

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

PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER – SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE 249-2018

PROGRAMA EQUIPAMIENTOS CULTURALES CIUDAD BOLÍVAR

CONVOCATORIA N° PAF-SCRD-O-021 -2019

OBJETO: “CONTRATAR “LA CONSTRUCCIÓN DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES EN LAS PILONAS 10 Y 20, Y EN LA ESTACIÓN MIRADOR DEL PARAÍSO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE MASIVO TRANSMICABLE, EN LA LOCALIDAD DE CIUDAD BOLÍVAR, BOGOTÁ D.C”.

FECHA DE PUBLICACIÓN: 27 DE JUNIO DE 2019

De conformidad con lo establecido en el 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, así como en el numeral 10 ibídem, que prevé la publicación del “(...)Informe de *Evaluación Económica y Asignación de Puntaje*, en el que consten los resultados de las ofertas económicas de todas las propuestas habilitadas, con las respectivas correcciones aritméticas de acuerdo con los criterios establecidos, si proceden, y la identificación de las correcciones efectuadas (...)” y el plazo establecido en el cronograma de la convocatoria, se presenta el Informe de Evaluación Económica de los siguientes proponentes que resultaron habilitados como consecuencia de la verificación de requisitos habilitantes:

1. CONSORCIO CULTURAL 2019

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, y teniendo en cuenta que de acuerdo a lo dispuesto en el Numeral 10 ibídem, los proponentes pueden formular observaciones a dicho Informe hasta las 05:00pm del veintiocho (28) de junio de dos mil diecinueve (2019).

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:

4.1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS

FACTOR DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE
Evaluación Económica	100
TOTAL	100 PUNTOS

De conformidad con lo señalado en el Numeral 9 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 segundo día hábil siguiente a la fecha de vencimiento del plazo establecido para presentar

observaciones al informe de evaluación económica. El método de ponderación será seleccionado según el cuadro de rangos establecido en los mencionados Términos.

Así las cosas, la TRM certificada por la Superintendencia Financiera que rige para el día once (11) de junio de 2019 fue **TRES MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS CON SEIS CENTAVOS (3.257,06)**; en consecuencia, de acuerdo con los rangos establecidos en los Términos de Referencia, el método de ponderación de la propuesta económica fue el de **MEDIA ARITMÉTICA** el **PUNTAJE**, así como el **ORDEN DE ELEGIBILIDAD**, obtenido por el proponente habilitado, es el siguiente:

ORDEN DE ELEGIBILIDAD	PROPONENTE.	PUNTAJE.
1	CONSORCIO CULTURAL 2019	100,0000000

Al presente informe se anexa la evaluación de las propuestas económicas que forma parte integral del mismo.

Para constancia, se expide a los veintisiete (27) días de junio de dos mil diecinueve (2019).

PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER – SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE 249-2018

PAF-SCRD-O-021 -2019

LA INTERVENTORÍA INTEGRAL (ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL, JURÍDICA Y TÉCNICA) A LA REVISION Y VALIDACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LA CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN COLEGIO UBICADO EN LA URBANIZACIÓN ACANTO EN EL MUNICIPIO DE SOACHA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

EVALUACION ASIGNACIÓN DE PUNTAJE

Orden según Puntaje	Proponente	Valor Propuesta Económica	Puntaje Parcial Obtenido	TOTAL Puntaje Obtenido
			Evaluación Económica	
1	CONSORCIO CULTURAL 2019	\$ 10.055.165.594,00	100,0000000	100,0000000

Observación: No se hacen Observaciones

PAF-SCRD-O-021 -2019

EVALUACION FACTORES DE ESCOGENCIA

DATOS EVALUACIÓN ECONOMICA			
Presupuesto:	\$ 10.983.205.813,00	TRM:	11/06/2019
Fecha evaluación:	26/06/2019	P. MAYOR:	10.055.165.594,00
		P. MENOR:	10.055.165.594,00

MEDIA ARITMETICA (1):	\$ 10.055.165.594,00
MEDIA ARITMETICA ALTA (2):	\$ 10.055.165.594,00
MEDIA GEOMETRICA (3):	\$ 10.055.165.594,00
MENOR VALOR (4):	\$ 10.055.165.594,00

Metodo de PONDERACION: 1 - MEDIA ARITMETICA

VER TABLA DE RANGO
06
06
6
1

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

NUMERO	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		
CONSORCIO CULTURAL 2019	\$ 10.055.165.594,00	100,000000	100,00	100,00	100,00	100,000000	-

i	\$ 10.055.165.594,00
n=	1,00
MEDIA ARITMETICA (1)=	\$ 10.055.165.594,00
VERIFICACION MEDIA ARITMETICA=	\$ 10.055.165.594,00
Vmax=	10.055.165.594,00
MEDIA ARITMETICA ALTA (2)=	\$ 10.055.165.594,00
MEDIA GEOMETRICA (3)=	\$ 10.055.165.594,00
	\$ 10.055.165.594,00
MAX:	\$ 10.055.165.594,00
MENOR VALOR (4)=	\$ 10.055.165.594,00

Tasa de cambio representativa del mercado (TRM)

1.1.2. Serie histórica para un rango de fechas dado periodicidad diaria

Información disponible desde el 27 de noviembre de 1991.

Tanto las columnas como las filas de la(s) tabla(s) de datos de los reportes pueden ser ordenadas haciendo "click" sobre los iconos ◀▶▲▼ en el encabezado

Seleccione una vista: Tabla: Tasa de cambio representativa del mercado (TRM) ▼

Fecha (dd/mm/aaaa) ▲▼	Tasa de cambio representativa del mercado (TRM) ▲▼
11/06/2019	\$ 3.257,06

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia (www.superfinanciera.gov.co).

Banco de la República - Gerencia Técnica - información extraída de la bodega de datos -Serankua- el 26/06/2019 11:09:43

[Refrescar](#) - [Imprimir](#) - [Exportar](#)

SUBCAPÍTULO III

CRONOGRAMA

Actividad	Fecha, hora y lugar según corresponda
Publicación del Informe de respuesta a observaciones a los términos de referencia, adenda cuando hubiere lugar y anexos o constancia de no presentación de observaciones.	Hasta el 30 de mayo de 2019
Cierre - plazo máximo de presentación de oferta Sobre No. 1 y 2 y Apertura de Sobre No. 1	El 6 de junio de 2019 Hora: 10:00 a.m. Lugar: Fiduciaria La Previsora - Calle 72 #10-03 Piso 1 Oficina de Correspondencia (CRI) Bogotá D.C.
Publicación de informe de verificación de requisitos habilitantes y solicitud de subsanaciones.	El 12 de junio de 2019
Oportunidad para subsanar y presentar observaciones al informe de requisitos habilitantes	Desde el 13 de junio de 2019 hasta el 17 de junio de 2019 Lugar: Correspondencia Findeter Bogotá, Calle 103 N° 19 – 20 Hora: 5:00 pm
Publicación del Informe definitivo de verificación de requisitos habilitantes	el 20 de junio de 2019
Apertura Sobre No. 2 – Propuesta económica de las propuestas habilitadas.	El 21 de junio de 2019 Hora: 10:00 a.m.

Página 1 de 2



{fiduprevisora}



	Lugar: Fiduciaria La Previsora - Calle 72 #10-03 Pisos 4- 5-6, Bogotá D.C.
Publicación del Informe de evaluación económica y asignación de puntaje (orden de elegibilidad)	El 26 de junio de 2019
Plazo para presentar observaciones al informe de evaluación económica y asignación de puntaje (orden de elegibilidad)	El 27 de junio de 2019 hasta las 5:00 pm
Publicación del informe definitivo de evaluación y asignación de puntaje (orden de elegibilidad) y acta de selección del contratista o declaratoria de desierta, según corresponda	El 2 de julio de 2019

Para la determinación del método se tomarán hasta las centésimas de la **Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) que rija para el tercer día hábil siguiente al cierre efectivo del proceso- plazo máximo de presentación de oferta Sobre No. 1 y 2 y Apertura de Sobre No. 1, de conformidad con las 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

INFORME EVALUACIÓN ECONÓMICA

	PAF-SCRD-O-021 -2019
Objeto:	“LA CONSTRUCCIÓN DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES EN LAS PILONAS 10 Y 20, Y EN LA ESTACIÓN MIRADOR DEL PARAÍSO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE MASIVO TRANSMICABLE, EN LA LOCALIDAD DE CIUDAD BOLÍVAR, BOGOTÁ D.C”.
Fecha de diligenciamiento:	26/06/2019
Proponentes:	CONSORCIO CULTURAL 2019

Propuesta Económica

Descripción	Presupuesto Oficial Estimado	Valor Unitario Mínimo del POE	Valor Unitario Máximo del POE	CONSORCIO CULTURAL 2019
VALOR TOTAL OFERTADO CORREGIDO	\$ 10.983.205.813,00	\$ 9.884.885.232,00	\$ 10.983.205.813,00	\$ 10.055.165.594,00
VALOR TOTAL OFERTADO				\$ 10.055.165.594,00

Observación:

12,3	Ventana en perfil tubular en aluminio con pintura electrostática color negro con pisa vidrio y corredera interna. Vidrio incoloro 4+4 laminado con película PVB 0.38 y topes de graduación de apertura. DNS embebido. Rejilla y lámina microperforada en la parte superior	m2	58,22	\$ 430.196	\$ 430.196,00	25.046.011,00	422.913,00	516.893,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 469.903
12,4	Ventana en perfil tubular de 3" x 1.5" en aluminio color negro. Vidrio laminado 4 + 4	m2	4,46	\$ 272.229	\$ 272.229,00	1.214.141,00	267.620,00	327.091,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 297.355
12,5	Puerta entabornada en madera con dilataciones y scabado en mdf con melamínico ref. Vienés de Tablemac o similar, con brazo hidráulico.	m2	37,31	\$ 315.151	\$ 315.151,00	11.758.284,00	309.815,00	378.663,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 344.239
12,6	Puerta una hoja en lamina cold rolled cal. 18. cuerpo completo entabornado con rejillas de ventilación superior e inferior según diseño. marco en lamina cold rolled cal.18 tres bisagras. manija en acero inoxidable ref. rimini tipo schlage o similar. cerrojo de seguridad	m2	2,30	\$ 247.185	\$ 247.185,00	568.526,00	243.000,00	297.000,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 270.000
12,8	Baranda en Lámina acero Hot rolled HR 1/4", anticorrosivo, pintura electrostática negro mate Anclaje baranda pernado	ml	22,00	\$ 114.849	\$ 114.849,00	2.526.678,00	112.905,00	137.995,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 125.450
12,10	Puerta Metálica cortafuego con barra antipánico y cerradura tipo jupiter institucional o similar. Pintura electrostática, color según diseño (1,0 x 2,40)	und	6,00	\$ 2.206.355	\$ 2.206.355,00	13.238.130,00	2.169.000,00	2.651.000,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 2.410.000
13 ACABADOS Y PINTURA				\$ 0		77.078.257,00					
13,1	Pañete sobre Muros para Interiores, mortero 1:3 e= 3cm (incluye dilataciones, ranuras y filetes)	m2	1.300,77	\$ 20.865	\$ 20.865,00	27.140.566,00	20.512,00	25.070,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 22.791
13,2	Pañete sobre Muros, mortero 1:3 impermeabilizado e= 3cm (incluye dilataciones, ranuras y filetes)	m2	168,90	\$ 24.962	\$ 24.962,00	4.216.082,00	24.539,00	29.993,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 27.266
13,3	Estuco plastico para muros	m2	1.388,33	\$ 13.451	\$ 13.451,00	18.674.427,00	13.223,00	16.161,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 14.692
13,4	Pintura Vinilo Tipo 1 para interiores (2 manos)	m2	1.388,33	\$ 11.177	\$ 11.177,00	15.517.364,00	10.988,00	13.430,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 12.209
13,7	Cielo raso superboard 6.0mm	m2	263,31	\$ 43.788	\$ 43.788,00	11.529.838,00	43.047,00	52.613,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 47.830
14 VARIOS				\$ 0		41.987.822,00					
14,1	Disposición final de escombros	m3	1058,28	\$ 24.849	\$ 24.849,00	26.297.200,00	24429	29857	CUMPLE	CUMPLE	\$ 27.143
14,2	Adoquin en concreto peatonal esp 6.cm. Junta perdida.	m3	175	\$ 58.615	\$ 58.615,00	10.257.625,00	97623	70428	CUMPLE	CUMPLE	\$ 64.025
14,3	Relleno -subbase granular- SBG-C	m3	25,76	\$ 95.881	\$ 95.881,00	2.469.895,00	94.258,00	115.204,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 104.731
14,4	Relleno -base granular- Bg1	m3	22,16	\$ 133.714	\$ 133.714,00	2.963.102,00	131.450,00	160.662,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 146.056
15 EQUIPOS ESPECIALES				\$ 0		287.628.623,00					
15,1A	Ascensor para 9 personas sin cuarto de maquinas, con apertura central. Cabina en acero inoxidable. (ver especificación técnica)	und	1	\$ 100.616.673	\$ 100.616.673,00	100.616.673,00	98.913.169,00	120.893.873,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 109.903.521
15,2A	Gradería retractil - Silla PUA-0- Ancho de plataforma 900 mm altura de la plataforma 300 mm . Plataforma: 3mm T Deco - tile on 18 mmT Plywood . Aforo aprox 54 sillaz tipo PUA-0 (C/C: 500mm) .(según diseño)	und	1	\$ 187.011.950	\$ 187.011.950,00	187.011.950,00	183.845.718,00	224.700.322,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 204.273.020

TOTAL COSTOS DIRECTOS

2.018.548.432,00

ADMINISTRACION	32,97%	665.515.418,00
IMPREVISTO	2%	40.370.969,00
UTILIDAD	5%	100.927.422,00
IVA UTILIDAD	19%	19.176.210,00
COSTO TOTAL DE LA OBRA		2.844.538.451,00

VERIFICACION	VALOR MAXIMO CONVOCATORIA
CUMPLE	32,97%
CUMPLE	2,00%

2.796.393.697,00	3.107.104.108,00	OK	OK
------------------	------------------	----	----

Verificación IVA

UTILIDAD (U)	5,00%	100.927.422,00
IVA S/UTILIDAD	19,00%	19.176.210,00

7.2.07	Suministro, montaje y conexión de automático industrial regulable de 64 a 80 amperios.	UND	2,00	\$ 362.847	\$ 362.847	725.694,00	356.703,00	435.971,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 396.337
7.2.08	Suministro, montaje y conexión de automático industrial regulable de 80 a 100 amperios.	UND	2,00	\$ 362.847	\$ 362.847	725.694,00	356.703,00	435.971,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 396.337
7.2.09	Suministro, montaje y conexión de automático industrial regulable de 100 a 125 amperios.	UND	1,00	\$ 362.847	\$ 362.847	362.847,00	356.703,00	435.971,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 396.337
7.2.11	Suministro, montaje y conexión de automático industrial bifásico regulable de 30 amperios.	UND	2,00	\$ 233.267	\$ 233.267	466.534,00	229.317,00	280.277,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 254.797
7.2.12	Suministro, montaje y conexión de tablero trifásico con espacio para totalizador de 12 circuitos. Debe disponer de puerta y chapa, barra de neutro y barra de tierra.	UND	1,00	\$ 519.672	\$ 519.672	519.672,00	510.873,00	624.401,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 567.637
7.2.13	Suministro, montaje y conexión de tablero trifásico con espacio para totalizador de 18 circuitos. Debe disponer de puerta y chapa, barra de neutro y barra de tierra.	UND	2,00	\$ 578.251	\$ 578.251	1.156.502,00	568.461,00	694.785,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 631.623
7.2.17	Suministro, montaje y conexión de caja para instalar automático industrial. Debe disponer de puerta, barra de neutro y barra de tierra.	UND	1,00	\$ 76.582	\$ 76.582	76.582,00	75.285,00	92.015,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 83.650
7.2.18	Suministro, montaje y conexión de DPS tipo I - 90 KA - para instalar en gabinete de distribución, incluyendo elementos y accesorios de conexión. Las características técnicas se detallan en la memoria de cálculo.	UND	3,00	\$ 2.568.841	\$ 2.568.841	7.706.523,00	2.525.349,00	3.086.537,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 2.805.943
7.2.19	Suministro, montaje y conexión de DPS tipo II- 30 KA - para instalar en gabinete de distribución, incluyendo elementos y accesorios de conexión. Las características técnicas se detallan en la memoria de cálculo.	UND	3,00	\$ 1.636.404	\$ 1.636.404	4.909.212,00	1.608.699,00	1.966.187,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 1.787.443
7.2.20	Suministro, montaje y conexión de DPS tipo II- 15 KA - para instalar en gabinete de distribución, incluyendo elementos y accesorios de conexión. Las características técnicas se detallan en la memoria de cálculo.	UND	3,00	\$ 968.318	\$ 968.318	2.904.954,00	951.924,00	1.163.462,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 1.057.693
7.2.21	Suministro, montaje y conexión de gabinete autosportado TD-GN, incluyendo barrajes y accesorios para cumplir con lo indicado en el diagrama unifilar. Las características técnicas se detallan en planos, memoria y especificaciones (numeral 5 de este último documento). El tablero debe contar con el certificado de calidad.	UND	1,00	\$ 9.432.673	\$ 9.432.673	9.432.673,00	9.272.972,00	11.333.632,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 10.303.302
7.2.23	Suministro, montaje y conexión de gabinete autosportado TDB (Bombas), incluyendo barrajes y accesorios para cumplir con lo indicado en el diagrama unifilar. Las características técnicas se detallan en planos, memoria y especificaciones (numeral 5 de este último documento). El tablero debe contar con el certificado de calidad.	UND	1,00	\$ 5.429.058	\$ 5.429.058	5.429.058,00	5.337.140,00	6.523.172,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 5.930.156
7.3	ACOMETIDAS CABLES Y DUCTOS			\$ 0	\$ 0	-	-	-	CUMPLE	CUMPLE	
7.3.01	Suministro y tendido de acometida trifásica general en conductores de cobre 1(3No2/OF+1No2/ON+1No4T) AWG Tipo PE-HF-FR-LS-CT por tubo. Incluye accesorios para completar la actividad.	ML	25,00	\$ 129.561	\$ 129.561	3.239.025,00	127.367,00	155.671,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 141.519
7.3.02	Suministro y tendido de acometida trifásica general en conductores de cobre 1(3No1/OF+1No1/ON+1No4T) AWG Tipo PE-HF-FR-LS-CT por tubo. Incluye accesorios para completar la actividad.	ML	33,00	\$ 92.016	\$ 92.016	3.036.528,00	90.458,00	110.560,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 100.509
7.3.03	Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre 1(3No4F+1No4N+1No8T) AWG Tipo PE-HF-FR-LS-CT por tubo. Incluye accesorios para completar la actividad.	ML	41,00	\$ 46.028	\$ 46.028	1.887.148,00	45.248,00	55.304,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 50.276
7.3.04	Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre 1(3No6F+1No6N+1No8T) AWG Tipo PE-HF-FR-LS-CT por tubo. Incluye accesorios para completar la actividad.	ML	32,00	\$ 30.555	\$ 30.555	977.760,00	30.038,00	36.713,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 33.375
7.3.05	Suministro y tendido de acometida trifásica en conductores de cobre 1(3No8F+1No8N+1No10T) AWG Tipo PE-HF-FR-LS-CT por tubo. Incluye accesorios para completar la actividad.	ML	37,00	\$ 19.065	\$ 19.065	705.405,00	18.743,00	22.908,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 20.825
7.3.07	Suministro y tendido de acometida bifásica general en conductores de cobre 1(2No8F+1No8N+1No10T) AWG Tipo PE-HF-FR-LS-CT por tubo. Incluye accesorios para completar la actividad.	ML	17,00	\$ 23.411	\$ 23.411	397.987,00	23.015,00	28.129,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 25.572
7.3.11	Suministro y tendido de ducto EMT de ¾" necesaria para ejecutar acometidas eléctricas. Incluye cajas, soportes y accesorios.	ML	150,00	\$ 14.608	\$ 14.608	2.191.200,00	14.360,00	17.552,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 15.956
7.3.12	Suministro y tendido de ducto EMT de 1" necesaria para ejecutar acometidas eléctricas. Incluye cajas, soportes y accesorios.	ML	54,00	\$ 19.269	\$ 19.269	1.040.526,00	18.943,00	23.153,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 21.048
7.3.13	Suministro y tendido de ducto EMT de 1-1/2" necesaria para ejecutar acometidas eléctricas. Incluye cajas, soportes y accesorios.	ML	73,00	\$ 26.758	\$ 26.758	1.953.334,00	26.305,00	32.151,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 29.228
7.3.14	Suministro y tendido de ducto EMT de 2" necesaria para ejecutar acometidas eléctricas. Incluye cajas, soportes y accesorios.	ML	58,00	\$ 40.068	\$ 40.068	2.323.944,00	39.389,00	48.143,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 43.766
7.3.17	Suministro y tendido de ducto PVC de 1 1/2". Incluye curvas, uniones, boquillas, material de relleno, excavación, compactación y accesorios necesarios para su óptima instalación.	ML	25,00	\$ 26.431	\$ 26.431	660.775,00	25.984,00	31.758,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 28.871
7.3.20	Suministro y construcción de caja de inspección en mampostería tipo CS274 del O.R. para cableado de acometidas eléctricas. Incluye tapa, marco, contramarco y accesorios.	UND	4,00	\$ 710.857	\$ 710.857	2.843.428,00	698.822,00	854.116,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 776.469
7.3.23	Suministro y tendido bandeja portable tipo ducto 20x10 cm con división para red eléctrica y de comunicaciones. Incluye tapa metálica galvanizada, elementos de soporte, fijación y demás accesorios necesarios para su óptima instalación.	ML	60,00	\$ 145.679	\$ 145.679	8.740.740,00	143.213,00	175.038,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 159.125
7.4	LUMINARIAS			\$ 0	\$ 0	-	-	-	CUMPLE	CUMPLE	
7.4.02	Suministro, montaje y conexión de Panel LED circular (30 cm diámetro) 24 W 120 V. Incluye accesorios de montaje y conexión. Que responda a los estudios fotométricos de proyecto en sus parámetros físicos, eléctricos, técnicos, fotométricos y de instalación.	UND	193,00	\$ 77.149	\$ 77.149	14.889.757,00	75.843,00	92.697,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 84.270
7.4.04	Suministro, montaje y conexión de luminaria módulo LED rectangular (1.20x0.30) 40 W 120 V. Incluye accesorios de conexión, marco de montaje y/o accesorios de descuelgue, amarre y fijación. Que responda a los estudios fotométricos de proyecto en sus parámetros físicos, eléctricos, técnicos, fotométricos y de instalación.	UND	62,00	\$ 162.301	\$ 162.301	10.062.662,00	159.553,00	195.009,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 177.281
7.4.05	Suministro, montaje y conexión de luminaria LED sellada rectangular (1.30x0.14) de descoglar 2x18 W 120 V. Incluye accesorios de conexión, accesorios de descuelgue, amarre y fijación. Que responda a los estudios fotométricos de proyecto en sus parámetros físicos, eléctricos, técnicos, fotométricos y de instalación.	UND	19,00	\$ 130.776	\$ 130.776	2.484.744,00	128.561,00	157.131,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 142.846
7.4.06	Suministro, montaje y conexión de luminaria de emergencia LED de 2x16 W 120 V, con 90 minutos de respaldo. Incluye elementos para montaje, y/o fijación. Que responda a los estudios fotométricos de proyecto en sus parámetros físicos, eléctricos, técnicos, fotométricos y de instalación.	UND	51,00	\$ 119.907	\$ 119.907	6.115.257,00	117.877,00	144.071,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 130.974
7.5	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA, ATERRAMIENTO Y APANTALLAMIENTO			\$ 0	\$ 0	-	-	-	CUMPLE	CUMPLE	
7.5.01	Suministro y construcción de caja en mampostería de 30x30x30cm para inspección y medición del sistema de puesta a tierra. Incluye tapa, marco, contramarco.	UND	4,00	\$ 393.473	\$ 393.473	1.573.892,00	386.811,00	472.769,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 429.790
7.5.02	Suministro e hincada de varilla de cobre de 2.44 metros x 5/8" para constitución del sistema de puesta a tierra y/o aterramiento.	UND	7,00	\$ 156.950	\$ 156.950	1.098.650,00	154.292,00	188.580,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 171.436
7.5.03	Suministro y tendido de cable de cobre desnudo No 2/0 para puesta a tierra de los diferentes sistemas. Incluye excavación, relleno y compactación.	ML	60,00	\$ 25.033	\$ 25.033	1.501.980,00	24.609,00	30.077,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 27.343
7.5.04	Suministro y colocación de 120 gramos de soldadura cadwell para unir varilla con cable y/o cable con cable montar y configurar el sistema de puesta a tierra y/o aterramiento.	UND	20,00	\$ 55.159	\$ 55.159	1.103.180,00	54.225,00	66.275,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 60.250
7.5.05	Suministro, montaje y conexión de barra de tierra en cobre de 600 mms x 50 mms x 5 mms, para equipotenciar sistemas de puesta tierra general, cuartos de comunicaciones, etc. Incluye aisladores, soportes y demás accesorios para su instalación.	UND	2,00	\$ 264.110	\$ 264.110	528.220,00	259.638,00	317.336,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 288.487
7.5.09	Suministro y tendido de conductor de cobre desnudo 1T No.2/0 AWG, para continuidad de sistema de comunicaciones entre cuartos técnicos. Incluye conector de compresión y demás elementos necesarios para su montaje, fijación y conexión.	ML	10,00	\$ 26.362	\$ 26.362	263.620,00	25.916,00	31.675,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 28.795
7.5.10	Suministro y tendido de conductor de cobre desnudo 1T No.6 AWG, para continuidad de sistema de canalización de bandeja portable. Incluye conector de compresión y demás elementos necesarios para su montaje, fijación y conexión.	ML	65,00	\$ 7.368	\$ 7.368	478.920,00	7.243,00	8.853,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 8.048
7.5.12	Medición de resistencia de sistema de puesta a tierra, con prueba de continuidad del mismo, para verificación de cumplimiento de los valores y parámetros requeridos por la normatividad vigente.	UND	1,00	\$ 988.740	\$ 988.740	988.740,00	972.000,00	1.188.000,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 1.080.000
7.6	INFRAESTRUCTURA PRINCIPAL DE CONEXIÓN			\$ 0	\$ 0	-	-	-	CUMPLE	CUMPLE	
7.6.01	Suministro, montaje, conexión, instalación, puesta en operación integrada al sistema, de UPS bifásica 4,5 kW efectivos Tipo Rack, In-out 208/120V , 6 min de respaldo (5,0 kVA a FP 0.9). Las características técnicas se detallan en planos, memoria y especificaciones.	UND	1,00	\$ 7.062.184	\$ 7.062.184	7.062.184,00	6.942.617,00	8.485.421,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 7.714.019
7.6.06	Suministro, montaje y conexión de celda de medida semidirecta en baja tensión. Incluye CT's, medidor electrónico y todos los accesorios y calidades cumpliendo la normatividad del operador de red local (CODENSA AE319).	UND	1,00	\$ 3.093.253	\$ 3.093.253	3.093.253,00	3.040.882,00	3.716.634,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 3.378.758
7.6.07	Suministro, montaje y conexión de seccionador de maniobras entrada-salida-protección en media tensión 15 KV. Incluye seccionadores, accesorios y calidades cumpliendo la normatividad del operador de red local (CODENSA CTS526).	UND	1,00	\$ 24.757.738	\$ 24.757.738	24.757.738,00	24.338.574,00	29.747.146,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 27.042.860
7.6.09	Suministro, montaje e instalación de transformador semisumergible de 45 KVA, 11,400 / 208-120 V - Dy5n - 60 Hz - Clase H - Incluye ruedas, DPS y todos los accesorios, elementos de conexión y calidades para su óptimo funcionamiento y cumpliendo la normatividad del operador de red local (CODENSA ET 009).	UND	1,00	\$ 23.960.630	\$ 23.960.630	23.960.630,00	23.554.961,00	28.789.397,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 26.172.179
7.6.10	Suministro y tendido subterráneo de cable de Cobre 15 KV XLPE 3No.70 mm² Cu, para interconexión de celdas en M.T., cumpliendo la normatividad del operador de red local. Incluye prueba VLF del cable.	ML	23,00	\$ 126.923	\$ 126.923	2.919.229,00	124.774,00	152.502,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 138.638
7.6.11	Suministro y tendido subterráneo de cable de Cobre 15 KV XLPE 3No.120 mm² Cu, para interconexión de celdas en M.T., cumpliendo la normatividad del operador de red local. Incluye prueba VLF del cable.	ML	120,00	\$ 154.546	\$ 154.546	18.545.520,00	151.929,00	185.691,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 168.810
7.6.12	Suministro y montaje de juego (3 un) de premoledados de media tensión uso interior 15 KV cumpliendo la normatividad del operador de red local.	UND	2,00	\$ 1.148.473	\$ 1.148.473	2.296.946,00	1.129.028,00	1.379.924,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 1.254.476
7.6.13	Suministro y montaje de juego (3 un) de premoledados de media tensión uso interior 15 KV cumpliendo la normatividad del operador de red local.	UND	2,00	\$ 1.338.418	\$ 1.338.418	2.676.836,00	1.315.758,00	1.608.148,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 1.461.953
7.6.14	Suministro y tendido de 4 ductos PVC de 6". Incluye curvas, uniones, boquillas, material de relleno, excavación, compactación y accesorios necesarios para su óptima instalación; de acuerdo a la normatividad del operador de red.	ML	94,00	\$ 142.328	\$ 142.328	13.378.832,00	139.919,00	171.012,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 155.465

7.6.15	Suministro y construcción de caja de inspección en mampostería tipo CS276 del O.R. para cableado de acometidas eléctricas. Incluye tapa, marco, contramarca y accesorios.	UND	6,00	\$ 1.381.468	\$ 1.381.468	8.288.808,00	1.358.079,00	1.659.875,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 1.508.977
7.6.16	Suministro, montaje e instalación de estructura terminal de derivación de circuito de M.T. 11.4 kV, en punto de conexión a la entrada del proyecto. Incluye crucetas, diagonales, pararrayos, cortacircuitos, herrajes y demás accesorios para montaje de la estructura en media tensión; cumpliendo la normativa del operador de red (LA220)	UND	1,00	\$ 4.153.003	\$ 4.153.003	4.153.003,00	4.082.690,00	4.989.954,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 4.536.322
7.6.17	Inspector delegado RETIE y emisión de certificado de recibo a satisfacción de las Redes de Media Tensión.	UND	1,00	\$ 2.014.100	\$ 2.014.100	2.014.100,00	1.980.000,00	2.420.000,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 2.200.000
7.6.18	Inspector delegado RETIE y emisión de certificado de recibo a satisfacción de la Subestación.	UND	1,00	\$ 2.426.075	\$ 2.426.075	2.426.075,00	2.385.000,00	2.915.000,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 2.650.000
7.6.19	Inspector delegado RETIE y emisión de certificado de recibo a satisfacción de las instalaciones de uso final.	UND	1,00	\$ 2.563.400	\$ 2.563.400	2.563.400,00	2.520.000,00	3.080.000,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 2.800.000
7.6.20	Inspector delegado RETILAP y emisión de certificado de recibo a satisfacción de las instalaciones	UND	1,00	\$ 2.942.679	\$ 2.942.679	2.942.679,00	2.892.857,00	3.535.715,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 3.214.286
				\$ 0		-	-	-	CUMPLE	CUMPLE	
				\$ 0		-	-	-	CUMPLE	CUMPLE	
08	SISTEMA DE COMUNICACIONES - VOZ Y DATOS - VIDEO - SONIDO			\$ 0		23.805.365,00	-	-	CUMPLE	CUMPLE	
8.1	CABLEADO ESTRUCTURADO			\$ 0		-	-	-	CUMPLE	CUMPLE	
8.1.01	Suministro y colocación de toma de comunicaciones doble. Incluye jack categoría 6A, face plate angulado, marquilla para toma, troquel y/o caja metálica.	UND	14,00	\$ 102.372	\$ 102.372	1.433.208,00	100.639,00	123.003,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 111.821
8.1.03	Suministro y montaje de patch panel de 24 puertos, angulado, para categoría 6A. Incluye 24 jacks categoría 6A, marquillas y demás elementos y accesorios necesarios para su óptima instalación.	UND	1,00	\$ 1.241.829	\$ 1.241.829	1.241.829,00	1.220.804,00	1.492.094,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 1.356.449
8.1.04	Suministro y montaje de patch cord certificado categoría 6A de tres metros, para puesto de trabajo. Incluye marquillas.	UND	14,00	\$ 36.196	\$ 36.196	506.744,00	35.583,00	43.491,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 39.537
8.1.07	Suministro y montaje de rack y/o gabinete de montaje en muro de 26 RU, con sistema avanzado de administración de cableado, con puerta de cristal curvo de seguridad, paneles laterales desmontables y puerta trasera sólida. Incluye multitoma, barra de tierra, elementos de anclaje al piso y demás accesorios necesarios para su óptima instalación y funcionamiento.	UND	1,00	\$ 1.390.694	\$ 1.390.694	1.390.694,00	1.367.149,00	1.670.959,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 1.519.054
8.1.08	Suministro y montaje de organizador horizontal para rack.	UND	2,00	\$ 113.969	\$ 113.969	227.938,00	112.039,00	136.937,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 124.488
8.1.9	Suministro y montaje de organizador vertical, para sistema avanzado de administración de cables 6" x 8" x 7".	UND	2,00	\$ 120.817	\$ 120.817	241.634,00	118.771,00	145.165,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 131.968
8.1.10	Suministro y tendido decable S/FTP categoría 6A LSRZ	ML	1.000,00	\$ 6.303	\$ 6.303	6.303.000,00	6.197,00	7.574,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 6.885
8.1.11	Certificación de punto lógico en categoría 6A.	UND	14,00	\$ 17.228	\$ 17.228	241.192,00	16.936,00	20.700,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 18.818
8.1.12	Suministro, montaje e instalación de bandeja de fibra. Incluye enfrentador de conexión, conectores de fibra LC, ponchado de fibra, marquillas de identificación, demás accesorios y elementos necesarios para la conexión de la fibra óptica	UND	1,00	\$ 685.599	\$ 685.599	685.599,00	673.991,00	823.767,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 748.879
8.1.14	Suministro, montaje y programación de switch de 24 puertos x 10/100/1000 (RJ-45) puertos, PoE, 4 x 1000X SFP, Capa 3, detección automática, MiniGibit para respectiva conexión a fibra, 2 ranuras de módulo de ampliación de puerto.	UND	1,00	\$ 4.506.450	\$ 4.506.450	4.506.450,00	4.430.153,00	5.414.631,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 4.922.392
8.1.15	Suministro y tendido de ducto EMT de 3/4" necesaria para ejecutar salidas de comunicaciones. Incluye cajas, soportes y accesorios, para conformar la salida.	ML	150,00	\$ 13.683	\$ 13.683	2.052.450,00	13.451,00	16.441,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 14.946
8.1.16	Suministro y tendido de ducto EMT de 1" necesaria para ejecutar salidas de comunicaciones. Incluye cajas, soportes y accesorios, para conformar la salida.	ML	100,00	\$ 19.269	\$ 19.269	1.926.900,00	18.943,00	23.153,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 21.048
8.1.17	Suministro y tendido de fibra óptica multimodo, OM3, 50/150 µm, 12 hilos tipo outdoor, tipo LSZH, para conformación de Backbone de enlace de conexión entre racks de cuartos técnicos de comunicaciones, por canalización.	ML	45,00	\$ 34.047	\$ 34.047	1.532.115,00	33.471,00	40.909,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 37.190
8.1.18	Suministro, montaje e instalación de patchcord de fibra LC-LC, 50/150 µm, tipo LSZH, de 3 metros, para enlace de conexión entre bandeja de Fibra y equipos activos. Incluye marquilla de identificación.	UND	1,00	\$ 61.798	\$ 61.798	61.798,00	60.752,00	74.252,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 67.502
8.1.19	Configuración, prueba, certificación y puesta en marcha en operación integrada, del sistema de cableado estructurado propuesto. Incluye terminales, ponchados, enfrentadores para expansión, conexión, fungibles, certificación de backbone y programación de equipos activos de la red activa.	UND	1,00	\$ 1.453.814	\$ 1.453.814	1.453.814,00	1.429.200,00	1.746.800,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 1.588.000
8.2	SISTEMA VIDEO			\$ 0		-	-	-	CUMPLE	CUMPLE	
8.3	SISTEMA SONIDO			\$ 0		-	-	-	CUMPLE	CUMPLE	
				\$ 0		-	-	-	CUMPLE	CUMPLE	
09	SISTEMA DE SEGURIDAD CCTV			\$ 0		45.706.161	-	-	CUMPLE	CUMPLE	
9.1	CCTV			\$ 0		-	-	-	CUMPLE	CUMPLE	
9.1.01	Suministro y colocación de toma de seguridad/comunicaciones sencilla. Incluye jack categoría 6A, face plate angulado, marquilla para toma y caja metálica.	UND	23,00	\$ 60.912	\$ 60.912	1.400.976,00	59.881,00	73.187,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 66.534
9.1.02	Suministro y montaje de patch panel de 24 puertos, angulado, para categoría 6A. Incluye 24 jacks categoría 6A, marquillas y demás elementos y accesorios necesarios para su óptima instalación.	UND	1,00	\$ 1.241.829	\$ 1.241.829	1.241.829,00	1.220.804,00	1.492.094,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 1.356.449
9.1.03	Suministro y montaje de patch cord certificado categoría 6A de un metro, para rack. Incluye marquillas.	UND	23,00	\$ 36.196	\$ 36.196	832.508,00	35.583,00	43.491,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 39.537
9.1.04	Suministro y montaje de organizador horizontal para rack.	UND	2,00	\$ 113.969	\$ 113.969	227.938,00	112.039,00	136.937,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 124.488
9.1.05	Suministro y tendido de cable S/FTP categoría 6A LSRZ	ML	500,00	\$ 6.303	\$ 6.303	3.151.500,00	6.197,00	7.574,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 6.885
9.1.06	Certificación de punto lógico en categoría 6A.	UND	23,00	\$ 17.228	\$ 17.228	396.244,00	16.936,00	20.700,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 18.818
9.1.07	Suministro, montaje y programación de switch de 24 puertos x 10/100/1000 (RJ-45) puertos, PoE, 4 x 1000X SFP, Capa 3, detección automática, MiniGibit para respectiva conexión a fibra, 2 ranuras de módulo de ampliación de puerto.	UND	1,00	\$ 4.506.450	\$ 4.506.450	4.506.450,00	4.430.153,00	5.414.631,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 4.922.392
9.1.08	Suministro y tendido de ducto EMT de 3/4" necesaria para ejecutar salidas de comunicaciones. Incluye cajas, soportes y accesorios, para conformar la salida.	ML	180,00	\$ 13.683	\$ 13.683	2.462.940,00	13.451,00	16.441,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 14.946
9.1.10	Suministro, montaje e instalación de patchcord de fibra LC-LC, 50/150 µm, tipo LSZH, de 3 metros, para enlace de conexión entre bandeja de Fibra y equipos activos. Incluye marquilla de identificación.	UND	1,00	\$ 61.798	\$ 61.798	61.798,00	60.752,00	74.252,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 67.502
9.1.11	Suministro, montaje y conexión de cámara tipo domo, IP, PoE, IR 30 mts, HD 1280 x 720p a tiempo real. Incluye elementos de terminales de conexión, montaje, instalación y demás accesorios necesarios para su óptimo funcionamiento.	UND	23,00	\$ 678.599	\$ 678.599	15.607.777,00	667.110,00	815.356,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 741.233
9.1.12	Suministro, montaje y conexión de videgrabador digital NVR DE 8 canales. Incluye baterías de respaldo, discos de almacenamiento interno y externo, módulos de conexión y expansión, como los demás elementos de conexión y programación para su óptimo funcionamiento.	UND	1,00	\$ 1.575.630	\$ 1.575.630	1.575.630,00	1.548.953,00	1.893.165,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 1.721.059
9.1.13	Suministro, montaje, conexión y programación de consola para sistemas seguridad y vigilancia. Incluye baterías de respaldo, módulos de conexión y expansión, monitores de visualización, como los demás elementos de conexión y programación para su óptimo funcionamiento.	UND	1,00	\$ 7.097.428	\$ 7.097.428	7.097.428,00	6.977.264,00	8.527.768,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 7.752.516
9.1.14	Suministro, montaje, conexión y programación de PC dedicado a sistema CCTV. Incluye software, módulos de conexión y expansión, monitor de visualización, como los demás elementos de conexión y programación para su óptimo funcionamiento.	UND	1,00	\$ 4.748.264	\$ 4.748.264	4.748.264,00	4.667.873,00	5.705.178,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 5.186.525
9.1.15	Suministro, montaje, conexión y programación de teclado con joystick dedicado para control de video matriz y movimiento de cámaras del sistema CCTV. Incluye módulos de conexión, como los demás elementos de conexión y programación para su óptimo funcionamiento.	UND	1,00	\$ 925.831	\$ 925.831	925.831,00	910.157,00	1.112.414,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 1.011.285
9.1.16	Configuración, prueba, certificación y puesta en marcha en operación integrada, del sistema de seguridad CCTV.	UND	1,00	\$ 1.469.048	\$ 1.469.048	1.469.048,00	1.444.176,00	1.765.104,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 1.604.640
10	INSTALACION HIDROSANITARIA, RED CONTRA INCENDIO Y GAS			\$ 0		233.136.437,00	-	-	CUMPLE	CUMPLE	
10.1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS			\$ 0		1.134.146,00	-	-	CUMPLE	CUMPLE	
10.1.1	ACOMETIDAS			\$ 0		-	-	-	CUMPLE	CUMPLE	
10.1.1.17	Tubería pvc 1" rde 21 (incluye sum e instal tubería, soldadura, lubricante y accesorios)	ML	23,00	\$ 10.905	\$ 10.905	250.815,00	10.720,00	13.102,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 11.911
10.1.1.18	Tubería de acero galvanizado de 1" (incluye sum e instal tubería, soldadura, lubricante y accesorios)	ML	3,00	\$ 24.361	\$ 24.361	73.083,00	23.949,00	29.271,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 26.610
10.1.1.19	Valv. P.D. Roscar R.W. Tipo Pesado 1"	UN	1,00	\$ 102.725	\$ 102.725	102.725,00	100.985,00	123.427,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 112.206
10.1.1.20	Valv. Flotador 1" (tipo pesado)	UN	1,00	\$ 155.872	\$ 155.872	155.872,00	153.233,00	187.285,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 170.259
10.1.1.21	Cheque Hidro Rosca 1"	UN	1,00	\$ 92.902	\$ 92.902	92.902,00	91.329,00	111.625,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 101.477
10.1.1.22	Pase Pvc-5. 1 1/2" Lmax 50 cm	UN	1,00	\$ 6.922	\$ 6.922	6.922,00	6.805,00	8.317,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 7.561
10.1.1.23	Cajilla con medidor d=1". (Incluye sum. y montaje de cajilla, plaquetas de identificación de medidor y medidor)	UN	1,00	\$ 396.726	\$ 396.726	396.726,00	390.009,00	476.677,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 433.343
10.1.1.24	Valv. Antifraude 1"	UN	1,00	\$ 55.101	\$ 55.101	55.101,00	54.168,00	66.206,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 60.187
10.1.2	CUARTO DE BOMBAS AGUA POTABLE			\$ 0		34.838.092,00	-	-	CUMPLE	CUMPLE	
10.1.2.1	Tubería Acero Galv. 3" (Incluye Sum E Instal Tubería, Soldadura, Lubricante Y Accesorios de fijación)	ML	4,00	\$ 66.914	\$ 66.914	267.656,00	65.781,00	80.399,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 73.090
10.1.2.2	Tubería Acero Galv. 2 1/2" (Incluye Sum E Instal Tubería, Soldadura, Lubricante Y Accesorios de fijación)	ML	5,00	\$ 54.439	\$ 54.439	272.195,00	53.518,00	65.410,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 59.464
10.1.2.3	Tubería Acero Galv. 1" (Incluye Sum E Instal Tubería, Soldadura, Lubricante Y Accesorios de fijación y union)	ML	3,00	\$ 24.727	\$ 24.727	74.181,00	24.308,00	29.710,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 27.009
10.1.2.4	Accesorio Ranurado 3"	UN	5,00	\$ 29.145	\$ 29.145	145.725,00	28.652,00	35.019,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 31.835
10.1.2.5	Accesorio Ranurado 2-1/2"	UN	3,00	\$ 21.336	\$ 21.336	64.008,00	20.975,00	25.636,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 23.305
10.1.2.6	Acople Ranurado 3"	UN	15,00	\$ 22.013	\$ 22.013	330.195,00	21.641,00	26.450,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 24.045
10.1.2.7	Acople Ranurado 2-1/2"	UN	9,00	\$ 18.413	\$ 18.413	165.717,00	18.101,00	22.123,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 20.112
10.1.2.8	Valv. P.D. Roscar R.W. Tipo Pesado 3" O Similar	UN	2,00	\$ 647.595	\$ 647.595	1.295.190,00	636.631,00	778.105,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 707.368
10.1.2.9	Valv. P.D. Roscar R.W. Tipo Pesado 2-1/2" O Similar	UN	2,00	\$ 474.217	\$ 474.217	948.434,00	466.188,00	569.786,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 517.987
10.1.2.10	Valv. P.D. Roscar R.W. Tipo Pesado 1" O Similar	UN	1,00	\$ 109.230	\$ 109.230	109.230,00	107.381,00	131.243,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 119.312
10.1.2.11	Copa Concentrica A.G 3" X 2-1/2"	UN	2,00	\$ 20.645	\$ 20.645	41.290,00	20.295,00	24.805,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 22.550
10.1.2.12	Cheque Hidro Roscar 2-1/2"	UN	2,00	\$ 355.123	\$ 355.123	710.246,00	349.111,00	426.691,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 387.901
10.1.2.13	Junta Flexible De Caucho 3"	UN	2,00	\$ 225.741	\$ 225.741	451.482,00	221.919,00	271.235,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 246.577
10.1.2.14	Manómetros Glicerina 200 Psi Dial 2.5"	UN	1,00	\$ 103.320	\$ 103.320	103.320,00	101.570,00	124.142,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 112.856
10.1.2.15	Niple pasamuro acero. inox. 360 - 3"	UN	1,00	\$ 77.084	\$ 77.084	77.084,00	75.779,00	92.619,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 84.199

10.1.2.19	Suministro, montaje e instalacion de equipos red de agua potable incluye 2 bombas sumergibles caudal= 4.57 lps cdt= 36.87m 2 hidrocontroladores hidroacumulador 100litros	UN	1,00	\$ 21.658.243	\$ 21.658.243	21.658.243,00	21.291.555,00	26.023.011,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 23.657.283
10.1.2.20	BOMBA EYECTORA DE P: 1HP C/U, Q: 8 lps C/U.	UN	2,00	\$ 4.061.948	\$ 4.061.948	8.123.896,00	3.993.177,00	4.880.549,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 4.436.863
10.1.3	RED GENERAL DE AGUA FRIA PVC-P			\$ 0	\$ 0	3.294.635,00			CUMPLE	CUMPLE	
10.1.3.1	Tub. pvc-p rde 21 2-1/2" (Incluye Sum E Instal Tubería, Soldadura, Lubricante Y Accesorios)	ML	16,00	\$ 39.905	\$ 39.905	638.480,00	39.229,00	47.947,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 43.588
10.1.3.2	Tub. Pvc-P Rde 21 2" (Incluye Sum E Instal Tubería, Soldadura, Lubricante Y Accesorios)	ML	14,00	\$ 23.825	\$ 23.825	333.550,00	23.422,00	28.626,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 26.024
10.1.3.3	Tub. pvc-p rde 21 1-1/2" (Incluye Sum E Instal Tubería, Soldadura, Lubricante Y Accesorios)	ML	35,00	\$ 17.882	\$ 17.882	625.870,00	17.579,00	21.485,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 19.532
10.1.3.4	Tub. Pvc-P Rde 21 1-1/4" (Incluye Sum E Instal Tubería, Soldadura, Lubricante Y Accesorios)	ML	39,00	\$ 13.960	\$ 13.960	544.440,00	13.724,00	16.774,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 15.249
10.1.3.5	Tubería Pvcp 1/2" Rde 9 (Incluye Sum E Instal Tubería, Soldadura, Lubricante Y Accesorios)	ML	35,00	\$ 8.458	\$ 8.458	296.030,00	8.315,00	10.163,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 9.239
10.1.3.6	Valvula Expulsora De Aire 3/4"	UN	1,00	\$ 61.328	\$ 61.328	61.328,00	60.290,00	73.688,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 66.989
10.1.3.7	Valvula Tipo Bola 3/4"	UN	1,00	\$ 26.030	\$ 26.030	26.030,00	25.590,00	31.276,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 28.433
10.1.3.8	Manómetros Glicerina 200 Psi Dial 2.5"	UN	1,00	\$ 103.320	\$ 103.320	103.320,00	101.570,00	124.142,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 112.856
10.1.3.9	Llave Manguera +Registro 1/2"	UN	1,00	\$ 47.032	\$ 47.032	47.032,00	46.236,00	56.510,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 51.373
10.1.3.11	Valvua de cierre rapido pvc 1-1/4"	UN	7,00	\$ 84.219	\$ 84.219	589.533,00	82.793,00	101.191,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 91.992
10.1.3.12	Tubería Pvcp 3/4" Rde 11 (Incluye Sum E Instal Tubería, Soldadura, Lubricante Y Accesorios)	ML	3,00	\$ 9.674	\$ 9.674	29.022,00	9.510,00	11.624,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 10.567
10.1.4	PUNTOS HIDRAULICOS DE AGUA FRIA			\$ 0	\$ 0	737.770,00			CUMPLE	CUMPLE	
10.1.4.1	Punto Hid. Af Pvc/Paral Lavamos 1/2"	UN	7,00	\$ 36.675	\$ 36.675	256.725,00	36.054,00	44.066,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 40.060
10.1.4.2	Punto Hid. Af Pvc/Paral Sanitario Fluxometro 1-1/4"	UN	7,00	\$ 57.704	\$ 57.704	403.928,00	56.727,00	69.333,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 63.030
10.1.4.3	Punto hid. af pvc/paral orinal 1/2"	UN	1,00	\$ 36.675	\$ 36.675	36.675,00	36.054,00	44.066,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 40.060
10.1.4.4	Punto hid. af pvc/paral ducha 1/2"	UN	1,00	\$ 40.442	\$ 40.442	40.442,00	39.758,00	48.593,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 44.175
				\$ 0	\$ 0	-	-	-	CUMPLE	CUMPLE	
10.1.5	RED GENERAL DE AGUAS RESIDUALES			\$ 0	\$ 0	7.974.503,00			CUMPLE	CUMPLE	
10.1.5.1	Tubería Pvc Corrugada 8" (Incluye Sum E Instal Tubería, Soldadura, Lubricante Y Accesorios)	ML	23,50	\$ 51.239	\$ 51.239	1.204.117,00	50.371,00	61.565,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 55.968
10.1.5.3	Tubería Pvc Corrugada 4" (Incluye Sum E Instal Tubería, Soldadura, Lubricante Y Accesorios)	ML	9,00	\$ 22.041	\$ 22.041	198.369,00	21.668,00	26.483,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 24.075
10.1.5.4	Tubería Pvc Sanitaria 4" (Incluye Sum E Instal Tubería, Soldadura, Lubricante Y Accesorios)	ML	79,00	\$ 42.786	\$ 42.786	3.380.094,00	42.062,00	51.409,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 46.735
10.1.5.5	Tub. pvc-p rde 21 -3" (Incluye Sum E Instal Tubería, Soldadura, Lubricante Y Accesorios)	ML	45,00	\$ 49.528	\$ 49.528	2.228.760,00	48.689,00	59.509,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 54.099
10.1.5.6	Tubería. Pvc-L 3" (Incluye Sum E Instal Tubería, Soldadura, Lubricante Y Accesorios)	ML	11,00	\$ 17.457	\$ 17.457	192.027,00	17.161,00	20.975,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 19.068
10.1.5.7	Tubería. Pvc - S 2" (Incluye Sum E Instal Tubería, Soldadura, Lubricante Y Accesorios)	ML	22,00	\$ 17.816	\$ 17.816	391.952,00	17.514,00	21.406,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 19.460
10.1.5.8	Tubería. Pvc-L 2" (Incluye Sum E Instal Tubería, Soldadura, Lubricante Y Accesorios)	ML	26,00	\$ 14.584	\$ 14.584	379.184,00	14.337,00	17.523,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 15.930
				\$ 0	\$ 0	-	-	-	CUMPLE	CUMPLE	
10.1.6	SALIDAS SANITARIAS			\$ 0	\$ 0	1.393.471,00			CUMPLE	CUMPLE	
10.1.6.1	Sal.-Sant. Pvc/Paral Lavamos 2"	UN	7,00	\$ 49.099	\$ 49.099	343.693,00	48.268,00	58.994,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 53.631
10.1.6.2	Sal.-Sant. Pvc/Paral Sanitario 4"	UN	7,00	\$ 71.063	\$ 71.063	497.441,00	69.860,00	85.384,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 77.622
10.1.6.3	Sal.-sant. pvc/paral orinal 2"	UN	1,00	\$ 38.977	\$ 38.977	38.977,00	38.318,00	46.833,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 42.575
10.1.6.4	Sal.-Sant. Pvc/Sifon De Piso 2"	UN	9,00	\$ 57.040	\$ 57.040	513.360,00	56.075,00	68.536,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 62.305
				\$ 0	\$ 0	-	-	-	CUMPLE	CUMPLE	
10.1.7	RED GENERAL DE AGUAS LLUVIAS			\$ 0	\$ 0	4.314.587,00			CUMPLE	CUMPLE	
10.1.7.1	Tubería Pvc Sanitaria 4" (Incluye Sum E Instal Tubería, Soldadura, Lubricante Y Accesorios)	ML	95,00	\$ 40.039	\$ 40.039	3.803.705,00	39.362,00	48.109,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 43.735
10.1.7.2	Sifones 4" Con Rejilla	UN	6,00	\$ 52.032	\$ 52.032	312.192,00	51.152,00	62.519,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 56.835
10.1.7.3	Trangante aguas lluvias 4"	UN	6,00	\$ 33.115	\$ 33.115	198.690,00	32.554,00	39.788,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 36.171
10.1.8	APARATOS SANITARIOS Y/O ACCESORIOS			\$ 0	\$ 0	26.957.875,00			CUMPLE	CUMPLE	
10.1.8.1	Lavamos en granito Colonial o similar - con estructura de soporte según diseño o similar - Grifería Tipo push, accionamiento antivandálica	UN	7,00	\$ 909.397	\$ 909.397	6.365.779,00	894.001,00	1.092.667,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 993.334
10.1.8.2	Sanitario Completo - Taza institucional color blanco, con fluxometro Antivandálica	UN	7,00	\$ 1.063.343	\$ 1.063.343	7.443.401,00	1.045.340,00	1.277.638,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 1.161.489
10.1.8.3	Orinal - Orinal Gotta Entrada Superior para fluxometro o similar	UN	1,00	\$ 1.489.096	\$ 1.489.096	1.489.096,00	1.463.885,00	1.789.193,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 1.626.539
10.1.8.5	Secador de manos (Acero inoxidable - aa-ja02)	UN	7,00	\$ 957.762	\$ 957.762	6.704.334,00	941.547,00	1.150.779,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 1.046.163
10.1.8.6	Accesorios de baño en acero inoxidable (Dispensador de papel higienico 400 m - dispensador de toallas - basurero rectangular)	UN	7,00	\$ 422.839	\$ 422.839	2.959.873,00	415.680,00	508.054,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 461.867
10.1.8.7	Espejo para baño marco en madera 90 x 60	UN	7,00	\$ 110.922	\$ 110.922	776.454,00	109.044,00	133.276,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 121.160
10.1.8.8	Dispensador de jabon en acero inoxidable sobre pared (1.2 lts)	UN	7,00	\$ 140.541	\$ 140.541	983.787,00	138.162,00	168.864,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 153.513
10.1.8.9	BARANDA BAÑOS PMR EN ACERO INOXIDABLE ACERO INOX	UN	1,00	\$ 235.151	\$ 235.151	235.151,00	231.170,00	282.541,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 256.855
10.1.9	OBRA CIVIL AGUAS LLUVIAS Y AGUAS RESIDUALES			\$ 0	\$ 0	6.534.488,00			CUMPLE	CUMPLE	
10.1.9.1	Poso Inspeccion = H=2.50 m + Excavacion	UN	1,00	\$ 2.793.674	\$ 2.793.674	2.793.674,00	2.746.375,00	3.356.681,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 3.051.528
10.1.9.2	Caja Inspeccion 100x100x100 + excavacion	UN	2,00	\$ 454.534	\$ 454.534	909.068,00	446.838,00	546.136,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 496.487
10.1.9.3	Conexion Domiciliar	UN	2,00	\$ 425.294	\$ 425.294	850.588,00	418.093,00	511.003,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 464.548
10.1.9.4	Excavacion En Material Comun para zanjas (Incluye disposicion final de escombros)	M3	26,00	\$ 37.181	\$ 37.181	966.706,00	36.552,00	44.674,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 40.613
10.1.9.5	Suministro Y Conformacion Arena De Peña	M3	2,00	\$ 78.081	\$ 78.081	156.162,00	76.759,00	93.817,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 85.288
10.1.9.6	Suministro Y Conformacion Con Recibo	M3	14,00	\$ 48.030	\$ 48.030	672.420,00	47.217,00	57.709,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 52.463
10.1.9.7	Relleno Con Material Seleccionado De La Excav.	M3	10,00	\$ 18.587	\$ 18.587	185.870,00	18.273,00	22.333,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 20.303
				\$ 0	\$ 0	-	-	-	CUMPLE	CUMPLE	
10.2	RED CONTRA INCENDIO			\$ 0	\$ 0	145.956.870,00			CUMPLE	CUMPLE	
10.2.1	REDES ACERO NEGRO SCH-40			\$ 0	\$ 0	18.078.592,00			CUMPLE	CUMPLE	
10.2.1.1	Tubería Acero Carbon Roscada 1" Sch-40	ML	94	\$ 24.227	\$ 24.227	2.277.338,00	23.817,00	29.109,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 26.463
10.2.1.2	Tubería Acero Carbon Ranurada 1-1/4" Sch-10	ML	73	\$ 25.473	\$ 25.473	1.859.529,00	25.042,00	30.606,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 27.824
10.2.1.3	Tubería Acero Carbon Ranurada 1-1/2" Sch-10	ML	33	\$ 27.460	\$ 27.460	906.180,00	26.995,00	32.993,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 29.994
10.2.1.4	Tubería Acero Carbon Ranurada 2-1/2" Sch-10	ML	16	\$ 39.582	\$ 39.582	633.312,00	38.912,00	47.559,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 43.235
10.2.1.5	Tubería Acero Carbon Ranurada 2" Sch-10	ML	23	\$ 33.233	\$ 33.233	764.359,00	32.670,00	39.930,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 36.300
10.2.1.6	Tubería Acero Carbon Ranurada 4" Sch-10	ML	40	\$ 57.281	\$ 57.281	2.291.240,00	56.311,00	68.825,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 62.568
10.2.1.7	Codo Roscado 1"	UN	30	\$ 17.770	\$ 17.770	533.100,00	17.469,00	21.351,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 19.410
10.2.1.8	Codo Ranurado 1-1/4"	UN	13	\$ 14.881	\$ 14.881	193.453,00	14.629,00	17.879,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 16.254
10.2.1.9	Codo Ranurado 1-1/2"	UN	3	\$ 15.232	\$ 15.232	45.696,00	14.974,00	18.302,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 16.638
10.2.1.10	Codo Ranurado 2"	UN	2	\$ 20.137	\$ 20.137	40.274,00	19.796,00	24.196,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 21.996
10.2.1.11	Codo Ranurado 2-1/2"	UN	7	\$ 25.900	\$ 25.900	181.300,00	25.462,00	31.120,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 28.291
10.2.1.12	Codo Ranurado 4"	UN	7	\$ 43.890	\$ 43.890	307.230,00	43.147,00	52.735,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 47.941
10.2.1.14	Tee Ranurada 1-1/4"	UN	5	\$ 20.393	\$ 20.393	101.965,00	20.048,00	24.503,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 22.275
10.2.1.15	Tee Ranurada Reducida 1-1/4" X 1"	UN	3	\$ 20.105	\$ 20.105	60.315,00	19.765,00	24.157,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 21.961
10.2.1.16	Tee Ranurada Reducida 1-1/2" X 1-1/4"	UN	4	\$ 20.998	\$ 20.998	83.992,00	20.642,00	25.230,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 22.936
10.2.1.18	Tee Ranurada 2"	UN	2	\$ 26.605	\$ 26.605	53.210,00	26.155,00	31.967,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 29.061
10.2.1.19	Tee Ranurada Reducida 2" X 1-1/2"	UN	2	\$ 27.752	\$ 27.752	55.504,00	27.283,00	33.345,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 30.314
10.2.1.20	Tee Ranurada Reducida 2" X 1-1/4"	UN	2	\$ 27.752	\$ 27.752	55.504,00	27.283,00	33.345,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 30.314
10.2.1.21	Tee Ranurada 2-1/2"	UN	2	\$ 35.910	\$ 35.910	71.820,00	35.302,00	43.146,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 39.224
10.2.1.22	Tee Ranurada 4"	UN	3	\$ 63.820	\$ 63.820	191.460,00	62.740,00	76.682,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 69.711
10.2.1.23	Tee Ranurada Reducida 4" X 2"	UN	1	\$ 63.056	\$ 63.056	63.056,00	61.988,00	75.764,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 68.876
10.2.1.24	Reduccion Ranurada 1-1/4" X 1"	UN	17	\$ 50.004	\$ 50.004	850.068,00	49.157,00	60.081,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 54.619
10.2.1.25	Reduccion Ranurada 1-1/2" X 1-1/4"	UN	4	\$ 57.742	\$ 57.742	230.968,00	56.764,00	69.378,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 63.071
10.2.1.26	Reduccion Ranurada 2" X 1-1/4"	UN	2	\$ 68.795	\$ 68.795	137.590,00	67.631,00	82.660,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 75.145
10.2.1.28	Reduccion Ranurada 4 X 2-1/2"	UN	1	\$ 157.228	\$ 157.228	157.228,00	154.566,00	188.914,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 171.740
10.2.1.29	Reduccion Ranurada 2-1/2" X 1"	UN	1	\$ 74.322	\$ 74.322	74.322,00	73.064,00	89.300,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 81.182
10.2.1.30	Acople Ranurado 1-1/4"	UN	79	\$ 17.562	\$ 17.562	1.387.398,00	17.265,00	21.101,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 19.183
10.2.1.31	Acople Ranurado 1-1/2"	UN	26	\$							

10.2.7.6	Suministro E Instalacion Soporte Tipo Pera 1"	UN	24	\$ 2.976	\$ 2.976	71.424,00	2.926,00	3.576,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 3.251
10.2.7.7	Suministro E Instalacion Soporte Sismoresistente 4"	UN	5	\$ 137.120	\$ 137.120	685.600,00	134.798,00	164.754,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 149.776
10.2.7.8	Suministro E Instalacion Soporte Sismoresistente 2-1/2"	UN	2	\$ 96.014	\$ 96.014	192.028,00	94.388,00	115.364,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 104.876
				\$ 0	\$ 0				CUMPLE	CUMPLE	
10.2.8 PINTURA PARA TUBERIAS COLGANTES				\$ 0	\$ 0	1.371.506,00			CUMPLE	CUMPLE	
10.2.8.1	Pintura Para Tubería Red De Incendio - Diametro menor a 2"	ML	200	\$ 4.482	\$ 4.482	896.400,00	4.406,00	5.386,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 4.896
10.2.8.2	Pintura Para Tubería Red De Incendio - Diametro mayor o igual a 2"	ML	79	\$ 6.014	\$ 6.014	475.106,00	5.912,00	7.226,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 6.569
				\$ 0	\$ 0				CUMPLE	CUMPLE	
10.2.9 MONTAJE DE EQUIPOS				\$ 0	\$ 0	118.288.223,00			CUMPLE	CUMPLE	
10.2.9.1	Siamesa Inyección 4" X 2 1/2" X 2 1/2"	UN	1	\$ 700.195	\$ 700.195	700.195,00	688.340,00	841.304,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 764.822
10.2.9.3	Suministro, Montaje E Instalacion De Equipos Red De Protección Contra Incendios Listados Y Certificados UI/Fm Bomba Principal Y Bomba Jockey (Incluye Cabezal De Prueba) - CDT -84.48 mca. Q.250 GPM	GL	1	\$ 117.588.028	\$ 117.588.028	117.588.028,00	115.597.187,00	141.285.451,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 128.441.319
11 SISTEMA CONTRA INCENDIO				\$ 0	\$ 0	27.104.059,00			CUMPLE	CUMPLE	
11.1.1	Salida para sensor de humo en tubo conduit IMC de 3/4" y cable FLP retardante llama 2xNo.16 AWG. Incluye soportes y accesorios para completar la salida.	UND	48,00	\$ 121.447	\$ 121.447	5.829.456,00	119.390,00	145.922,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 132.656
11.1.2	Salida para estación manual en tubo conduit IMC de 3/4" y cable FLP retardante llama 2xNo.16 AWG. Incluye soportes y accesorios para completar la salida.	UND	11,00	\$ 87.495	\$ 87.495	962.445,00	86.014,00	105.128,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 95.571
11.1.3	Salida para sirena estroboscópica en tubo conduit IMC de 3/4" y cable FLP retardante llama 2xNo.16 AWG. Incluye soportes y accesorios para completar la salida.	UND	11,00	\$ 87.495	\$ 87.495	962.445,00	86.014,00	105.128,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 95.571
11.1.4	Suministro, montaje y conexión de detector de humo fotoeléctrico inteligente.	UND	48,00	\$ 166.415	\$ 166.415	7.987.920,00	163.598,00	199.953,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 181.775
11.1.7	Suministro, montaje y conexión de estación manual.	UND	11,00	\$ 169.491	\$ 169.491	1.864.401,00	166.622,00	203.649,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 185.135
11.1.8	Suministro, montaje y conexión de sirena estroboscópica.	UND	11,00	\$ 220.439	\$ 220.439	2.424.829,00	216.707,00	264.864,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 240.785
11.1.9	Suministro, montaje, conexión y programación de panel central de control y alarma contra incendio con PC dedicado. Incluye puesta en operación y programación.	UND	1,00	\$ 7.072.563	\$ 7.072.563	7.072.563,00	6.952.820,00	8.497.892,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 7.725.356
				\$ 0	\$ 0				CUMPLE	CUMPLE	
12 CARPINTERÍA METÁLICA Y EN MADERA				\$ 0	\$ 0	231.045.930,00			CUMPLE	CUMPLE	
12.1	Puerta Ventana Cristal Incoloro 10mm templado perfil inferior y superior, manijon cuadrado, en acero inoxidable satinado y 1m con en pivote de acero inoxidable	m2	4,07	\$ 709.525	\$ 709.525	2.887.767,00	697.513,00	852.515,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 775.014
12.3	Ventana en perfilera tubular en aluminio con pintura electrostática color negro con pisa vidrio y corredera interna. Vidrio incoloro 4+4 laminado con película PVB 0.38 y topes de graduación de apertura. DNS embebido. Rejilla y lámina microperforada en la parte superior	m2	197,40	\$ 430.196	\$ 430.196	84.920.690,00	422.913,00	516.893,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 469.903
12.5	Puerta entamborada en madera con dilataciones y acabado en mdf con melamínico ref. Vienés de Tablemac o similar, con brazo hidráulico.	m2	41,18	\$ 315.151	\$ 315.151	12.977.918,00	309.815,00	378.663,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 344.239
12.6	Puerta una hoja en lamina cold rolled cal. 18. cuerpo completo entamborado con rejillas de ventilacion superior e inferior según diseño. marco en lamina cold rolled cal.18 tres bisagras. manija en acero inoxidable ref. rimini tipo schlage o similar. cerrojo de seguridad	m2	2,20	\$ 247.185	\$ 247.185	543.807,00	243.000,00	297.000,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 270.000
12.7	Escotilla de techo de 90x90cms. de acero galvanizado cal. 14. con tratamiento para adherencia de pintura epoxica (acabado con dos aplicaciones de esmalte y anticorrosivo color blanco).	und	1,00	\$ 423.267	\$ 423.267	423.267,00	416.101,00	508.567,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 462.334
12.8	Baranda en Lámina acero Hot rolled HR 1/4", anticorrosivo, pintura electrostática negro mate Anclaje baranda pernado	ml	53,00	\$ 114.849	\$ 114.849	6.086.997,00	112.905,00	137.995,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 125.450
12.9	Tope puerta de piso tipo cazuela	und	13,00	\$ 15.455	\$ 15.455	200.915,00	15.194,00	18.570,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 16.882
12.10	Puerta Metálica cortafuego con barra antipánico y cerradura tipo jupiter institucional o similar. Pintura electrostática, color según diseño (1,0 x 2,40)	und	12,00	\$ 2.206.355	\$ 2.206.355	26.476.260,00	2.169.000,00	2.651.000,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 2.410.000
12.11	Ventaneria - abatible sobre Perfil tubular de 3" x 1.5" con pintura electrostática negro mate. Vidrio incoloro laminado de 4+4, pvb 0.38.	und	30,69	\$ 377.806	\$ 377.806	11.594.866,00	371.409,00	453.945,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 412.677
12.12	División fija en doble vidrio incoloro laminado (8+8 y 6+4) con cámara de aire, sobre perfilera especial con poliuretano inyectado. Acabado negro	und	94,09	\$ 902.683	\$ 902.683	84.933.443,00	887.400,00	1.084.600,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 986.000
				\$ 0	\$ 0				CUMPLE	CUMPLE	
13 ACABADOS Y PINTURA				\$ 0	\$ 0	80.462.637,00			CUMPLE	CUMPLE	
13.1	Paquete sobre Muros para Interiores, mortero 1:3 e= 3cm (incluye dilataciones, ranuras y filetes)	m2	1196,73	\$ 20.865	\$ 20.865	24.969.771,00	20.512,00	25.070,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 22.791
13.2	Paquete sobre Muros, mortero 1:3 impermeabilizado e= 3cm (incluye dilataciones)	m2	176,51	\$ 24.962	\$ 24.962	4.406.043,00	24.539,00	29.993,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 27.266
13.3	Estuco plastico para muros	m2	1196,73	\$ 13.451	\$ 13.451	16.097.215,00	13.223,00	16.161,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 14.692
13.4	Pintura Vitillo Tipo 1 para interiores (2 manos)	m2	1196,73	\$ 11.177	\$ 11.177	13.375.851,00	10.988,00	13.430,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 12.209
13.7	Cielo raso superboard 6.0mm	m2	493,60	\$ 43.788	\$ 43.788	21.613.757,00	43.047,00	52.613,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 47.830
				\$ 0	\$ 0				CUMPLE	CUMPLE	
14 VARIOS				\$ 0	\$ 0	46.131.515,00			CUMPLE	CUMPLE	
14.1	Disposición final de escombros	m3	1173,02	\$ 24.849	\$ 24.849	29.148.374,00	24429	29857	CUMPLE	CUMPLE	\$ 27.143
14.2	Adoquin en concreto peatonal esp 6.cm. Junta perdida.	m3	183	\$ 58.615	\$ 58.615	10.726.545,00	57623	70428	CUMPLE	CUMPLE	\$ 64.025
14.3	Relleno - subbase granular - SBG-C	m3	30,18	\$ 95.881	\$ 95.881	2.893.689,00	94.258,00	115.204,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 104.731
14.4	Relleno - base granular - Bg1	m3	25,15	\$ 133.714	\$ 133.714	3.362.907,00	131.450,00	160.662,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 146.056
				\$ 0	\$ 0				CUMPLE	CUMPLE	
15 EQUIPOS ESPECIALES				\$ 0	\$ 0	102.900.259,00			CUMPLE	CUMPLE	
15.1	Ascensor para 9 personas sin cuarto de maquinas, con apertura central. Cabina en acero inoxidable. (ver especificación técnica)	und	1	\$ 102.900.259	\$ 102.900.259	102.900.259,00	101.158.092,00	123.637.668,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 112.397.880

TOTAL COSTOS DIRECTOS

VERIFICACIÓN	VALOR MAXIMO CONVOCATORIA
CUMPLE	32,97%
CUMPLE	2,00%

ADMINISTRACION	32,97%		
IMPREVISTO	2%		
UTILIDAD	5%		
IVA UTILIDAD	19%		
COSTO TOTAL DE LA OBRA			
		2.184.467.757,00	
		720.219.019,00	
		43.689.355,00	
		109.223.388,00	
		20.752.444,00	
		3.078.351.963,00	

3.026.251.362,00 3.362.501.513,00 OK OK

Verificación IVA

UTILIDAD (U)	5,00%	109.223.388,00
IVA S/UTILIDAD	19,00%	20.752.444,00

12,1	Puerta Ventana Cristal incoloro 10mm templado perfil inferior y superior, manijon cuadrado, en acero inoxidable satinado y 1m con en pivote de acero inoxidable	m2	12,20	\$ 709.525	\$ 709.525	8.656.205,00	697.513,00	852.515,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 775.014
12,3	Ventana en perfilera tubular en aluminio con pintura electroestática color negro con pisa vidrio y corredera interna. Vidrio incoloro 4+4 laminado con película PVB 0.38 y topes de graduación de apertura. DNS embebido. Rejilla y lámina microperforada en la parte superior	m2	275,49	\$ 430.196	\$ 430.196	118.514.696,00	422.913,00	516.893,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 469.903
12,5	Puerta entamborada en madera con dilataciones y acabado en mdf con melamínico ref. Vienés de Tablemac o similar, con brazo hidráulico.	m2	34,27	\$ 315.151	\$ 315.151	10.800.225,00	309.815,00	378.663,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 344.239
12,6	Puerta una hoja en lamina cold rolled cal. 18, cuerpo completo entamborado con rejillas de ventilacion superior e inferior segun diseño, marco en lamina cold rolled cal.18 tres bisagras, manija en acero inoxidable ref. rimini tipo schlage o similar, cerrojo de seguridad	m2	1,98	\$ 247.185	\$ 247.185	489.426,00	243.000,00	297.000,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 270.000
12,8	Baranda en Lámina acero Hot rolled HR 1/4", anticorrosivo, pintura electrostática negro mate Anclaje baranda pernado	ml	69,35	\$ 114.849	\$ 114.849	7.964.778,00	112.905,00	137.995,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 125.450
12,9	Topé puerta de piso tipo cazuela	und	14,00	\$ 15.455	\$ 15.455	216.370,00	15.194,00	18.570,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 16.882
12,10	Puerta Metálica cortafuego con barra antipánico y cerradura tipo jupiter institucional o similar. Pintura electroestática, color según diseño (1,0 x 2,40)	und	3,00	\$ 2.206.355	\$ 2.206.355	6.619.065,00	2.169.000,00	2.651.000,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 2.410.000
				\$ 0							
13 ACABADOS Y PINTURA				\$ 0		82.858.283,00					
13,1	Pañete sobre Muros para Interiores, mortero 1:4 e= 2cm (ir	m2	919,66	\$ 20.865	\$ 20.865	19.188.706,00	20.512,00	25.070,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 22.791
13,2	Pañete sobre Muros, mortero 1:4 e= 2 cm impermeabilizad	m2	226,00	\$ 24.962	\$ 24.962	5.641.412,00	24.539,00	29.993,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 27.266
13,3	Estuco plastico para muros	m2	991,46	\$ 13.451	\$ 13.451	13.336.128,00	13.223,00	16.161,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 14.692
13,4	Pintura Vinilo Tipo 1 para interiores (2 manos)	m2	991,46	\$ 11.177	\$ 11.177	11.081.548,00	10.988,00	13.430,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 12.209
13,6	Pintura negra bajo placa	m2	109,00	\$ 19.513	\$ 19.513	2.126.917,00	19.183,00	23.445,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 21.314
13,7	Cielo raso superboard 6.0mm	m2	719,00	\$ 43.788	\$ 43.788	31.483.572,00	43.047,00	52.613,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 47.830
				\$ 0							
14 VARIOS				\$ 0		42.839.959,01					
14,1	Disposición final de escombros	m3	1.588,61	\$ 24.849	\$ 24.849	39.475.368,89	24.429,00	29.857,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 27.143
14,5	Adoquin en concreto vehicular esp. 8cm, Junta perdida	m2	27,46	\$ 122.272	\$ 122.272	3.357.588,12	120.202,00	146.914,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 133.558
15 EQUIPOS ESPECIALES				\$ 0		100.616.673,00					
15,1	Ascensor para 9 personas sin cuarto de maquinas, con apertura central. Cabina en acero inoxidable, (ver especificación técnica)	und	1,00	\$ 100.616.673	\$ 100.616.673	100.616.673,00	98.913.169,00	120.893.873,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 109.903.521
				\$ 0							
17 MOBILIARIO				\$ 0		53.785.900,00					
17,1B	MIR-MUS-CMAD-ML1 M01 MUEBLE DE ARCHIVADOR	und	3,00	\$ 4.194.363	\$ 4.194.363	12.583.089,00	4.123.350,00	5.039.650,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 4.581.500
17,2B	MIR-MUS-CMAD-ML2 M02	und	1,00	\$ 3.573.380	\$ 3.573.380	3.573.380,00	3.512.880,00	4.293.520,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 3.903.200
17,3B	MIR-MUS-CMAD-ML3 M03	und	1,00	\$ 9.129.549	\$ 9.129.549	9.129.549,00	8.974.980,00	10.969.420,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 9.972.200
17,4B	MIR-MUS-CMAD-ML4 M04	und	1,00	\$ 9.979.316	\$ 9.979.316	9.979.316,00	9.810.360,00	11.990.440,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 10.900.400
17,5B	MIR-MUS-CMAD-MUEBLE COUNTER	und	2,00	\$ 9.260.283	\$ 9.260.283	18.520.566,00	9.103.500,00	11.126.500,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 10.115.000

TOTAL COSTOS DIRECTOS						2.240.318.071,00			VERIFICACIÓN	VALOR MAXIMO CONVOCATORIA	
ADMINISTRACION				32,97%		738.632.868,00			CUMPLE	32,97%	
IMPREVISTO				2%		44.806.361,00			CUMPLE	2,00%	
UTILIDAD				5%		112.015.904,00					
IVA UTILIDAD				19%		21.283.022,00					
COSTO TOTAL DE LA OBRA						3.157.056.226,00		3.103.527.069,00	3.448.363.410,00	OK	OK

Verificación IVA			
	UTILIDAD (U)	5,00%	21.283.022,00
	IVA S/UTILIDAD	19,00%	4.043.774,00

12,4	Ventana en perfil tubular de 3" x 1.5" en aluminio color negro. Vidrio laminado 4 + 4	m2	12,00	\$ 272.229	\$ 272.229	3.266.748,00	267.620,00	327.091,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 297.355
12,5	Puerta entambrada en madera con dilataciones y acabado en mdf con melamínico ref. Vienés de Tablemac o similar, con brazo hidráulico.	m2	12,48	\$ 315.151	\$ 315.151	3.933.084,00	309.815,00	378.663,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 344.239
12,6	Puerta una hoja en lamina cold rolled cal. 18. cuerpo completo entambrado con rejillas de ventilacion superior e inferior segun diseño. marco en lamina cold rolled cal.18 tres bisagras. manija en acero	m2	2,60	\$ 247.185	\$ 247.185	642.681,00	243.000,00	297.000,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 270.000
12,7	Escotilla de techo de 90x90cms. de acero galvanizado cal. 14. con tratamiento para adherencia de pintura epoxica (acabado con dos aplicaciones de esmalte y anticorrosivo color blanco).	und	2,00	\$ 423.267	\$ 423.267	846.534,00	416.101,00	508.567,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 462.334
12,8	Baranda en Lámina acero Hot rolled HR 1/4", anticorrosivo, pintura electrostática negro mate Anclaje baranda pernado	ml	96,20	\$ 114.849	\$ 114.849	11.048.474,00	112.905,00	137.995,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 125.450
12,9	Tope puerta de piso tipo cazuela	und	6,00	\$ 13.590	\$ 13.590	81.540,00	13.360,00	16.328,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 14.844
				\$ 0					CUMPLE	CUMPLE	
13	ACABADOS - PINTURA - CIELO RASO			\$ 0		26.672.297,00			CUMPLE	CUMPLE	
13,1	Pañete sobre Muros para Interiores, mortero 1:4 e= 2cm (incluye dilataciones)	m2	285,17	\$ 20.865	\$ 20.865	5.950.072,00	20.512,00	25.070,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 22.791
13,2	Pañete sobre Muros, mortero 1:4 e= 2 cm impermeabilizado (incluye dilataciones)	m2	100,06	\$ 24.962	\$ 24.962	2.497.698,00	24.539,00	29.993,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 27.266
13,3	Estuco plastico para muros	m2	325,72	\$ 13.451	\$ 13.451	4.381.260,00	13.223,00	16.161,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 14.692
13,4	Pintura Vinilo Tipo 1 para interiores (2 manos)	m2	325,72	\$ 11.177	\$ 11.177	3.640.572,00	10.988,00	13.430,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 12.209
13,6	Pintura negra bajo placa	m2	49,80	\$ 19.513	\$ 19.513	971.747,00	19.183,00	23.445,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 21.314
13,7	CIELO RASO SUPERBOARD 6.0mm	m2	210,81	\$ 43.788	\$ 43.788	9.230.948,00	43.047,00	52.613,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 47.830
				\$ 0							
14	EXTERIORES Y VARIOS			\$ 0		24.385.495,31					
14,1	Disposición final de escombros	m3	566,19	\$ 24.849	\$ 24.849	14.069.255,31	24.429,00	29.857,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 27.143
14,2	Adoquin en concreto peatonal esp 6.cm. Junta perdida.	m3	176,00	\$ 58.615	\$ 58.615	10.316.240,00	57.623,00	70.428,00	CUMPLE	CUMPLE	\$ 64.025

TOTAL COSTOS DIRECTOS	692.037.293,00
------------------------------	-----------------------

ADMINISTRACION	32,97%	228.164.696,00
IMPREVISTO	2%	13.840.746,00
UTILIDAD	5%	34.601.865,00
IVA UTILIDAD	19%	6.574.354,00
COSTO TOTAL DE LA OBRA		975.218.954,00

VERIFICACIÓN	VALOR MAXIMO CONVOCATORIA
CUMPLE	32,97%
CUMPLE	2,00%

958.713.104,00	1.065.236.782,00	OK	OK
----------------	------------------	----	----

Verificación IVA		
UTILIDAD (U)	5,00%	34.601.865,00
IVA S/UTILIDAD	19,00%	6.574.354,00