES DEL SISTEMA</b>										
5.1	Instalación de Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L=0.54m	Und	2,00	\$ 48.930,00	\$ 97.860,00	\$ 48.930,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.2	Instalación Tubería 14" en acero para conexión de camara de distribución a tanque	ml	29,00	\$ 143.813,00	\$ 4.170.577,00	\$ 143.813,00	\$ 135.929,00	\$ 166.135,00	\$ 151.032,00	CUMPLE	CUMPLE
5.3	Instalación Tubería 12" en acero para conexión de tanque a pozo humedo	ml	11,00	\$ 119.943,00	\$ 1.319.373,00	\$ 119.943,00	\$ 113.368,00	\$ 138.560,00	\$ 125.964,00	CUMPLE	CUMPLE
5.4	Instalación Brida para tubería 14" en acero	Und	10,00	\$ 48.930,00	\$ 489.300,00	\$ 48.930,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.5	Instalación Niple acero al carbon B x B descarga, long 0,50 mts diametro 14 pulg.	Und	2,00	\$ 48.930,00	\$ 97.860,00	\$ 48.930,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.6	Instalación Tubería 16" en acero de planta de potabilización a camara de distribución.	ml	25,00	\$ 168.277,00	\$ 4.206.925,00	\$ 168.277,00	\$ 159.052,00	\$ 194.396,00	\$ 176.724,00	CUMPLE	CUMPLE
5.7	Instalación Brida para tubería 16" en acero	Und	10,00	\$ 71.965,00	\$ 719.650,00	\$ 71.965,00	\$ 68.020,00	\$ 83.136,00	\$ 75.578,00	CUMPLE	CUMPLE
5.8	Instalación Brida para tubería 12" en acero	Und	6,00	\$ 48.097,00	\$ 288.582,00	\$ 48.097,00	\$ 45.460,00	\$ 55.562,00	\$ 50.511,00	CUMPLE	CUMPLE
5.9	Instalación Tubería 16 pulgadas PVC RDE 21 para conexión entre estación de bombeo y tanque de almacenamiento	ml	340,00	\$ 24.465,00	\$ 8.318.100,00	\$ 24.465,00	\$ 23.124,00	\$ 28.262,00	\$ 25.693,00	CUMPLE	CUMPLE
5.10	Instalación Pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L=0.75m	Und	2,00	\$ 48.930,00	\$ 97.860,00	\$ 48.930,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.11	Instalación Pasamuro en Acero Bridado 12 pulgadas L=0.75m	Und	2,00	\$ 48.930,00	\$ 97.860,00	\$ 48.930,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.12	Instalación Codo en Acero Bridado 90° de 16 pulgadas	Und	1,00	\$ 84.733,00	\$ 84.733,00	\$ 84.733,00	\$ 80.088,00	\$ 97.886,00	\$ 88.987,00	CUMPLE	CUMPLE
5.13	Instalación Codo en Acero Bridado 90° de 14" pulgadas	Und	3,00	\$ 48.930,00	\$ 146.790,00	\$ 48.930,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.14	Instalación Codo en Acero Bridado 90° de 12" pulgadas	Und	1,00	\$ 48.930,00	\$ 48.930,00	\$ 48.930,00	\$ 46.247,00	\$ 56.525,00	\$ 51.386,00	CUMPLE	CUMPLE
5.15	Instalación Válvula de compuerta bridada 14 pulgadas Sello de Bronce	Und	3,00	\$ 107.381,00	\$ 322.143,00	\$ 107.381,00	\$ 101.494,00	\$ 124.048,00	\$ 112.771,00	CUMPLE	CUMPLE

5.16	Instalación Válvula de compuerta bridada 12 pulgadas Sello de Bronce	Und	2,00	\$ 83.511,00	\$ 167.022,00	\$ 83.511,00	\$ 78.933,00	\$ 96.473,00	\$ 87.703,00	CUMPLE	CUMPLE
5.17	Instalación Reducción extremo bridado a junta rápida AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 96.668,00	\$ 96.668,00	\$ 96.668,00	\$ 91.369,00	\$ 111.673,00	\$ 101.521,00	CUMPLE	CUMPLE
5.18	Instalación Reducción extremo bridado AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 96.668,00	\$ 96.668,00	\$ 96.668,00	\$ 91.369,00	\$ 111.673,00	\$ 101.521,00	CUMPLE	CUMPLE
5.19	Instalación Pasamuro en Acero Bridado 16 pulgadas L=0.6m	Und	1,00	\$ 72.799,00	\$ 72.799,00	\$ 72.799,00	\$ 68.808,00	\$ 84.098,00	\$ 76.453,00	CUMPLE	CUMPLE
5.20	Instalación Válvula de paso mariposa tipo wafer, alta eficiencia, bajo peso, disco en nylon 11 resistente a la corrosión, vástago en acero inoxidable. Asientos en EPDM, diámetro 14 pulg.	Und	1,00	\$ 73.394,00	\$ 73.394,00	\$ 73.394,00	\$ 69.370,00	\$ 84.786,00	\$ 77.078,00	CUMPLE	CUMPLE
5.21	Construcción Cámara de Distribución de Agua, en concreto 3000 psi 3x3 M	Und	1,00	\$ 5.022.088,00	\$ 5.022.088,00	\$ 5.022.088,00	\$ 4.746.776,00	\$ 5.801.615,00	\$ 5.274.195,00	CUMPLE	CUMPLE
5.22	Construcción Cámara Macromedidor, en concreto 3000 psi 2x2 M	Und	1,00	\$ 3.498.060,00	\$ 3.498.060,00	\$ 3.498.060,00	\$ 3.306.295,00	\$ 4.041.027,00	\$ 3.673.661,00	CUMPLE	CUMPLE
<b>6.00</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN EQUIPOS Y ACCESORIOS DE CAJA DE DESAGUE Y REBOSE</b>										
6.01	Suministro e instalación tubería PVC alcantarillado corrugado 16"	ml	140,00	\$ 180.373,00	\$ 25.252.220,00	\$ 180.373,00	\$ 170.485,00	\$ 208.371,00	\$ 189.428,00	CUMPLE	CUMPLE
6.02	Suministro e instalación tubería PVC sanitaria 4"	ml	15,00	\$ 25.969,00	\$ 389.535,00	\$ 25.969,00	\$ 24.546,00	\$ 30.000,00	\$ 27.273,00	CUMPLE	CUMPLE
6.03	Suministro e instalación codo sanitario 16" 90°	Und	1,00	\$ 1.436.704,00	\$ 1.436.704,00	\$ 1.436.704,00	\$ 1.357.943,00	\$ 1.659.709,00	\$ 1.508.826,00	CUMPLE	CUMPLE
6.04	Suministro e instalación codo sanitario 4" 45°	Und	1,00	\$ 16.881,00	\$ 16.881,00	\$ 16.881,00	\$ 15.955,00	\$ 19.501,00	\$ 17.728,00	CUMPLE	CUMPLE
6.05	Suministro e instalación yee sanitario 4"	Und	1,00	\$ 27.462,00	\$ 27.462,00	\$ 27.462,00	\$ 25.957,00	\$ 31.725,00	\$ 28.841,00	CUMPLE	CUMPLE
6.06	Suministro e instalación PASAMURO EN ACERO, BRIDADO 4"X0.30m	Und	1,00	\$ 174.167,00	\$ 174.167,00	\$ 174.167,00	\$ 164.619,00	\$ 201.201,00	\$ 182.910,00	CUMPLE	CUMPLE
6.07	Suministro e instalación reducción acero al carbón B x B diámetro en pulg. 4 X 14	Und	1,00	\$ 2.051.208,00	\$ 2.051.208,00	\$ 2.051.208,00	\$ 1.938.760,00	\$ 2.369.596,00	\$ 2.154.178,00	CUMPLE	CUMPLE
6.08	Suministro e instalación Reducción extremo bridado a junta rápida AC de 14" a 16"	Und	1,00	\$ 2.156.280,00	\$ 2.156.280,00	\$ 2.156.280,00	\$ 2.038.072,00	\$ 2.490.976,00	\$ 2.264.524,00	CUMPLE	CUMPLE
6.09	Suministro e instalación CRUZ AC DE 14"X14"	Und	1,00	\$ 5.512.663,00	\$ 5.512.663,00	\$ 5.512.663,00	\$ 5.210.456,00	\$ 6.368.336,00	\$ 5.789.396,00	CUMPLE	CUMPLE
6.10	Pasamuro en Acero Bridado 16 pulgadas L=0.4m	Und	1,00	\$ 2.590.453,00	\$ 2.590.453,00	\$ 2.590.453,00	\$ 2.448.444,00	\$ 2.992.542,00	\$ 2.720.493,00	CUMPLE	CUMPLE
6.11	Pasamuro en Acero Bridado 16 pulgadas L=0.5m	Und	1,00	\$ 2.657.303,00	\$ 2.657.303,00	\$ 2.657.303,00	\$ 2.511.628,00	\$ 3.069.768,00	\$ 2.790.698,00	CUMPLE	CUMPLE
6.12	Construcción caja desague y rebose, en concreto 3000 psi 3,9x1,5 m	Und	1,00	\$ 4.356.914,00	\$ 4.356.914,00	\$ 4.356.914,00	\$ 4.118.066,00	\$ 5.033.192,00	\$ 4.575.629,00	CUMPLE	CUMPLE
6.13	Suministro e instalación pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L=0.75m	Und	2,00	\$ 1.941.903,00	\$ 3.883.806,00	\$ 1.941.903,00	\$ 1.835.447,00	\$ 2.243.325,00	\$ 2.039.386,00	CUMPLE	CUMPLE
6.14	Suministro e instalación pasamuro en Acero Bridado 14 pulgadas L=0.3m	Und	2,00	\$ 1.404.869,00	\$ 2.809.738,00	\$ 1.404.869,00	\$ 1.327.854,00	\$ 1.622.932,00	\$ 1.475.393,00	CUMPLE	CUMPLE
6.15	Suministro e instalación codo en Acero Bridado 90° de 14" pulgadas	Und	4,00	\$ 2.505.756,00	\$ 10.023.024,00	\$ 2.505.756,00	\$ 2.368.390,00	\$ 2.894.698,00	\$ 2.631.544,00	CUMPLE	CUMPLE
6.16	Suministro e instalación Unión dresser de 16" pulgadas	Und	1,00	\$ 1.022.256,00	\$ 1.022.256,00	\$ 1.022.256,00	\$ 966.216,00	\$ 1.180.930,00	\$ 1.073.573,00	CUMPLE	CUMPLE
6.17	Suministro e instalación Unión dresser de 4" pulgadas	Und	1,00	\$ 124.643,00	\$ 124.643,00	\$ 124.643,00	\$ 117.810,00	\$ 143.990,00	\$ 130.900,00	CUMPLE	CUMPLE
6.18	Suministro e instalación VÁLVULA DE COMPUERTA BRIDADA 16" SELLO DE BRONCE	Und	1,00	\$ 15.812.396,00	\$ 15.812.396,00	\$ 15.812.396,00	\$ 14.945.554,00	\$ 18.266.788,00	\$ 16.606.171,00	CUMPLE	CUMPLE

<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>	<b>AIU CORREGIDO</b>	<b>\$ 2.162.326.267,00</b>	<b>AIU OFERTADO</b>
		<b>VALOR (\$)</b>	
AIU (%)	30,31%		30,31%
ADMINISTRACIÓN	25,30%	\$ 547.068.546,00	25,30%
IMPREVISTOS	0,01%	\$ 216.233,00	0,01%
UTILIDAD	5,00%	\$ 108.116.313,00	5,00%
IVA SOBRE LA UTILIDAD	19,00%	\$ 20.542.099,00	19,00%
<b>VALOR TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO - PE</b>		<b>\$ 2.838.269.458,00</b>	

<b>VR. MÍNIMO PE CONVOCATORIA</b>	<b>VR. MÁXIMO PE CONVOCATORIA</b>	<b>VERIFICACIÓN MÍNIMOS DEL PE</b>	<b>VERIFICACIÓN MÁXIMOS DEL PE</b>
\$ 2.682.623.540,00	\$ 2.980.692.822,00	CUMPLE	CUMPLE