

Página 1 de 8	PROCEDIMIENTO ELABORACIÓN EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	
Código: 2BS-FR-0023		
Fecha: 20/07/2012	ACTA DE LIQUIDACIÓN BILATERAL	POLICÍA NACIONAL
Versión: 2		

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

ACTA DE LIQUIDACIÓN BILATERAL CONTRATO No. 06-3-10077-12

LUGAR Y FECHA: Bogotá D.C. 20 NOV. 2013

ORDENADOR DEL GASTO
UNIDAD POLICIAL: Brigadier General LUIS EDUARDO MARTÍNEZ GUZMÁN

DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN: C.C. No. 15.986.183 de Manzanares Caldas

CARGO: Director Administrativo y Financiero

DECRETO DE TRASLADO: 2190 del 07 de octubre 2013

RESOLUCIÓN DE DELEGACIÓN: 01290 del 20 de abril de 2012 de la Dirección General de la Policía Nacional

CONTRATISTA: FERNANDO JOSÉ SÁNCHEZ PARDO

DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN: C.C. 10.549.160 de Popayán

Entre las partes antes anotadas hemos convenido suscribir la presente ACTA DE LIQUIDACIÓN, previa las siguientes consideraciones:

1. DATOS DEL CONTRATO

TIPO DE CONTRATO: CONSULTORÍA

OBJETO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL Y SOCIAL PARA LA CONTINUACION FASE V CONSTRUCCIÓN Y DOTACION CENTRO NACIONAL DE OPERACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL EN SAN LUIS TOLIMA.

VALOR CONTRATO: DOSCIENTOS SETENTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL CINCUENTA Y UN PESOS CON SESENTA Y CUATRO CENTAVOS (\$272.752.051,64) INCLUIDO EL VALOR DEL IVA discriminado así:

Nota 2. El reconocimiento al trabajo de seguimiento y control adelantado por la interventoría, debe ser avalado por el supervisor de la misma, basado en el cumplimiento a las obligaciones generales y específicas de la interventoría consignadas en el contrato, lo cual se ve reflejado en la entrega oportuna de informes, respuesta oportuna a solicitudes de supervisión y la entidad, anotaciones en el libro de bitácora que reflejen el seguimiento y control diario, comunicación oportuna a la entidad sobre necesidades de prórroga, adición o cualquier otra modificación al contrato y soporte técnico permanente sobre el estado real del proyecto, entre otras.

5. Acta de liquidación: Correspondiente al 10% del valor del contrato de Interventoría, una vez se suscriban las actas de liquidación de los contratos de obra e interventoría.

Prórrogas y adiciones

No se concederán prórrogas salvo fuerza mayor o caso fortuito, o cualquier otra causa no imputable a incumplimiento del contratista de interventoría, debidamente comprobada o cuando la Policía Nacional lo considere necesario las prórrogas, así como las adiciones en valor, podrán efectuarse por el período en que se haya prorrogado el contrato objeto de Interventoría.

En tal caso el valor se ajustará de manera proporcional a la modificación del contrato de obra, así: **1) Adición y prórroga:** Se determinará el porcentaje de incremento del tiempo con relación al plazo contractual del contrato de obra, en ese mismo porcentaje, se incrementará el valor del contrato de interventoría. **2) Sólo Prórroga:** Se determinará el porcentaje de incremento que tuvo el plazo del contrato de obra, ese porcentaje se divide en dos, el valor de porcentaje resultado, será el mismo en el cual se adicionará el valor del contrato de interventoría. **3) Adición sin Prórroga:** No generará modificación en el valor del contrato de interventoría.

SUPERVISOR DEL CONTRATO:

El seguimiento y control del contrato de interventoría estará a cargo del señor Teniente LUIS ENRIQUE PÉREZ PÁEZ; funcionario del Grupo de Infraestructura de la Dirección Administrativa y Financiera o quien con posterioridad designe la Dirección Administrativa y Financiera.

ACTA DE INICIO:

Mediante acta S/N del 12 de Julio de 2012, se dio iniciación al contrato de consultoría.

PRÓRROGA No. 1 DEL 27 DE DICIEMBRE DE 2012

Amplió el plazo de ejecución del contrato PN-DIRAF No. 06-3-10077-12, hasta el 28 de enero de 2013.

ADICIÓN No. 1 DEL 28 DE ENERO DE 2013

Adicionó el valor del contrato PN DIRAF No. 06-3-10077-12, en la suma de SESENTA MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO MIL CIENTO CINCO PESOS CON SESENTA Y SEIS CENTAVOS (\$60.968.105.66) Incluido IVA., recurso 11.

Forma y condiciones de pago: El 100% de la presenta adición se cancelara en el acta de recibo final, si la Interventoría certifica el recibo a satisfacción del 100% del valor del contrato de obra.

Plazo de ejecución: La ejecución del presente adicional será de treinta y ocho (38) días calendario (29-01-2013 al 07-03-2013) previa aprobación del anexo modificatorio de la garantía única.

MODIFICATORIO No. 1 AL ADICIONAL No. 1 DEL 07 DE MARZO DE 2013

Modificó la cláusula primera del adicional No.1 la cual quedó así: Adicionar el valor del contrato de consultoría PN-DIRAF No.06-3-10077-12, en la suma de VEINTISÉIS MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS VEINTICINCO PESOS CON TRES CENTAVOS (\$26.593.325,03).

Redujo del registro presupuestal No.14513 del 28 de enero de 2013, el valor de TREINTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS OCHENTA PESOS CON SESENTA Y TRES CENTAVOS (\$34.374.780,63) Moneda Legal.

2. IMPUTACIONES PRESUPUESTALES

Los pagos efectuados se subordinaron a las asignaciones establecidas en el presupuesto conforme se indica a continuación:

CONTRATO	CDP*	VALOR	RPC**	VALOR
Principal	39312 del 25/04/2012	\$ 272.752.051.64	206012 del 11/07/2012	\$ 272.752.051.64
Adicional No 1	14313 del 18/01/2013	\$ 26,593,325.03	14513 del 28/01/2013	\$ 26,593,325.03
TOTAL		\$ 299,345,376.67	TOTAL	\$ 299,345,376.67

*Certificado de Disponibilidad Presupuestal

** Registro Presupuestal del Compromiso

3. GARANTÍA ÚNICA.

COMPAÑÍA ASEGURADORA: COMPAÑÍA ASEGURADORA DE FIANZAS S.A. CONFIANZA

NÚMERO DE PÓLIZA: 30 GU092600 certificado 30 GU131450 del 11 de julio de 2012.

FECHA DE APROBACIÓN: 12 de julio de 2012

CERTIFICADOS O ANEXOS DE MODIFICACIÓN:

No. CERTIFICADO O ANEXO	FECHA EXPEDICIÓN	OBJETO	FECHA DE APROBACIÓN
30 GU139412	28/12/2012	PRÓRROGA No. 1	28/12/2012
30 GU140769	28/01/2013	ADICIONAL No. 1	28/01/2013
30 GU151548	24/10/2013	AMPLIACIÓN GARANTÍA POR TERMINO DE CONTRATO	29/10/2013

VIGENCIA FINAL DE LOS AMPAROS:

RIESGO ASEGURADO	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA INICIAL	VIGENCIA FINAL
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	\$ 66.774.031.46	11/07/2012	07/02/2014
CALIDAD DEL SERVICIO	\$ 166.860.078.65	07/03/2013	07/03/2018
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	\$ 16.868.007.86	11/07/2012	07/11/2016

4. ACTAS, CERTIFICACIONES, CONSTANCIAS O RECIBOS A SATISFACCIÓN:

Mediante los documentos que se relacionan a continuación, **EL CONTRATISTA** prestó dentro de los plazos establecidos en el contrato principal, adicionales y prórrogas el servicio objeto del mismo, así:

ACTAS		FACTURA	
NÚMERO Y FECHA	VALOR	NÚMERO Y FECHA	VALOR
Primer acta del 25/07/2012	\$ 40.912.807.75	0406 del 24/07/2012	\$ 40.912.807.75
Segunda acta del 26/09/2012	\$ 81.825.615.49	0412 del 17/09/2012	\$ 81.825.615.49
Tercera acta del 23/11/2012	\$ 40.912.807.75	0416 del 19/11/2012	\$ 40.912.807.75
Acta final del 07/03/2013	\$108.418.940.52	0427 del 13/08/2013	\$ 108.418.940.52
VALOR TOTAL	\$ 272,070,171.51	VALOR TOTAL	\$ 272,070,171.51

5. PAGOS REALIZADOS POR LA POLICÍA NACIONAL

VALOR TOTAL DEL CONTRATO	VALOR TOTAL CANCELADO	DIFERENCIA
\$ 299,345,376.67	\$ 272,070,171.51	\$ 27,275,205.16

PAGOS EFECTUADOS - ESTADO ORDEN DE PAGO				
FECHA REGISTRO	NÚMERO	VALOR	RETENCIONES DE LEY	VALOR NETO
14/08/2012	422098612	\$ 40.912.807.75	\$ 4.937.753.00	\$ 35.975.054.75
10/10/2012	480266812	\$ 81.825.615.49	\$ 9.875.505.00	\$ 71.950.110.49
07/12/2012	558841612	\$ 40.912.807.75	\$ 4.937.753.00	\$ 35.975.054.75
16/09/2013	225298513	\$26.593.325.03	\$ 0	\$26.593.325.03
19/09/2013	229226313	\$81.825.615.49	\$ 8.411.814.00	\$ 73.413.801.49
TOTAL		\$ 272,070,171.51	\$28,162,825.00	\$ 243,907,346.51

De acuerdo con la forma de pago establecida en el contrato, con la suscripción de la presente acta de liquidación, se realizará el pago final correspondiente a VEINTISIETE MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS CINCO PESOS CON DIECISÉIS CENTAVOS MONEDA LEGAL (\$ 27'275.205,16), dentro de los siguientes sesenta (60) días calendario a la suscripción de la misma.

6. FUNDAMENTOS LEGALES

La liquidación del contrato tiene como fundamento legal lo dispuesto en los artículos 60 de la Ley 80 de 1993 y 11 de la Ley 1150 de 2007.

7. CONSTANCIAS.

OBSERVACIONES DEL CONTRATISTA: Que la POLICÍA NACIONAL cumplió con las obligaciones adquiridas y derivadas del contrato objeto de la presente liquidación, quedando a paz y salvo por todo concepto con el mismo.

OBSERVACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL: El representante de LA POLICIA NACIONAL atendiendo los informes presentados por el supervisor del contrato, aceptó a entera satisfacción la prestación del servicio de acuerdo con las características, condiciones, cantidades, precios, modalidades y especificaciones técnicas establecidas en el contrato objeto de la presente liquidación.

En cumplimiento a lo estipulado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el contratista presentó certificación del 12 de agosto de 2013, mediante la cual hace constar que se encuentra a paz y salvo en el pago de los aportes parafiscales y de seguridad social.

8. PERSONAL ENCARGADO DE LA VERIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN LA PRESENTE ACTA DE LIQUIDACIÓN.

**POR LA POLICÍA NACIONAL
SUPERVISOR:**

Teniente LUIS ENRIQUE PÉREZ PÁEZ
Funcionario Grupo Infraestructura DIRAF

POR EL CONTRATISTA

FERNANDO JOSE SANCHEZ PARDO

Por todo lo anterior las partes:

ACUERDAN

PRIMERO: Liquidar bilateralmente por mutuo acuerdo el contrato PN-DIRAF No. N° 06-3-10077-12 de conformidad con los numerales 1,2,3,4,5,6 y 7 de la presente acta de liquidación.

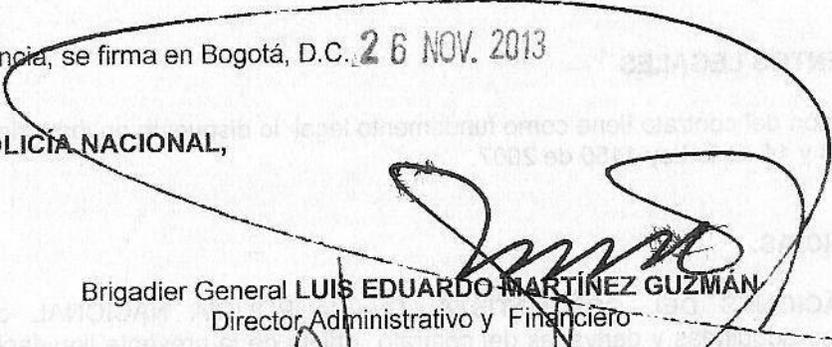
SEGUNDO: La Dirección Administrativa y Financiera cancelará al señor FERNANDO JOSÉ SÁNCHEZ PARDO, C.C. No. 10 549.160 de Popayán la suma de VEINTISIETE MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS CINCO PESOS CON DIECISÉIS

CENTAVOS MONEDA LEGAL (\$ 27'275.205,16), dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la suscripción de la presente acta de liquidación.

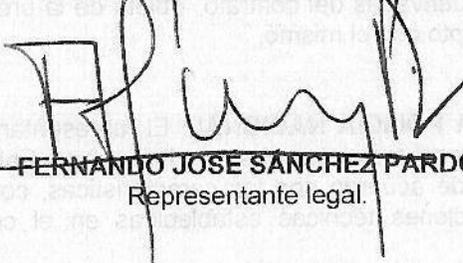
TERCERA: Con la suscripción de la presente acta y una vez se cumpla con lo establecido en el numeral segundo del acuerdo, las partes contratantes recíprocamente declaran estar a paz y salvo por todo concepto.

Para constancia, se firma en Bogotá, D.C. **26 NOV. 2013**

POR LA POLICIA NACIONAL,


Brigadier General **LUIS EDUARDO MARTÍNEZ GUZMÁN**
Director Administrativo y Financiero

POR EL CONTRATISTA,


FERNANDO JOSÉ SÁNCHEZ PARDO
Representante legal.

SUPERVISOR DEL CONTRATO,


Teniente **LUIS ENRIQUE PÉREZ PÁEZ**
Funcionario Grupo Infraestructura DIRAF

Elaborado por: IT. EDWIN ARANDA
Revisado por: ST. GERMÁN MENDOZA CRUZ
Jefe Grupo Contractual y Asesoramiento DIRAF
TE. DAVID ANDRÉS VARGAS BARRAGÁN
Asesor Económico ASAJD DIRAF
PRO03 FADIO ORLANDO NOVA SANABRIA
PRO06 PILAR ALEXON CONTRERAS ERAZZO
Asesor jurídico DIRAF



No. GP 135-1



No. SC 6545-1



No. CO - SC 6545-1

Carrera 59 No. 26-21 CAN Bogotá
Teléfonos: 3159000 EXT 9537
arcon.cupre4@policia.gov.co
www.policia.gov.co

PROSPERIDAD PARA TODOS



3207
3687

DIRECCIÓN DE		FORMATO					CÓDIGO		INT-FT-09			
PROCESO		AUDITORIA DE PROYECTOS					VERSIÓN		HOJA			
FECHAS DE EMISIÓN		AGOSTO 4 DE 2008										
FECHA DE REPORTE		DIA	28	MES	12	AÑO 12						
OBJETO DEL CONTRATO		"LA CONTRUCCIÓN Y DOTACIÓN CONTINUACION FASE V 2012. ESCUELA NACIONAL DE OPERACIONES DE LA POLICIA NACIONAL CENOP" UBICADA EN EL MUNICIPIO DE SAN LUIS TOLIMA										
INTERVENTOR		FERNANDO JOSE SANCHEZ PARDO					NIT O.C.C.		10.548.160		CONTRATO N°	06-3-10077-12
CONTRATISTA		CONSORCIO UNION CENOP					NIT O.C.C.		900.529.709-1		CONTRATO N°	06-6-10056-12
CONTRATADO						TOTAL OBRA A EJECUTARSE*						JUSTIFICACION
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	CANTIDAD REALES	VR. TOTAL	MAYORES		MENORES		
								CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	
CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO ALOJAMIENTO CONVENCIONALES						480.677.057,28	618.670.737,96	68.376.603,08	20.681.823,77			
I - PRELIMINARES												
1.001	LOCALIZACIÓN REPLANTEO DE EJES Y NIVELES	M2	617,00	\$ 2.296,00	\$ 1.416.632,00	694,00	\$ 1.593.424,00	77,00	\$ 176.792,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
1.002	TALA DE ARBOLES DE DIAMETRO ENTRE 0.10 m. Y 0.50m, INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO EN LA FINCA	UN	10,00	\$ 62.527,00	\$ 625.270,00	10,00	\$ 625.270,00	-	\$ -	-	\$ -	
1.003	TALA DE ARBOLES DE DIAMETRO ENTRE 0.50 m. Y 0.80 m, INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO EN LA FINCA	UN	5,00	\$ 128.481,00	\$ 642.405,00	5,00	\$ 642.405,00	-	\$ -	-	\$ -	
1.009	DESCAPOTE MECANICO e=0,20 M, INCLUYE RETIRO DE MATERIALES A LOS SITIOS AUTORIZADOS DENTRO DE LA FINCA D MAX. 5KM	M2	617,00	\$ 4.315,00	\$ 2.662.355,00	903,85	\$ 3.900.112,75	286,85	\$ 1.237.757,75	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
1.014	DESMONTE MALEZA (INCLUYE CARGUE Y RETIRO)	M2	617,00	\$ 1.102,00	\$ 679.934,00	903,85	\$ 996.042,70	286,85	\$ 316.108,70	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL PRELIMINARES					\$ 8.026.596,00		\$ 7.757.254,45		\$ 1.730.658,45		\$ -	
II - EXCAVACIONES												
2.001	EXCAVACION MECANICA, INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO DENTRO DE LA FINCA D MAX. 5KM	M3	97,00	\$ 20.658,00	\$ 2.003.826,00	104,1	\$ 2.150.497,80	7,10	\$ 146.671,80	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
2.002	EXCAVACION MANUAL, INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBRANTES AL SITIO AUTORIZADO DENTRO DE LA FINCA D MAX. 5KM	M3	178,00	\$ 25.707,00	\$ 4.575.846,00	127,72	\$ 3.283.298,04	-	\$ -	50,28	\$ 1.292.547,96	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL EXCAVACIONES					\$ 6.579.672,00		\$ 5.433.795,84		\$ 146.671,80		\$ 1.292.547,96	
III - RELLENOS Y BASES												
3.005	RELLENO CON RECEBO SELECCIONADO B-200 COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO DE ACUERDO CON ESTUDIOS DE SUELOS	M3	170,00	\$ 41.820,00	\$ 7.109.400,00	634,07	\$ 26.516.807,40	464,07	\$ 19.407.407,40	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
3.016	SUMINISTRO E INSTALACION POLIETILENO CALIBRE 6	M2	616,00	\$ 2.010,00	\$ 1.238.160,00	593,84	\$ 1.193.618,40	-	\$ -	22,16	\$ 44.541,60	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL RELLENOS Y BASES					\$ 8.347.660,00		\$ 27.710.425,80		\$ 19.407.407,40		\$ 44.541,60	
IV - CIMENTACIONES												
4.001	CONCRETO POBRE DE 2000 PSI PARA LIMPIEZA E=0,05 M.	M2	45,00	\$ 17.352,00	\$ 780.840,00	42,41	\$ 735.898,32	-	\$ -	2,59	\$ 44.941,68	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
4.002	CONCRETO CICLOPEO PROPORCION 40%CONCRETO 2000 PSI, 60% PIEDRA MEDIA ZONGA	M3	32,00	\$ 232.832,00	\$ 7.450.624,00	27,28	\$ 6.351.656,96	-	\$ -	4,72	\$ 1.098.967,04	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
4.003	CONCRETO DE 3000 PSI PARA ZAPATAS	M3	16,00	\$ 381.726,00	\$ 6.107.616,00	17,05	\$ 6.508.428,30	1,05	\$ 400.812,30	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
4.004	CONCRETO DE 3000 PSI PARA VIGAS DE AMARRE	M3	29,00	\$ 353.753,00	\$ 10.258.837,00	30,95	\$ 10.948.655,35	1,95	\$ 689.818,35	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
4.005	CONCRETO DE 3000 PSI PARA PLACA DE CONTRAPISO E= 0,12 M.	M2	482,00	\$ 54.902,00	\$ 26.462.764,00	481,91	\$ 26.457.822,82	-	\$ -	0,09	\$ 4.941,18	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
4.008	HIERRO DE REFUERZO DE 60000 PSI	KG	4.115,00	\$ 2.600,00	\$ 10.699.000,00	4380,5	\$ 11.389.300,00	265,50	\$ 690.300,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	TOTAL OBRA A EJECUTARSE*						JUSTIFICACION
						CANTIDAD REALES	VR. TOTAL	MAYORES		MENORES		
								CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	
4.009	MALLA ELECTROSOLDADA (Ø 6 mm en ambos sentidos cada 15 cm, Ø 5 mm en ambos sentidos cada 15 cm) SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL	KG	1,388.00	\$ 2,600.00	\$ 3,608,800.00	2980,96	\$ 7,750,496.00	1,592.96	\$ 4,141,696.00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
	SUBTOTAL CIMENTACIONES				\$ 65,368,481.00		\$ 70,142,257.75		\$ 5,922,626.55		\$ 1,148,849.90	
6.004	CONCRETO A LA VISTA DE 4000 PSI PARA COLUMNAS	M3	16.00	\$ 575,816.00	\$ 9,213,056.00	14,7	\$ 8,464,495.20	-	\$ -	1,30	\$ 748,560.80	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
6.005	CONCRETO A LA VISTA DE 3000 PSI PARA VIGAS AEREAS	M3	25.68	\$ 560,046.00	\$ 14,381,981.28	25,68	\$ 14,381,981.28	-	\$ -	-	\$ -	
6.008	CONCRETO DE 3000 PSI PARA PLACAS AEREAS CON METALDECK	M2	186.00	\$ 92,731.00	\$ 17,247,966.00	186,51	\$ 17,295,258.81	0,51	\$ 47,292.81	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
6.010	VIGA CINTA EN CONCRETO A LA VISTA DE 3000 PSI 0.12 X 0.20 METROS	ML	131.00	\$ 34,833.00	\$ 4,583,123.00	130,6	\$ 4,549,189.80	-	\$ -	0,40	\$ 13,933.20	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
6.016	HIERRO DE REFUERZO DE 60000 PSI	KG	8,555.00	\$ 2,600.00	\$ 22,269,000.00	8649,81	\$ 22,488,986.00	84,81	\$ 219,986.00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
6.020	MALLA ELECTROSOLDADA PARA PLACA METALDECK (Ø 5 mm EN AMBOS SENTIDOS CADA 15 cm.) SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL	KG	799.00	\$ 2,600.00	\$ 2,077,400.00	505,78	\$ 1,315,028.00	-	\$ -	293,22	\$ 762,372.00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
6.023	PORTICO MURO EN BLOQUE DE CONCRETO ABUZARDADO	M2	11.00	\$ 51,378.00	\$ 565,158.00	10,39	\$ 533,817.42	-	\$ -	0,51	\$ 31,340.58	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
6.025	COLUMNETAS EN CONCRETO A LA VISTA DE 3000 PSI 0.12 X 0.20 METROS	ML	166.00	\$ 34,833.00	\$ 5,782,278.00	165,39	\$ 5,781,029.87	-	\$ -	0,81	\$ 21,248.13	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
6.034	POYO EN CONCRETO DE 2500 PSI (0.10 X 0.60 METROS)	ML	12.00	\$ 27,090.00	\$ 325,080.00	11,45	\$ 310,180.50	-	\$ -	0,55	\$ 14,899.50	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
6.040	CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3000 PSI PARA PLACAS MACIZAS E= 0.15 M.	M2	29.00	\$ 83,182.00	\$ 2,412,278.00	29,52	\$ 2,455,532.64	0,52	\$ 43,254.64	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
	SUBTOTAL ESTRUCTURA EN CONCRETO				\$ 78,837,320.28		\$ 77,595,499.52		\$ 310,533.45		\$ 1,692,354.21	
	VII - ESTRUCTURA METALICA											
7.001	COLUMNAS, CERCAS, CORREAS, TEMPLETES Y VIENTOS PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA, CON ANTICORROSIVO Y PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO TRES MANOS	KG	4,663.00	\$ 7,345.00	\$ 35,823,250.00	4850	\$ 35,623,250.00	-	\$ -	-	\$ -	
	SUBTOTAL ESTRUCTURA METALICA				\$ 35,823,250.00		\$ 35,623,250.00		\$ -		\$ -	
	VIII - REDES SANITARIAS											
8.001	CAJA DE INSPECCION 0.50 X 0.50 X 1 M. (INCLUYE EXCAVACION, BASE EN RECEBO COMUN, MARCO, TAPA REF.)	UN	7.00	\$ 240,029.00	\$ 1,680,203.00	7,00	\$ 1,680,203.00	-	\$ -	-	\$ -	
8.006	TUBERIA PVC SANITARIA DE Ø 4"	ML	39.00	\$ 18,679.00	\$ 728,481.00	38,15	\$ 712,603.85	-	\$ -	0,85	\$ 15,877.15	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
8.012	CAJA DE INSPECCION 0.70 X 0.70 X 1 M. (INCLUYE EXCAVACION, BASE EN RECEBO COMUN, MARCO, TAPA REFORZADA EN ANGLULO 11/2 * 3/16)	UN	3.00	\$ 310,366.00	\$ 931,098.00	3,00	\$ 931,098.00	-	\$ -	-	\$ -	
8.015	RED PVC SANITARIA DE Ø 2"	ML	8.00	\$ 10,810.00	\$ 84,880.00	0,00	\$ -	-	\$ -	8,00	\$ 84,880.00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
8.016	RED PVC SANITARIA DE Ø 3"	ML	8.00	\$ 14,620.00	\$ 116,960.00	0,00	\$ -	-	\$ -	8,00	\$ 116,960.00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
8.017	RED PVC AGUAS LLUVIAS Ø 4"	ML	73.00	\$ 18,679.00	\$ 1,363,567.00	73,00	\$ 1,363,567.00	-	\$ -	-	\$ -	
8.018	TUBERIA DE REVENTILACION PVC Ø 2"	ML	14.00	\$ 6,780.00	\$ 94,920.00	14,00	\$ 94,920.00	-	\$ -	-	\$ -	
8.019	PUNTO SANITARIO DE Ø 3"	UN	12.00	\$ 52,319.00	\$ 627,828.00	12,00	\$ 627,828.00	-	\$ -	-	\$ -	
8.024	SIFON 2" INCLUYE SOSCO Y REJILLA	UN	11.00	\$ 29,771.00	\$ 327,481.00	11,00	\$ 327,481.00	-	\$ -	-	\$ -	
8.029	PUNTO SANITARIO DE Ø 2"	UN	31.00	\$ 43,504.00	\$ 1,348,624.00	31,00	\$ 1,348,624.00	-	\$ -	-	\$ -	
8.030	PUNTO SANITARIO DE Ø 4"	UN	17.00	\$ 59,718.00	\$ 1,015,206.00	17,00	\$ 1,015,206.00	-	\$ -	-	\$ -	
	SUBTOTAL REDES SANITARIAS				\$ 8,319,248.00		\$ 8,101,530.85		\$ -		\$ 217,717.15	
	IX - REDES HIDRAULICAS/RED CONTRAINCENDIO											
9.009	RED SUMINISTRO PVC DE PRESION Ø 1 1/4" RDE 21	ML	11.00	\$ 9,762.00	\$ 107,382.00	11,00	\$ 107,382.00	-	\$ -	-	\$ -	
9.028	REGISTRO RED WHITE Ø 1 1/2"	UN	6.00	\$ 162,442.00	\$ 974,652.00	6,00	\$ 974,652.00	-	\$ -	-	\$ -	
9.035	LLAVE JARDIN PESADA Ø 1/2"	UN	1.00	\$ 22,561.00	\$ 22,561.00	1,00	\$ 22,561.00	-	\$ -	-	\$ -	
9.036	RED DE SUMINISTRO PVC DE PRESION Ø 1/2" RDE 11	ML	4.00	\$ 7,380.00	\$ 29,520.00	4,00	\$ 29,520.00	-	\$ -	-	\$ -	
9.037	RED DE SUMINISTRO PVC DE PRESION Ø 1" RDE 21	ML	14.00	\$ 9,641.00	\$ 134,974.00	13,20	\$ 127,261.20	-	\$ -	0,80	\$ 7,712.80	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	TOTAL OBRA A EJECUTARSE*						JUSTIFICACION
						CANTIDAD REALES	VR. TOTAL	MAYORES		MENORES		
								CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	
9.039	RED DE SUMINISTRO PVC DE PRESIÓN Ø 1 1/2" RDE 21	ML ✓	22,00	\$ 12.779,00	\$ 281.138,00	21,45	\$ 274.109,55	-	\$ -	0,55	\$ 7.028,45	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
9.044	PUNTOS HIDRAULICOS PVC RDE 9 Ø 1/2"	UN	48,00	\$ 70.361,00	\$ 3.377.328,00	1,00	\$ 70.361,00	-	\$ -	47,00	\$ 3.306.967,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
9.046	PUNTOS HIDRAULICOS PVC RDE 9 Ø 1"	UN	16,00	\$ 93.057,00	\$ 1.488.912,00	0,00	\$ -	-	\$ -	16,00	\$ 1.488.912,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
9.048	GABINETE CONTRA INCENDIO CLASE 1, SUBTOTAL REDES HIDRAULICAS/RED CONTRAINCENDIO	UN ✓	1,00	\$ 504.874,00	\$ 504.874,00	1,00	\$ 504.874,00	-	\$ -	-	\$ -	
	XII - MAMPOSTERIA				\$ 6.921.341,00		\$ 2.110.720,75		\$ -		\$ 4.810.620,25	
12.001	MURO EN LADRILLO TOLETE ESTRUCTURAL A LA VISTA 1 CARA TIPO HELIOS COLOR ARENA E= 0,15 METROS	M2	295,00	\$ 50.053,00	\$ 14.785.635,00	290,02	\$ 14.516.371,06	-	\$ -	4,98	\$ 249.263,94	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
12.002	MAMPOSTERIA EN BLOQUE N° 5	M2	549,00	\$ 20.334,00	\$ 11.163.366,00	332,20	\$ 6.754.954,80	-	\$ -	216,80	\$ 4.408.411,20	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
12.004	ANCLAJE DE 3/8" L=15 CM.	UN	322,00	\$ 10.339,00	\$ 3.329.158,00	554,00	\$ 5.727.806,00	232,00	\$ 2.398.648,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
12.005	GRAFIL 4 mm.	KG	265,00	\$ 4.456,00	\$ 1.180.840,00	264,78	\$ 1.179.859,68	-	\$ -	0,22	\$ 980,32	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
12.006	DILATACIÓN MAMPOSTERIA CONTRA ESTRUCTURA EN ICOPOR	ML	294,00	\$ 1.927,00	\$ 586.538,00	293,42	\$ 565.420,34	-	\$ -	0,58	\$ 1.117,66	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
12.008	GROUTING DOVELAS 3000 PSI	ML	291,00	\$ 4.530,00	\$ 1.318.230,00	290,02	\$ 1.313.790,60	-	\$ -	0,98	\$ 4.439,40	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
12.013	ALFAJIA EN CONCRETO DE 3000 PSI 0,10 * 0,30	ML	79,00	\$ 22.953,00	\$ 1.813.287,00	78,72	\$ 1.806.860,16	-	\$ -	0,28	\$ 6.426,84	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
12.014	REPELENTE LAVADA DE FACHADAS	M2	349,00	\$ 3.746,00	\$ 1.307.354,00	348,22	\$ 1.304.432,12	-	\$ -	0,78	\$ 2.921,88	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
12.015	LADRILLO A LA VISTA UNA CARA HASTA 0.50 METROS	ML	144,00	\$ 44.069,00	\$ 6.346.936,00	143,65	\$ 6.330.511,85	-	\$ -	0,35	\$ 15.424,15	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
12.016	LAVADA DE LADRILLO TOLETE A LA VISTA	M2	349,00	\$ 3.149,00	\$ 1.099.001,00	348,22	\$ 1.096.544,78	-	\$ -	0,78	\$ 2.456,22	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
12.020	REMATE DE BORDILLO EN CONCRETO	ML	69,00	\$ 31.000,00	\$ 2.139.000,00	68,89	\$ 2.135.590,00	-	\$ -	0,11	\$ 3.410,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
12.035	DINTELES EN MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL (INCLUYE DOS VARILLAS DE 3/8")	ML	35,00	\$ 29.814,00	\$ 1.038.490,00	4,00	\$ 118.456,00	-	\$ -	31,00	\$ 918.034,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
	SUBTOTAL MAMPOSTERIA				\$ 46.064.835,00		\$ 42.850.597,39		\$ 2.398.648,00		\$ 5.612.885,61	
	XIV - PAÑETES											
13.001	PAÑETE LISO SOBRE MUROS CON MORTERO 1:4	M2	269,00	\$ 11.309,00	\$ 3.042.121,00	268,64	\$ 3.038.049,76	-	\$ -	0,36	\$ 4.071,24	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
13.002	PAÑETE LISO SOBRE MUROS, CON MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO PARA INTERIORES	M2	481,00	\$ 14.400,00	\$ 6.926.400,00	480,76	\$ 6.922.944,00	-	\$ -	0,24	\$ 3.456,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
13.003	FILOS EN PAÑETE	ML	915,00	\$ 1.751,00	\$ 1.602.165,00	915,22	\$ 1.602.550,22	0,22	\$ 385,22	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
13.004	DILATACIONES EN PAÑETE	ML ✓	15,00	\$ 3.952,00	\$ 59.280,00	316,02	\$ 1.248.911,04	301,02	\$ 1.189.631,04	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
	SUBTOTAL PAÑETES				\$ 11.629.966,00		\$ 12.812.455,02		\$ 1.190.016,26		\$ 7.527,24	
	XV - CUBIERTAS Y CANALES											

3709
3689

HSA

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	TOTAL OBRA A EJECUTARSE*						JUSTIFICACION
						CANTIDAD REALES	VR. TOTAL	MAYORES		MENORES		
								CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	
15.001	CUBIERTA SANDWICH DECK TIPO HUNTER DOUGLAS EN ALUZINC C 26 TERMOACUSTICA COLOR VERDE OLIVA CON RELLENO EN FIBRA DE VIDRIO	M2	340,00	\$ 102.351,00	\$ 34.799.340,00	335,36	\$ 34.324.431,36	-	\$ -	4,64	\$ 474.908,64	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
15.002	REMATE LATERAL DE CUBIERTA EN ALUZINC C. 18 COLOR VERDE OLIVA.	ML	56,00	\$ 68.858,00	\$ 3.856.048,00	55,8	\$ 3.842.276,40	-	\$ -	0,20	\$ 13.771,60	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
15.006	IMPERMEABILIZACIÓN CON MANTO FIBER GLAS 600 XP Y CAPA EN ALUMOL	M2	216,00	\$ 21.366,00	\$ 4.615.056,00	252	\$ 5.384.232,00	36,00	\$ 769.176,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
15.007	CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CAL. 13 COLOR VERDE OLIVA	ML	56,00	\$ 41.315,00	\$ 2.313.640,00	52,4	\$ 2.164.908,00	-	\$ -	3,60	\$ 148.734,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
15.009	AFINADO PENDIENTADO CUBIERTAS INCLUYE MEDIACAÑAS	M2	252,00	\$ 21.632,00	\$ 5.501.664,00	252	\$ 5.501.664,00	-	\$ -	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
	SUBTOTAL CUBIERTAS Y CANALES				\$ 51.085.748,00		\$ 51.217.609,76		\$ 769.176,00		\$ 637.414,24	
	XVI - PISOS											
16.001	ALISTADO DE PISO CON MORTERO 1:3 E= 0,05 METROS	M2	85,00	\$ 19.683,00	\$ 1.673.055,00	84,34	\$ 1.660.064,22	-	\$ -	0,66	\$ 12.990,78	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
16.002	PISO ENDURECIDO CON PRODUCTO TIPO SIKAFLOOR 3 QUARTZ TOP	M2	352,00	\$ 8.219,00	\$ 2.893.088,00	350,3	\$ 2.879.115,70	-	\$ -	1,70	\$ 13.972,30	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
16.003	PISO EN DUROPISO NEGRO	M2	85,00	\$ 39.298,00	\$ 3.340.330,00	84,34	\$ 3.314.393,32	-	\$ -	0,66	\$ 25.936,68	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
16.006	GUARDAESCOBA EN GRANITO DE MARMOL H=0,072 METROS	ML	173,00	\$ 10.058,00	\$ 1.740.034,00	172,25	\$ 1.732.490,60	-	\$ -	0,75	\$ 7.543,50	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
	SUBTOTAL PISOS				\$ 9.646.507,00		\$ 9.586.063,74		\$ -		\$ 60.443,26	
	XVII - ENCHAPES											
17.002	WING EN ALUMINIO	ML	157,00	\$ 3.304,00	\$ 532.858,00	156,42	\$ 530.889,48	-	\$ -	0,58	\$ 1.968,52	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
17.010	ENCHAPE CERAMICO TIPO MACEDONIA BLANCO 0,25 X 0,25 METROS	M2	204,00	\$ 41.715,00	\$ 8.509.860,00	203,09	\$ 8.471.899,35	-	\$ -	0,91	\$ 37.960,65	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
	SUBTOTAL ENCHAPES				\$ 9.042.718,00		\$ 9.002.788,83		\$ -		\$ 39.929,17	
	XIX - MESONES											
19.001	MESON EN CONCRETO CON GRANITO PULIDO	ML	3,00	\$ 68.858,00	\$ 206.574,00	1,55	\$ 106.729,90	-	\$ -	1,45	\$ 99.844,10	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
	SUBTOTAL MESONES				\$ 206.574,00		\$ 106.729,90		\$ -		\$ 99.844,10	
	XX - CARPINTERIA EN MADERA											
20.005	MUEBLE ARMERILLO EN MADERA MACIZA E= 4 CM. FLORMORADO	M2	14,00	\$ 300.543,00	\$ 4.207.602,00	14,00	\$ 4.207.602,00	-	\$ -	-	\$ -	
	SUBTOTAL CARPINTERIA MADERA				\$ 4.207.602,00		\$ 4.207.602,00		\$ -		\$ -	
	XXI - CARPINTERIA METALICA											
21.001	MARCO METALICO PARA PUERTA DOBLE E=0,8 M H=2,0 M EN LAMINA CALIBRE 18	UN	2,00	\$ 167.610,00	\$ 335.220,00	1,00	\$ 167.610,00	-	\$ -	1,00	\$ 167.610,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
21.003	PERSIANA TUBULAR DE 2" X 1" METALICA COLOR ALUMINIO CON MALLA ANGE0 ANTIMOSQUITOS METALICA, PINTADA CON ANTICORROSIVO Y PINTURA ESMALTE COLOR ALUMINIO.	ML	195,00	\$ 162.711,00	\$ 31.728.645,00	194,14	\$ 31.588.713,54	-	\$ -	0,86	\$ 139.931,46	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
21.009	PUERTAS DOBLES APERSIANADAS METALICAS CON MARCO, MALLA ANGE0 ANTIMOSQUITOS METALICA, PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE COLOR ALUMINIO	M2	12,00	\$ 210.184,00	\$ 2.522.208,00	11,22	\$ 2.358.264,48	-	\$ -	0,78	\$ 163.943,52	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
21.014	PUERTA DUCHA EN ALUMINIO PESADO Y ACRILICO MARTILLADO DE 5 MM.	M2	22,00	\$ 106.466,00	\$ 2.342.252,00	21,78	\$ 2.318.829,48	-	\$ -	0,22	\$ 23.422,52	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
21.017	CORTASOL 84R REF. SL2 TIPO HOUNTER DOUGLAS COLOR ALUMINIO (SILVER FOX), CON ESTRUCTURA DE SOPORTE, CON MALLA ANGE0 ANTIMOSQUITOS METALICA, PINTADA CON ANTICORROSIVO Y PINTURA ESMALTE COLOR ALUMINIO.	M2	67,00	\$ 184.540,00	\$ 12.364.180,00	65,50	\$ 12.087.370,00	-	\$ -	1,50	\$ 276.810,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
21.018	MARCO METALICO PARA PUERTAS E=0,8 M H=0,8 M EN LAMINA CALIBRE 18	UN	2,00	\$ 107.551,00	\$ 215.102,00	4,00	\$ 430.204,00	2,00	\$ 215.102,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto

3710
3695

FPP

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	TOTAL OBRA A EJECUTARSE				JUSTIFICACION		
						CANTIDAD REALES	VR. TOTAL	MAYORES			MENORES	
								CANTIDAD	VALOR		CANTIDAD	VALOR
21,019	MARCO METALICO PARA PUERTA E=0,8 M H=1.0 M EN LAMINA CALIBRE 18	UN	2,00	\$ 98.850,00	\$ 197.700,00	0,00	\$ -	-	\$ -	2,00	\$ 197.700,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
21,038	BAJANTE A LL 3" X 2" EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 20	ML	42,00	\$ 36.724,00	\$ 1.542.408,00	36,00	\$ 1.322.064,00	-	\$ -	6,00	\$ 220.344,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
21,050	SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES PARA BAÑO EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 TIPO SOCODA O SIMILAR (SISTEMA PISO). INCLUYE DIVISIONES, PUERTAS, HERRAJES Y CHAPAS	M2	51,00	\$ 522.571,00	\$ 26.651.121,00	51,00	\$ 26.651.121,00	-	\$ -	-	\$ -	
	SUBTOTAL CARPINTERIA METALICA				\$ 77.898.836,00		\$ 76.924.176,50		\$ 215.102,00		\$ 1.189.761,50	
	XXII - PINTURA											
22,001	PINTURA TIPO KORAZA SOBRE PAÑETE	M2	161,00	\$ 10.099,00	\$ 1.625.939,00	160,38	\$ 1.619.677,62	-	\$ -	0,62	\$ 6.261,38	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
22,002	ESTUCO Y VINILO 3 MANOS	M2	281,00	\$ 8.134,00	\$ 2.285.654,00	280,05	\$ 2.277.926,70	-	\$ -	0,95	\$ 7.727,30	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
22,004	PINTURA TIPO KORAZA MUROS EN SUPER BOARD	M2	21,00	\$ 13.722,00	\$ 288.162,00	20,6	\$ 282.673,20	-	\$ -	0,40	\$ 5.488,80	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
22,010	PINTURA TIPO KORAZA ESTRUCTURA EN CONCRETO COLOR GRIS BASALTO	ML	1.170,00	\$ 4.591,00	\$ 5.371.470,00	1169,7	\$ 5.370.092,70	-	\$ -	0,30	\$ 1.377,30	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
22,011	WASH PRIMER Y PINTURA ESMALTE AL DUCCO 3 MANOS PARA CIELO RASO EN PLACA ESTEEL DECK.	M2	148,00	\$ 20.658,00	\$ 3.018.068,00	145,2	\$ 2.999.541,60	-	\$ -	0,80	\$ 16.526,40	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
	SUBTOTAL PINTURA				\$ 12.587.293,00		\$ 12.549.911,82		\$ -		\$ 37.381,18	
	XXIII - APARATOS SANITARIOS MUEBLES Y ACCESORIOS											
23,001	ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXOMETRO, GRIFERIA ANTIBANDALICA	UN	10,00	\$ 503.344,00	\$ 5.033.440,00	10,00	\$ 5.033.440,00	-	\$ -	-	\$ -	
23,006	SANITARIO INSTITUCIONAL CON FLUXOMETRO GRIFERIA ANTIBANDALICA	UN	16,00	\$ 489.304,00	\$ 7.828.864,00	12,00	\$ 5.871.648,00	-	\$ -	4,00	\$ 1.957.216,00	
23,006	DUCHA PRISMA GRIFERIA ANTIBANDALICA	UN	16,00	\$ 239.730,00	\$ 3.835.680,00	23,00	\$ 5.513.790,00	7,00	\$ 1.678.110,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
23,010	REJILLA DE PISO DE 3" X 2" TIPO GRIVAL COLOR CROMO	UN	22,00	\$ 6.704,00	\$ 147.488,00	17,00	\$ 113.968,00	-	\$ -	5,00	\$ 33.520,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
23,011	DISPENSADOR DE JABON GRANDE DE PARED EN ACERO INOXIDABLE	UN	8,00	\$ 93.787,00	\$ 750.296,00	8,00	\$ 750.296,00	-	\$ -	-	\$ -	
23,012	DISPENSADOR DE PAPEL GRANDE EN ACERO INOXIDABLE PARA PARED.	UN	2,00	\$ 92.360,00	\$ 184.720,00	2,00	\$ 184.720,00	-	\$ -	-	\$ -	
23,013	TAPA REGISTRO EN ACERO INOXIDABLE 20X20	UN	6,00	\$ 41.481,00	\$ 248.886,00	6,00	\$ 248.886,00	-	\$ -	-	\$ -	
23,014	POCETA LAVAMANOS EN GRANITO PULIDO CORRIDA	M2	15,00	\$ 208.964,00	\$ 3.134.460,00	10,40	\$ 2.173.225,60	-	\$ -	4,60	\$ 961.234,40	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
23,015	TOALLERO EN PORCELANA	UN	16,00	\$ 21.861,00	\$ 349.776,00	15,00	\$ 327.915,00	-	\$ -	1,00	\$ 21.861,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
23,016	POCETA ASEO GRANITO PULIDO DE 1,15 X 0,6 H:0,40 METROS	ML	2,00	\$ 207.900,00	\$ 415.800,00	1,55	\$ 322.245,00	-	\$ -	0,45	\$ 93.555,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
23,023	JABONERA GRANDE PARA LAVAMANOS Y DUCHAS EN ACERO INOXIDABLE	UN	34,00	\$ 28.100,00	\$ 955.400,00	19,00	\$ 533.900,00	-	\$ -	15,00	\$ 421.500,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
	SUBTOTAL APARATOS SANITARIOS MUEBLES Y ACCESORIOS				\$ 22.884.810,00		\$ 21.074.033,60		\$ 1.678.110,00		\$ 3.488.886,40	
	XXIV - VIDRIOS Y ESPEJOS											
24,001	ESPEJO EN CRISTAL BORDE LISO Y PULIDO DE 4 MM.	M2	6,00	\$ 39.230,00	\$ 235.380,00	7,64	\$ 299.717,20	1,64	\$ 64.337,20	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
	SUBTOTAL VIDRIOS Y ESPEJOS				\$ 235.380,00		\$ 299.717,20		\$ 64.337,20		\$ -	
	XXVI - OBRAS EXTERIORES											
26,001	ANDEN EN CONCRETO BARRIDO DE 3000 PSI ESPESOR 10 CM. DILATADO EN ADOQUIN DE GRES CADA 3 METROS	M2	130,00	\$ 44.895,00	\$ 5.836.350,00	650	\$ 29.181.750,00	520,00	\$ 23.345.400,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
26,008	CAÑUELA EN CONCRETO DE 2500 PSI DESARROLLO MINIMO 1,0 METROS	ML	133,00	\$ 43.611,00	\$ 5.800.263,00	127,55	\$ 5.562.583,05	-	\$ -	5,45	\$ 237.679,95	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto

3711
3691

ITEM	ACTIVIDAD	CONTRATADO				TOTAL OBRA A EJECUTARSE*						JUSTIFICACION
		UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	CANTIDAD REALES	VR. TOTAL	MAYORES		MENORES		
								CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	
26.015	EMPRADIZACION CON PASTO	M2	400,00	\$ 6.684,00	\$ 2.673.600,00	527,18	\$ 3.523.671,12	127,18	\$ 850.071,12		\$	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
26.017	BORDILLO FUNDIDO EN SITU H = 0,20 M.	ML	133,00	\$ 29.989,00	\$ 3.988.537,00	127,55	\$ 3.825.096,95		\$	5,45	\$ 163.440,05	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
	SUBTOTAL OBRAS EXTERIORES				\$ 18.298.750,00		\$ 42.093.101,12		\$ 24.195.471,12		\$ 401.120,00	
	XXIX - ASEO GENERAL											
29.001	ASEO GENERAL	M2	615,00	1.731,00	\$ 1.064.565,00	694	\$ 1.201.314,00	79,00	\$ 136.749,00		\$	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
	SUBTOTAL ASEO GENERAL				\$ 1.064.565,00		\$ 1.201.314,00		\$ 136.749,00		\$	
	XXVI - OBRA NO CONTRACTUAL EN ALOJAMIENTOS CONVENCIONALES											
13.012	PAÑETE LISO BAJO PLACA	M2	0,00	\$ 12.899,00	\$	16,28	\$ 209.995,72	16,28	\$ 209.995,72		\$	
	SUBTOTAL OBRA NO CONTRACTUAL				\$		\$ 209.995,72		\$ 209.995,72		\$	
	SUBTOTAL COSTO DIRECTO				\$ 480.877.052,28		\$ 548.670.731,56		\$ 58.375.803,05		\$ 20.681.823,77	
	ADMINISTRACION (22%)				\$ 105.792.951,60		\$ 114.085.550,94		\$ 12.842.610,67		\$ 4.550.001,23	
	IMPREVISTOS (0.50%)				\$ 2.404.385,26		\$ 2.592.953,65		\$ 291.877,52		\$ 103.409,12	
	UTILIDADES (2%)				\$ 9.617.541,05		\$ 10.371.414,63		\$ 1.167.510,06		\$ 413.636,48	
	TOTAL AIU				\$ 1.538.806,57		\$ 1.659.426,34		\$ 186.801,61		\$ 66.181,84	
	IVA (16% UTILIDADES)				\$ 600.230.736,66		\$ 647.279.987,19		\$ 72.864.302,91		\$ 25.815.052,43	
	COSTO TOTAL OBRAS				\$ 121.794.072,97		\$ 129.676.182,71		\$ 9.736.164,10		\$ 7.954.064,38	
	CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO UNA BATERIA DE BANOS											
	I - PRELIMINARES											
1.001	LOCALIZACION REPLANTEO DE EJES Y NIVELES	M2	\$ 137,00	\$ 2.296,00	\$ 314.552,00	137,00	\$ 314.552,00		\$		\$	
1.009	DESCAPOTE MECANICO e=0,20 M. INCLUYE RETIRO DE MATERIALES A LOS SITIOS AUTORIZADOS DENTRO DE LA FINCA D MAX 5KM	M2	\$ 190,00	\$ 4.315,00	\$ 819.850,00	190,00	\$ 819.850,00		\$		\$	
1.014	DESMONTE MALEZA (INCLUYE CARGUE Y RETIRO)	M2	\$ 190,00	\$ 1.102,00	\$ 209.380,00	190,00	\$ 209.380,00		\$		\$	
	SUBTOTAL PRELIMINARES				\$ 1.343.782,00		\$ 1.343.782,00		\$		\$	
	II - EXCAVACIONES											
2.002	EXCAVACION MANUAL. INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBANTES AL SITIO AUTORIZADO DENTRO DE LA FINCA D MAX 5KM	M3	\$ 83,00	\$ 25.707,00	\$ 2.133.681,00	82,31	\$ 2.115.943,17		\$	0,69	\$ 17.737,83	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
	SUBTOTAL EXCAVACIONES				\$ 2.133.681,00		\$ 2.115.943,17		\$		\$ 17.737,83	
	III - RELLENOS Y BASES											
3.005	RELLENO CON RECEBO SELECCIONADO B-200 COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO DE ACUERDO CON ESTUDIOS DE SUELOS	M3	48,00	\$ 41.820,00	\$ 2.007.360,00	51,60	\$ 2.157.912,00	3,60	\$ 150.552,00		\$	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
3.018	SUMINISTRO E INSTALACION POLIETILENO CALIBRE 6	M2	77,00	\$ 2.010,00	\$ 154.770,00	128,84	\$ 258.968,40	51,84	\$ 104.198,40		\$	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
	SUBTOTAL RELLENOS Y BASES				\$ 2.162.130,00		\$ 2.416.880,40		\$ 254.750,40		\$	
	IV - CIMENTACIONES											
4.001	CONCRETO POBRE DE 2000 PSI PARA LIMPIEZA E=0,05 M.	M2	34,00	\$ 17.352,00	\$ 589.968,00	33,50	\$ 581.292,00		\$	0,50	\$ 8.676,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
4.002	CONCRETO CICLOPEO PROPORCION 40%CONCRETO 2000 PSI. 60% PIEDRA MEDIA ZONGA	M3	8,00	\$ 232.632,00	\$ 1.862.656,00	8,00	\$ 1.862.656,00		\$		\$	
4.003	CONCRETO DE 3000 PSI PARA ZAPATAS	M3	5,00	\$ 381.726,00	\$ 1.908.630,00	5,00	\$ 1.908.630,00		\$		\$	
4.004	CONCRETO DE 3000 PSI PARA VIGAS DE AMARRE	M3	10,00	\$ 353.753,00	\$ 3.537.530,00	9,07	\$ 3.208.539,71		\$	0,93	\$ 328.990,29	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
4.005	CONCRETO DE 3000 PSI PARA PLACA DE CONTRAPISO E= 0,12 M.	M2	77,00	\$ 54.902,00	\$ 4.227.454,00	76,84	\$ 4.218.669,88		\$	0,16	\$ 8.784,32	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
4.008	HIERRO DE REFUERZO DE 60000 PSI	KG	1.345,00	\$ 2.600,00	\$ 3.496.000,00	1344,80	\$ 3.496.480,00		\$	0,20	\$ 520,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
4.009	MALLA ELECTROSOLDADA (Ø 6 mm en ambos sentidos cada 15 cm, Ø 5 mm en ambos sentidos cada 15 cm) SEGUN DISEÑO ESTRUCTURAL	KG	197,00	\$ 2.600,00	\$ 512.200,00	538,20	\$ 1.399.320,00	341,20	\$ 887.120,00		\$	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
	SUBTOTAL CIMENTACIONES				\$ 16.135.438,00		\$ 16.675.587,39		\$ 887.120,00		\$ 346.970,61	
	VI - ESTRUCTURA EN CONCRETO											
6.004	CONCRETO A LA VISTA DE 4000 PSI PARA COLUMNAS	M3	5,00	\$ 575.816,00	\$ 2.879.080,00	4,04	\$ 2.326.296,64		\$	0,96	\$ 552.783,36	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
6.005	CONCRETO A LA VISTA DE 3000 PSI PARA VIGAS AEREAS	M3	6,00	\$ 560.046,00	\$ 3.360.276,00	5,28	\$ 2.957.042,88		\$	0,72	\$ 403.233,12	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto

3712
3692

ITEM	CONTRATADO	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	TOTAL OBRA A EJECUTARSE*				JUSTIFICACION		
							CANTIDAD REALES	VR. TOTAL	MAYORES			MENORES	
									CANTIDAD	VALOR		CANTIDAD	VALOR
6.010		VIGA CINTA EN CONCRETO A LA VISTA DE 3000 PSI 0,12 X 0,20 METROS	ML	17,00	\$ 34.833,00	\$ 592.161,00	13,60	\$ 473.728,80	-	\$ -	3,40	\$ 118.432,20	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
6.016		HIERRO DE REFUERZO DE 60000 PSI	KG	2.558,00	\$ 2.600,00	\$ 6.650.800,00	2519,96	\$ 6.551.896,00	-	\$ -	38,04	\$ 98.904,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
6.020		MALLA ELECTROSOLDADA PARA PLACA METALDECK (Ø 5 mm EN AMBOS SENTIDOS CADA 15 cm.) SEGUN DISEÑO ESTRUCTURAL	KG	639,00	\$ 2.600,00	\$ 1.661.400,00	391,34	\$ 1.017.484,00	-	\$ -	247,66	\$ 643.916,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
6.025		COLUMNETAS EN CONCRETO A LA VISTA DE 3000 PSI 0,12 X 0,20 METROS	ML	90,00	\$ 34.833,00	\$ 3.134.970,00	86,00	\$ 2.995.638,00	-	\$ -	4,00	\$ 139.332,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
6.034		POYO EN CONCRETO DE 2500 PSI (0,10 X 0,80 METROS)	ML	24,00	\$ 27.090,00	\$ 650.160,00	6,30	\$ 170.667,00	-	\$ -	17,70	\$ 479.493,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
6.040		CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 3000 PSI PARA PLACAS MACIZAS E= 0,15 M.	M2	81,00	\$ 83.182,00	\$ 6.737.742,00	80,13	\$ 6.655.373,66	-	\$ -	0,87	\$ 72.368,34	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL ESTRUCTURA EN CONCRETO						\$ 25.666.589,00		\$ 23.158.126,98		\$ -		\$ 2.608.462,02	
VIII - REDES SANITARIAS													
8.001		CAJA DE INSPECCIÓN 0,50 X 0,50 X 1 M. (INCLUYE EXCAVACIÓN, BASE EN RECEBO COMUN, MARCO, TAPA REF)	UN	2,00	\$ 240.029,00	\$ 480.058,00	0,00	\$ -	-	\$ -	2,00	\$ 480.058,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
8.006		TUBERÍA PVC SANITARIA DE Ø 4"	ML	25,00	\$ 18.679,00	\$ 466.975,00	33,00	\$ 616.407,00	8,00	\$ 149.432,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
8.012		CAJA DE INSPECCIÓN 0,70 X 0,70 X 1 M. (INCLUYE EXCAVACIÓN, BASE EN RECEBO COMUN, MARCO, TAPA REFORZADA EN ANGULO 1/2" 3/16)	UN	3,00	\$ 310.366,00	\$ 931.098,00	4,00	\$ 1.241.464,00	1,00	\$ 310.366,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
8.015		RED PVC SANITARIA DE Ø 2"	ML	4,00	\$ 10.810,00	\$ 42.440,00	5,20	\$ 55.172,00	1,20	\$ 12.732,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
8.016		RED PVC SANITARIA DE Ø 3"	ML	20,00	\$ 14.820,00	\$ 292.400,00	27,65	\$ 404.243,00	7,65	\$ 111.843,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
8.017		RED PVC AGUAS LLUVIAS Ø 4"	ML	24,00	\$ 18.679,00	\$ 448.296,00	8,00	\$ 149.432,00	-	\$ -	16,00	\$ 298.864,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
8.018		TUBERÍA DE REVENTILACIÓN PVC Ø 2"	ML	13,00	\$ 6.780,00	\$ 88.140,00	13,60	\$ 92.208,00	0,60	\$ 4.068,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
8.019		PUNTO SANITARIO DE Ø 3"	UN	10,00	\$ 52.319,00	\$ 523.190,00	10,00	\$ 523.190,00	-	\$ -	-	\$ -	
8.024		SIFON 2" INCLUYE SOSCO Y REJILLA	UN	6,00	\$ 30.000,00	\$ 180.000,00	6,00	\$ 180.000,00	-	\$ -	-	\$ -	
8.029		PUNTO SANITARIO DE Ø 2"	UN	19,00	\$ 43.504,00	\$ 826.576,00	19,00	\$ 826.576,00	-	\$ -	-	\$ -	
8.030		PUNTO SANITARIO DE Ø 4"	UN	8,00	\$ 59.718,00	\$ 477.744,00	8,00	\$ 477.744,00	-	\$ -	-	\$ -	
SUBTOTAL REDES SANITARIAS						\$ 4.756.917,00		\$ 4.666.436,00		\$ 588.441,00		\$ 778.922,00	
IX - REDES HIDRAULICAS/RED CONTRAINCENDIO													
9.009		RED SUMINISTRO PVC DE PRESIÓN Ø 1 1/4" RDE 21	ML	16,00	\$ 9.762,00	\$ 156.192,00	31,00	\$ 302.622,00	15,00	\$ 146.430,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
9.014		ACCESORIOS DE PRESIÓN DE Ø 1"	UN	64,00	\$ 3.011,00	\$ 192.704,00	64,00	\$ 192.704,00	-	\$ -	-	\$ -	
9.028		REGISTRO RED WHITE Ø 1 1/2"	UN	2,00	\$ 162.442,00	\$ 324.884,00	2,00	\$ 324.884,00	-	\$ -	-	\$ -	
9.035		LLAVE JARDIN PESADA Ø 1/2"	UN	1,00	\$ 22.561,00	\$ 22.561,00	1,00	\$ 22.561,00	-	\$ -	-	\$ -	
9.038		RED DE SUMINISTRO PVC DE PRESIÓN Ø 1/2" RDE 11	ML	5,00	\$ 7.380,00	\$ 36.900,00	2,50	\$ 18.450,00	-	\$ -	2,50	\$ 18.450,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
9.037		RED DE SUMINISTRO PVC DE PRESIÓN Ø 1" RDE 21	ML	17,00	\$ 9.641,00	\$ 163.897,00	16,50	\$ 159.076,50	-	\$ -	0,50	\$ 4.820,50	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
9.039		RED DE SUMINISTRO PVC DE PRESIÓN Ø 1 1/2" RDE 21	ML	13,00	\$ 12.779,00	\$ 166.127,00	13,00	\$ 166.127,00	-	\$ -	-	\$ -	
9.044		PUNTOS HIDRAULICOS PVC RDE 9 Ø 1/2"	UN	12,00	\$ 70.361,00	\$ 844.332,00	12,00	\$ 844.332,00	-	\$ -	-	\$ -	
9.046		PUNTOS HIDRAULICOS PVC RDE 9 Ø 1"	UN	8,00	\$ 93.057,00	\$ 744.456,00	8,00	\$ 744.456,00	-	\$ -	-	\$ -	
SUBTOTAL REDES HIDRAULICAS/RED CONTRAINCENDIO						\$ 2.652.053,00		\$ 2.775.212,50		\$ 146.430,00		\$ 23.270,50	
XII - MAMPOSTERIA													

3273
3693

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	TOTAL OBRA A EJECUTARSE*						JUSTIFICACION
						CANTIDAD REALES	VR. TOTAL	MAYORES		MENORES		
								CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	
12.001	MURO EN LADRILLO TOLETE ESTRUCTURAL A LA VISTA 1 CARA TIPO HELIOS COLOR ARENA E= 0,15 METROS	M2	60,00	\$ 50.053,00	\$ 3.003.180,00	67,32	\$ 3.369.567,96	7,32	\$ 366.387,96	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
12.002	MAMPOSTERIA EN BLOQUE N° 5	M2	55,00	\$ 20.334,00	\$ 1.118.370,00	111,35	\$ 2.264.190,90	56,35	\$ 1.145.820,50	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
12.003	MURO EN CALADO DE CONCRETO	M2	12,00	\$ 41.071,00	\$ 492.852,00	10,36	\$ 425.495,55	-	\$ -	1,64	\$ 67.355,44	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
12.004	ANCLAJE DE 3/8" L=15 CM.	UN	126,00	\$ 10.339,00	\$ 1.302.714,00	150,00	\$ 1.550.850,00	24,00	\$ 248.136,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
12.005	GRAFIL 4 mm.	KG	74,00	\$ 4.456,00	\$ 329.744,00	73,57	\$ 327.827,92	-	\$ -	0,43	\$ 1.916,08	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
12.006	DILATACION MAMPOSTERIA CONTRA ESTRUCTURA EN ICOPOR	ML	98,00	\$ 1.927,00	\$ 188.846,00	97,80	\$ 188.460,60	-	\$ -	0,20	\$ 385,40	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
12.008	GROUTING DOVELAS 3000 PSI	ML	159,00	\$ 4.530,00	\$ 720.270,00	131,40	\$ 595.242,00	-	\$ -	27,60	\$ 125.028,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
12.013	ALFAJIA EN CONCRETO DE 3000 PSI 0,10 * 0,30	ML	10,00	\$ 22.953,00	\$ 229.530,00	79,15	\$ 1.816.729,95	69,15	\$ 1.587.199,95	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
12.014	REPELENTE LAVADA DE FACHADAS	M2	60,00	\$ 3.746,00	\$ 224.760,00	59,04	\$ 221.163,84	-	\$ -	0,96	\$ 3.596,16	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
12.016	LAVADA DE LADRILLO TOLETE A LA VISTA	M2	60,00	\$ 3.149,00	\$ 188.940,00	59,04	\$ 185.916,96	-	\$ -	0,96	\$ 3.023,04	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
12.021	REMATE LADRILLO TOLETE ZONA CUBIERTA	ML	35,00	\$ 16.032,00	\$ 561.120,00	10,80	\$ 173.145,50	-	\$ -	24,20	\$ 387.974,40	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
12.033	SOBRECIMIENTO EN LADRILLO RECOCIDO E= 0,25 X 0,25 Y PANETE IMPERMEABILIZADO 1:3	ML	65,00	\$ 35.316,00	\$ 2.295.540,00	67,20	\$ 2.373.235,20	2,20	\$ 77.695,20	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
12.035	DINTELES EN MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL (INCLUYE DOS VARILLAS DE 3/8")	ML	8,00	\$ 29.614,00	\$ 236.912,00	2,40	\$ 71.073,60	-	\$ -	5,60	\$ 165.838,40	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL MAMPOSTERIA					\$ 10.892.778,00		\$ 13.662.900,09		\$ 3.425.240,01		\$ 755.117,92	
XIV - PANETES												
13.001	PAÑETE LISO SOBRE MUROS CON MORTERO 1:4	M2	22,00	\$ 11.309,00	\$ 248.798,00	29,34	\$ 331.806,06	7,34	\$ 83.008,06	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
13.002	PAÑETE LISO SOBRE MUROS, CON MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO PARA INTERIORES	M2	252,00	\$ 14.400,00	\$ 3.628.800,00	254,35	\$ 3.662.640,00	2,35	\$ 33.840,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
13.003	FILOS EN PAÑETE	ML	331,00	\$ 1.751,00	\$ 579.581,00	330,9	\$ 579.405,90	-	\$ -	0,10	\$ 175,10	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
13.004	DILATACIONES EN PAÑETE	ML	62,00	\$ 3.952,00	\$ 245.024,00	42,5	\$ 167.960,00	-	\$ -	19,50	\$ 77.064,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
13.012	ETE LISO BAJO PLACA MORTERO 1:4	M2	56,00	\$ 12.899,00	\$ 722.344,00	74,28	\$ 958.137,72	18,28	\$ 235.793,72	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL PANETES					\$ 6.424.547,00		\$ 5.699.949,68		\$ 352.641,78		\$ 77.239,10	
XV - CUBIERTAS Y CANALES												
15.006	IMPERMEABILIZACION CON MANTO FIBER GLAS 600 XP Y CAPA EN ALUMOL	M2	106,00	\$ 21.366,00	\$ 2.264.796,00	83,51	\$ 1.784.274,66	-	\$ -	22,49	\$ 480.521,34	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto

371
369

CONTRATADO						TOTAL OBRA A EJECUTARSE*						JUSTIFICACION
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	CANTIDAD REALES	VR. TOTAL	MAYORES		MENORES		
								CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	
15.009	AFINADO PENDIENTADO CUBIERTAS INCLUYE MEDIACAÑAS	M2	106,00	\$ 21.832,00	\$ 2.314.192,00	83,51	\$ 1.823.190,32	-	\$ -	22,49	\$ 491.001,68	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL CUBIERTAS Y CANALES					\$ 4.578.988,00		\$ 3.607.464,98	\$ -	\$ -		\$ 971.523,02	
XVI - PISOS												
16.001	ALISTADO DE PISO CON MORTERO 1:3 E= 0,05 METROS	M2	67,00	\$ 19.683,00	\$ 1.316.761,00	77,37	\$ 1.522.873,71	10,37	\$ 204.112,71	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
16.003	PISO EN DUROPISO NEGRO	M2	67,00	\$ 39.298,00	\$ 2.632.966,00	77,37	\$ 3.040.486,26	10,37	\$ 407.520,26	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL PISOS					\$ 3.951.727,00		\$ 4.563.359,97	\$ 611.632,97	\$ -		\$ -	
XVII - ENCHAPES												
17.010	ENCHAPE CERAMICO TIPO MACEDONIA BLANCO 0,25 X 0,25 METROS	M2	117,00	\$ 41.715,00	\$ 4.880.655,00	116,80	\$ 4.872.312,00	-	\$ -	0,20	\$ 8.343,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL ENCHAPES					\$ 4.880.655,00		\$ 4.872.312,00	\$ -	\$ -		\$ 8.343,00	
XIX - MESONES												
19.001	MESON EN CONCRETO CON GRANITO PULIDO	ML	11,00	\$ 68.858,00	\$ 757.438,00	6,80	\$ 468.234,40	-	\$ -	4,20	\$ 289.203,60	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL MESONES					\$ 757.438,00		\$ 468.234,40	\$ -	\$ -		\$ 289.203,60	
XX - CARPINTERIA EN MADERA												
20.001	HOJA PUERTA EN MADERA 0,80 METROS	UN	1,00	\$ 146.805,00	\$ 146.805,00	1,00	\$ 146.805,00	-	\$ -	-	\$ -	
SUBTOTAL CARPINTERIA MADERA					\$ 146.805,00		\$ 146.805,00	\$ -	\$ -		\$ -	
XXI - CARPINTERIA METALICA												
21.003	PERSIANA TUBULAR DE 2" X 1" METALICA COLOR ALUMINIO CON MALLA ANGEI ANTIMOSQUITOS METALICA, PINTADA CON ANTICORROSIVO Y PINTURA ESMALTE COLOR ALUMINIO.	ML	17,00	\$ 162.711,00	\$ 2.766.087,00	16,30	\$ 2.652.189,30	-	\$ -	0,70	\$ 113.897,70	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
21.015	MARCO METALICO PARA PUERTAS E=0,9 M H=0,7 M EN LAMINA CALIBRE 18	UN	1,00	\$ 111.406,00	\$ 111.406,00	1,00	\$ 111.406,00	-	\$ -	-	\$ -	
21.038	BAJANTE A.LL 3" X 2" EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 20	ML	4,00	\$ 36.724,00	\$ 146.896,00	11,00	\$ 403.964,00	7,00	\$ 257.068,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
21.050	SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISIONES PARA BAÑO EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 TIPO SOCODA O SIMILAR (SISTEMA PISO), INCLUYE DIVISIONES, PUERTAS, HERRAJES Y CHAPAS	M2	29,00	\$ 522.571,00	\$ 15.154.556,00	29,52	\$ 15.426.295,92	0,52	\$ 271.736,92	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL CARPINTERIA METALICA					\$ 18.178.948,00		\$ 18.593.855,22	\$ 528.804,92	\$ -		\$ 113.897,70	
XXII - PINTURA												
22.001	PINTURA TIPO KORAZA SOBRE PAÑETE	M2	23,00	\$ 10.099,00	\$ 232.277,00	53,76	\$ 542.922,24	30,76	\$ 310.645,24	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
22.002	ESTUCO Y VINILO 3 MANOS	M2	223,00	\$ 8.134,00	\$ 1.813.882,00	202,39	\$ 1.646.240,26	-	\$ -	20,61	\$ 167.641,74	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
22.005	PINTURA EN ESMALTE PARA MARCO METALICO	ML	6,00	\$ 9.325,00	\$ 55.950,00	4,8	\$ 44.760,00	-	\$ -	1,20	\$ 11.190,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
22.010	PINTURA TIPO KORAZA ESTRUCTURA EN CONCRETO COLOR GRIS BASALTO	ML	166,00	\$ 4.591,00	\$ 762.108,00	165,4	\$ 759.351,40	-	\$ -	0,60	\$ 2.754,60	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL PINTURA					\$ 2.864.215,00		\$ 2.993.273,90	\$ 310.645,24	\$ -		\$ 181.586,34	
XXIII - APARATOS SANITARIOS MUEBLES Y ACCESORIOS												
23.001	ORINAL INSTITUCIONAL CON FLUXOMETRO, GRIFERIA ANTIBANDALICA	UN	3,00	\$ 503.344,00	\$ 1.510.032,00	3,00	\$ 1.510.032,00	-	\$ -	-	\$ -	
23.003	LAVAMANOS DE SOBREPONER, GRIFERIA ANTIBANDALICA	UN	8,00	\$ 218.138,00	\$ 1.745.104,00	8,00	\$ 1.745.104,00	-	\$ -	-	\$ -	
23.005	SANITARIO INSTITUCIONAL CON FLUXOMETRO GRIFERIA ANTIBANDALICA	UN	8,00	\$ 489.304,00	\$ 3.914.432,00	8,00	\$ 3.914.432,00	-	\$ -	-	\$ -	
23.011	DISPENSADOR DE JABON GRANDE DE PARED EN ACERO INOXIDABLE	UN	4,00	\$ 93.787,00	\$ 375.148,00	2,00	\$ 187.574,00	-	\$ -	2,00	\$ 187.574,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
23.012	DISPENSADOR DE PAPEL GRANDE EN ACERO INOXIDABLE PARA PARED.	UN	2,00	\$ 92.360,00	\$ 184.720,00	2,00	\$ 184.720,00	-	\$ -	-	\$ -	
23.013	TAPA REGISTRO EN ACERO INOXIDABLE 20X20	UN	2,00	\$ 41.461,00	\$ 82.962,00	2,00	\$ 82.962,00	-	\$ -	-	\$ -	
23.016	POCETA ASEO GRANITO PULIDO DE 1,15 X 0,6 H:0,40 METROS	ML	1,00	\$ 207.900,00	\$ 207.900,00	1,50	\$ 311.850,00	0,50	\$ 103.950,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
23.023	JABONERA GRANDE PARA LAVAMANOS Y DUCHAS EN ACERO INOXIDABLE	UN	8,00	\$ 28.100,00	\$ 224.800,00	8,00	\$ 224.800,00	-	\$ -	-	\$ -	
SUBTOTAL APARATOS SANITARIOS MUEBLES Y ACCESORIOS					\$ 8.245.096,00		\$ 8.161.474,00	\$ 103.950,00	\$ -		\$ 187.574,00	
XXIV - VIDRIOS Y ESPEJOS												

3218
3695

CONTRATADO						TOTAL OBRA A EJECUTARSE*						JUSTIFICACION
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	CANTIDAD REALES	VR. TOTAL	MAYORES		MENORES		
								CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	
24.001	ESPEJO EN CRISTAL BORDE LISO Y PULIDO DE 4 MM.	M2	8,00	\$ 39.230,00	\$ 313.840,00	7,20	\$ 282.456,00	-	\$ -	0,80	\$ 31.384,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL VIDRIOS Y ESPEJOS					\$ 313.840,00		\$ 282.456,00		\$ -		\$ 31.384,00	
XXVI - OBRAS EXTERIORES												
26.001	ANDEN EN CONCRETO BARRIDO DE 3000 PSI ESPESOR 10 CM. DILATADO EN ADOQUIN DE GRES CADA 3 METROS	M2	21,00	\$ 44.489,00	\$ 934.269,00	52,31	\$ 2.327.219,59	31,31	\$ 1.392.950,59	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
26.008	CAÑUELA EN CONCRETO DE 2500 PSI DESARROLLO MINIMO 1,0 METROS	ML	45,00	\$ 43.611,00	\$ 1.982.495,00	44,42	\$ 1.937.200,62	-	\$ -	0,58	\$ 25.294,38	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
26.015	EMPRADIZACION CON PASTO	M2	308,00	\$ 6.684,00	\$ 2.058.672,00	88,84	\$ 593.806,56	-	\$ -	219,16	\$ 1.464.865,44	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
26.018	BORDILLO FUNDIDO EN SITU H = 0,20 M.	ML	74,00	\$ 20.198,00	\$ 1.494.652,00	65,45	\$ 1.321.959,10	-	\$ -	8,55	\$ 172.692,90	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL OBRAS EXTERIORES					\$ 6.450.088,00		\$ 6.180.165,87		\$ 1.392.950,59		\$ 1.662.852,72	
XXIX - ASEO GENERAL												
29.001	ASEO GENERAL	M2	137,00	\$ 1.885,81	\$ 258.355,97	137,48	\$ 259.261,16	0,48	\$ 905,19	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL ASEO GENERAL					\$ 258.355,97		\$ 259.261,16		\$ 905,19		\$ -	
L - OBRA NO CONTRACTUAL BATERIA SANITARIA												
8.011	CAJA DE INSPECCION 80 X 60 X 1 M. (INCLUYE EXCAVACION, BASE EN RECEBO COMUN, MARCO, TAPA	UND	0,00	\$ 254.706,00	\$ -	2,00	\$ 509.412,00	2,00	\$ 509.412,00	-	\$ -	
1.002	TALA DE ARBOLES DE DIAMETRO ENTRE 0,10 m. Y 0,50m. INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES AL	UN	0,00	\$ 62.527,00	\$ -	10,00	\$ 625.270,00	10,00	\$ 625.270,00	-	\$ -	
SUBTOTAL OBRAS EXTERIORES					\$ -		\$ 1.134.682,00		\$ 1.134.682,00		\$ -	
SUBTOTAL COSTO DIRECTO					\$ 121.794.072,97		\$ 123.578.182,71		\$ 9.738.194,10		\$ 7.954.084,38	
ADMINISTRACION (22 %)					\$ 26.794.656,05		\$ 27.187.200,20		\$ 2.142.402,70		\$ 1.749.898,56	
IMPREVISTOS (0,50%)					\$ 608.970,35		\$ 617.890,91		\$ 48.690,97		\$ 39.770,42	
UTILIDADES (2%)					\$ 2.435.881,46		\$ 2.471.553,65		\$ 194.763,88		\$ 159.081,69	
TOTAL AII					\$ 29.839.547,86		\$ 30.276.654,76		\$ 2.385.857,55		\$ 1.948.750,67	
IVA (16%UTILIDADES)					\$ 389.741,03		\$ 395.450,18		\$ 31.162,22		\$ 25.453,07	
COSTO TOTAL OBRAS					\$ 182.023.361,88		\$ 184.250.287,66		\$ 12.185.213,87		\$ 9.928.288,10	
X EQUIPO ELECTRICO												
10308	TRANSFORMADOR TRIFASICO CE 1200 KVA 34.5/13.2KV DYS 60 HZ RELE BUCHHOLZ	UN	1,00	\$ 61.965.000,00	\$ 61.965.000,00	1,00	\$ 61.965.000,00	-	\$ -	-	\$ -	
10309	TRANSFORMADOR TRIFASICO CE 1200 KVA 480V/13.2KV DYS 60 HZ RELE BUCHHOLZ	UN	1,00	\$ 61.965.000,00	\$ 61.965.000,00	1,00	\$ 61.965.000,00	-	\$ -	-	\$ -	
10310	PARARRAYOS 30KV 10KA TIPO ESTACION	JG	4,00	\$ 3.490.236,00	\$ 13.960.944,00	0,00	\$ -	-	\$ -	4,00	\$ 13.960.944,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
10311	TRANSFORMADORES DE CORRIENTE Y 3 MVA INTEMPERIE PARA EQUIPO DE MEDIDA NORMA ENERTOLIMA.	UN	3,00	\$ 2.570.400,00	\$ 7.711.200,00	0,00	\$ -	-	\$ -	3,00	\$ 7.711.200,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
10312	TRANSFORMADORES DE POTENCIAL 3 MVA INTEMPERIE PARA EQUIPO DE MEDIDA NORMA ENERTOLIMA.	UN	3,00	\$ 2.570.400,00	\$ 7.711.200,00	0,00	\$ -	-	\$ -	3,00	\$ 7.711.200,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
10313	PLANTA ELECTRICA, CABINA TIPO INTEMPERIE, CARGADOR DE BATERIAS, TANQUE DE 1000 GALONES.	UN	1,00	\$ 489.156.300,00	\$ 489.156.300,00	1,00	\$ 489.156.300,00	-	\$ -	-	\$ -	
10314	PANEL SINCRONISMO PARALELISMO EN TABLERO INTEMPERIE ACERO INOXIDABLE, 625 KVA Y 1200 KVA	UN	1,00	\$ 85.026.078,00	\$ 85.026.078,00	1,00	\$ 85.026.078,00	-	\$ -	-	\$ -	
10315	CELDA DE LLEGADA O SALIDA DE LINEA CON SECCIONADOR DE OPERACION BAJO CARGA (SF6). 38KV	UN	1,00	\$ 32.589.000,00	\$ 32.589.000,00	0,00	\$ -	-	\$ -	1,00	\$ 32.589.000,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
10316	CELDA DE PROTECCION CON SECCIONADOR DE OPERACION BAJO CARGA (SF6) Y BASE PORTAFUSIBLES	UN	1,00	\$ 30.844.800,00	\$ 30.844.800,00	1,00	\$ 30.844.800,00	-	\$ -	-	\$ -	
10317	CELDA DE REMONTE DE CABLES CON BARRAJE HORIZONTAL VERTICAL (SF6) 17.5KV	UN	2,00	\$ 5.987.000,00	\$ 11.934.000,00	2,00	\$ 11.934.000,00	-	\$ -	-	\$ -	
10318	CELDA DE PROTECCION CON SECCIONADOR DE OPERACION BAJO CARGA (SF6) Y BASE PORTAFUSIBLES	UN	3,00	\$ 14.458.500,00	\$ 43.375.500,00	4,00	\$ 57.834.000,00	1,00	\$ 14.458.500,00	-	\$ -	
10319	CELDA DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA DE RED PRIORITARIA Y EMERGENCIA DE UN GRUPO	UN	1,00	\$ 66.555.000,00	\$ 66.555.000,00	1,00	\$ 66.555.000,00	-	\$ -	-	\$ -	
SUBTOTAL PRELIMINARES					\$ 912.794.022,00		\$ 865.280.178,00		\$ 14.458.600,00		\$ 61.972.344,00	
L - OBRA NO CONTRACTUAL EQUIPOS												
10408	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRANSFORMADOR TRIFASICO 13.2 KV / 440 - 112,5 KVA-60 HZ EN ACEITE.	UN	0,00	\$ 11.904.600,00	\$ -	1,00	\$ 11.904.600,00	1,00	\$ 11.904.600,00	-	\$ -	
SUBTOTAL NO CONTRACTUAL EQUIPOS ELECTRICOS					\$ -		\$ 11.904.600,00		\$ 11.904.600,00		\$ -	
SUBTOTAL COSTO DIRECTO					\$ 912.794.022,00		\$ 877.184.778,00		\$ 26.363.100,00		\$ 61.972.344,00	
IVA (16%UTILIDADES)					\$ 146.047.043,52		\$ 140.349.564,48		\$ 4.218.096,00		\$ 8.915.675,04	
COSTO TOTAL					\$ 1.058.841.065,52		\$ 1.017.534.342,48		\$ 30.581.196,00		\$ 71.887.919,04	
CANTIDADES DE OBRA PLANTA DE TRATAMIENTO AGUA POTABLE					\$ 990.072.719,00		\$ 978.964.121,90		\$ 42.185.244,75		\$ 23.894.042,25	
I - PRELIMINARES												
1.001	LOCALIZACION REPLANTEO DE EJES Y NIVELES	M2	\$ 494,00	\$ 2.296,00	\$ 1.134.224,00	494,00	\$ 1.134.224,00	-	\$ -	-	\$ -	
1.009	DESCAPOTE MECANICO e=0,29 M. INCLUYE RETIRO DE MATERIALES A LOS SITIOS AUTORIZADOS DENTRO DE	M2	\$ 494,00	\$ 4.315,00	\$ 2.131.610,00	494,00	\$ 2.131.610,00	-	\$ -	-	\$ -	
1.014	DESMONTE MALEZA (INCLUYE CARGUE Y RETIRO)	M2	\$ 494,00	\$ 1.102,00	\$ 544.388,00	494,00	\$ 544.388,00	-	\$ -	-	\$ -	
SUBTOTAL PRELIMINARES					\$ 3.810.222,00		\$ 3.810.222,00		\$ -		\$ -	
II - EXCAVACIONES												

3776
3696

Handwritten signature or mark.

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	TOTAL OBRA A EJECUTARSE*						JUSTIFICACION
						CANTIDAD REALES	VR. TOTAL	MAYORES		MENORES		
								CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	
2.001	EXCAVACIÓN MECANICA- INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBANTES AL SITIO AUTORIZADO DENTRO DE LA FINCA D MAX 5KM	M3	136,00	20.858,00	2.809.488,00	0,00	\$ -	-	\$ -	136,00	\$ 2.809.488,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
2.002	EXCAVACIÓN MANUAL, INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBANTES AL SITIO AUTORIZADO DENTRO DE LA FINCA D MAX 5KM	M3	16,00	25.707,00	411.312,00	133,32	\$ 3.427.257,24	117,32	\$ 3.015.945,24	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL EXCAVACIONES												
III - RELLENOS Y BASES												
					\$ 3.220.800,00		\$ 3.427.257,24		\$ 3.015.945,24		\$ 2.809.488,00	
3.005	RELLENO CON RECEBO SELECCIONADO B-200 COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO DE ACUERDO CON ESTUDIOS DE SUELOS	M3	90,00	41.820,00	3.763.800,00	111,30	\$ 4.654.566,00	21,30	\$ 890.766,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
3.016	SUMINISTRO E INSTALACIÓN POLIETILENO CALIBRE 6	M2	145,00	2.010,00	291.450,00	120,00	\$ 241.200,00	-	\$ -	25,00	\$ 50.250,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL RELLENOS Y BASES												
IV - CIMENTACIONES												
					\$ 4.055.250,00		\$ 4.895.766,00		\$ 890.766,00		\$ 50.250,00	
4.001	CONCRETO POBRE DE 2000 PSI PARA LIMPIEZA E=0,05 M.	M2	20,00	17.352,00	347.040,00	37,00	\$ 642.024,00	17,00	\$ 294.984,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
4.003	CONCRETO DE 3000 PSI PARA ZAPATAS	M3	4,00	381.726,00	1.526.904,00	8,17	\$ 3.118.701,42	4,17	\$ 1.591.797,42	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
4.004	CONCRETO DE 3000 PSI PARA VIGAS DE AMARRE	M3	4,00	353.753,00	1.415.012,00	1,37	\$ 484.641,61	-	\$ -	2,63	\$ 930.370,39	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
4.005	CONCRETO DE 3000 PSI PARA PLACA DE CONTRAPISO E= 0,12 M.	M2	52,00	54.902,00	2.854.904,00	16,00	\$ 878.432,00	-	\$ -	36,00	\$ 1.976.472,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
4.022	CONCRETO DE 3000 PSI PARA PLACA DE CONTRAPISO e= 20 cm.	M2	93,00	78.890,00	7.336.770,00	100,80	\$ 7.952.112,00	7,80	\$ 615.342,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL CIMENTACIONES												
VI - ESTRUCTURA EN CONCRETO												
					\$ 13.480.630,00		\$ 13.075.911,03		\$ 2.502.123,42		\$ 2.906.842,39	
6.004	CONCRETO A LA VISTA DE 4000 PSI PARA COLUMNAS	M3	4,00	575.816,00	2.303.264,00	7,80	\$ 4.491.364,80	3,80	\$ 2.188.100,80	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
6.005	CONCRETO A LA VISTA DE 3000 PSI PARA VIGAS AEREAS	M3	6,00	560.046,00	3.360.276,00	4,14	\$ 2.318.590,44	-	\$ -	1,86	\$ 1.041.685,56	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
6.008	CONCRETO DE 3000 PSI PARA PLACAS AEREAS CON METALDEK	M2	84,00	92.731,00	7.789.404,00	72,00	\$ 6.676.632,00	-	\$ -	12,00	\$ 1.112.772,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
6.016	HIERRO DE REFUERZO DE 60000 PSI	KG	1.467,00	2.600,00	3.814.200,00	2500,31	\$ 6.500.806,00	1.033,31	\$ 2.686.606,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
6.020	MALLA ELECTROSOLDADA PARA PLACA METALDECK (Ø 6 mm EN AMBOS SENTIDOS CADA 15 cm.) SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL	KG	200,00	2.600,00	520.000,00	300,97	\$ 782.522,00	100,97	\$ 262.522,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
6.034	POYO EN CONCRETO DE 2500 PSI (0,10 X 0,60 METROS)	ML	6,00	27.090,00	162.540,00	0,00	\$ -	-	\$ -	8,00	\$ 162.540,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL ESTRUCTURA EN CONCRETO												
VII - ESTRUCTURA METALICA												
					\$ 17.949.684,00		\$ 20.769.915,24		\$ 5.137.228,80		\$ 2.316.997,56	
7.005	PLANTA COMPACTA HIDRAULICA TIPO MODUPACK - II - 10 DE CICLO COMPLETO, CONSTRUIDA EN ACERO ASTM A-283 CALIBRE 1/4" CON CAPACIDAD PARA 10 LPS, CONFORMADA POR: (UN CONTENEDOR, UN AC-CM, UNA ESCALERA DE ACCESO, UN PUENTE DE OPERACIÓN, UN FLOCULADOR, UN SEDIMENTADOR, DOS FILTROS A PRESIÓN, DOS DOSIFICADORES, UN AC-MN, UNOS CONTROLES, UNOS ACABADOS, ENSAMBLE GENERAL, TRANSPORTE MANUAL DE OPERACIÓN)	UN	2,00	214.040.880,00	428.081.760,00	2,00	\$ 428.081.760,00	-	\$ -	-	\$ -	
SUBTOTAL ESTRUCTURA METALICA												
VIII - REDES SANITARIAS												
					\$ 428.081.760,00		\$ 428.081.760,00		\$ -		\$ -	
8.011	CAJA DE INSPECCIÓN 60 X 60 X 1 M. (INCLUYE EXCAVACIÓN, BASE EN RECEBO COMUN, MARCO, TAPA REFORZADA EN ANGULO 11/2 * 3/16)	UN	8,00	254.706,00	2.037.648,00	9,00	\$ 2.292.354,00	1,00	\$ 254.706,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
8.034	RELLENOS Y ATRAQUES DE TUBERIA ARENA DE RIO	M3	51,00	31.214,00	1.591.914,00	31,67	\$ 988.547,38	-	\$ -	19,33	\$ 603.366,62	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto

CONTRATADO						TOTAL OBRA A EJECUTARSE*						JUSTIFICACION		
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	CANTIDAD REALES	VR. TOTAL	MAYORES		MENORES				
								CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR			
SUBTOTAL REDES SANITARIAS					\$	3.829.662,00		\$	3.280.901,38	\$	254.708,00	\$	603.366,62	
IX - REDES HIDRAULICAS/RED CONTRA INCENDIO														
9.033	VALVULA DE VASTAGO ASCENDENTE Ø 6"	UN	8,00	\$ 914.459,00	\$ 7.315.572,00	11,00	\$ 10.059.049,00	3,00	\$ 2.743.377,00	-	\$ -	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
9.061	TUBERIA PVC Ø 6" UNIÓN MECANICA PARA ACUEDUCTOS PRESIÓN DE TRABAJO 200 PSI	ML	153,00	\$ 37.933,00	\$ 5.803.749,00	292,00	\$ 11.076.436,00	139,00	\$ 5.272.687,00	-	\$ -	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
9.069	CODO GRAN RADIO 45° PVC 6" - PRESIÓN TRABAJO 200 PSI	UN	5,00	\$ 137.491,00	\$ 687.455,00	5,00	\$ 687.455,00	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
9.081	TEE PVC UNIÓN MECANICA Ø 8"	UN	3,00	\$ 541.837,00	\$ 1.625.511,00	0,00	\$ -	-	\$ -	3,00	\$ 1.625.511,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL REDES HIDRAULICAS/RED CONTRA INCENDIO					\$	15.432.387,00		\$	21.822.940,00	\$	8.016.064,00	\$	1.625.511,00	
XII - MAMPOSTERIA														
12.001	MURO EN LADRILLO TOLETE ESTRUCTURAL A LA VISTA 1 CARA TIPO HELIOS COLOR ARENA E= 0,15 METROS	M2	140,00	\$ 50.053,00	\$ 7.007.420,00	65,78	\$ 3.292.486,34	-	\$ -	74,22	\$ 3.714.933,66	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
12.013	ALFAJA EN CONCRETO DE 3000 PSI 0,10 * 0,30	ML	19,00	\$ 22.953,00	\$ 436.107,00	26,40	\$ 605.959,20	7,40	\$ 169.852,20	-	\$ -	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
12.014	REPELENTE LAVADA DE FACHADAS	M2	140,00	\$ 3.746,00	\$ 524.440,00	65,78	\$ 246.411,88	-	\$ -	74,22	\$ 278.028,12	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
12.016	LAVADA DE LADRILLO TOLETE A LA VISTA	M2	140,00	\$ 3.149,00	\$ 440.860,00	65,78	\$ 207.141,22	-	\$ -	74,22	\$ 233.718,78	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
12.021	REMATE LADRILLO TOLETE ZONA CUBIERTA	ML	41,00	\$ 16.032,00	\$ 657.312,00	17,20	\$ 275.750,40	-	\$ -	23,80	\$ 381.561,60	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
12.035	DINTELES EN MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL (INCLUYE DOS VARILLAS DE 3/8")	ML	22,00	\$ 29.614,00	\$ 651.508,00	0,00	\$ -	-	\$ -	22,00	\$ 651.508,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL MAMPOSTERIA					\$	9.717.647,00		\$	4.627.749,04	\$	169.852,20	\$	5.259.750,16	
XIV - PANETES														
13.001	PAÑETE LISO SOBRE MUROS CON MORTERO 1:4	M2	140,00	\$ 11.309,00	\$ 1.583.260,00	68,84	\$ 778.511,56	-	\$ -	71,16	\$ 804.748,44	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
13.003	FILOS EN PAÑETE	ML	65,00	\$ 1.751,00	\$ 113.815,00	61,80	\$ 108.211,80	-	\$ -	3,20	\$ 5.603,20	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
13.004	DILATACIONES EN PAÑETE	ML	65,00	\$ 3.952,00	\$ 256.880,00	94,60	\$ 373.859,20	29,60	\$ 116.979,20	-	\$ -	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL PANETES					\$	1.953.955,00		\$	1.260.582,66	\$	116.979,20	\$	810.351,64	
XV - CUBIERTAS Y CANALES														
15.006	IMPERMEABILIZACIÓN CON MANTO FIBER GLAS 600 XP Y CAPA EN ALUMOL	M2	52,00	\$ 21.366,00	\$ 1.111.032,00	26,67	\$ 569.831,22	-	\$ -	25,33	\$ 541.200,78	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
15.009	AFINADO PENDIENTADO CUBIERTAS INCLUYE MEDIACAÑAS	M2	52,00	\$ 21.832,00	\$ 1.135.264,00	26,67	\$ 582.259,44	-	\$ -	25,33	\$ 553.004,56	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL CUBIERTAS Y CANALES					\$	2.246.296,00		\$	1.152.090,66	\$	-	\$	1.094.205,34	
XXI - CARPINTERIA METALICA														
21.001	MARCO METALICO PARA PUERTA DOBLE E=0,8 M H=2,0 M EN LAMINA CALIBRE 18	UN	1,00	\$ 167.610,00	\$ 167.610,00	0,00	\$ -	-	\$ -	1,00	\$ 167.610,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
21.003	PERSIANA TUBULAR DE 2" X 1" METALICA COLOR ALUMINIO CON MALLA ANGOE ANTIMOSQUITOS METALICA, PINTADA CON ANTICORROSIVO Y PINTURA ESMALTE COLOR ALUMINIO.	ML	19,00	\$ 162.711,00	\$ 3.091.509,00	0,00	\$ -	-	\$ -	19,00	\$ 3.091.509,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
21.013	PUERTA PRINCIPAL APERSIANADA EN LAMINA CAL. 18 CON CERRADURA DE SEGURIDAD	M2	15,00	\$ 173.957,00	\$ 2.609.355,00	11,50	\$ 2.000.505,50	-	\$ -	3,50	\$ 608.849,50	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra seran menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
21.015	MARCO METALICO PARA PUERTA E=0,9 M H=0,70 M EN LAMINA CALIBRE 18	UN	5,00	\$ 111.406,00	\$ 557.030,00	5,00	\$ 557.030,00	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
21.051	VENTANAS EN MALLA ESLABONADA	M2	27,00	\$ 46.910,00	\$ 1.266.570,00	27,00	\$ 1.266.570,00	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
21.052	ESCALERA METALICA	KG	450,00	\$ 7.765,00	\$ 3.494.250,00	450,00	\$ 3.494.250,00	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
21.053	BARANDA METALICA	ML	32,00	\$ 128.162,00	\$ 4.101.184,00	32,00	\$ 4.101.184,00	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	
SUBTOTAL CARPINTERIA METALICA					\$	15.287.508,00		\$	11.419.539,80	\$	-	\$	3.867.968,60	

3218
3698

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	TOTAL OBRA A EJECUTARSE*						JUSTIFICACION
						CANTIDAD REALES	VR. TOTAL	MAYORES		MENORES		
								CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	
XXII - PINTURA												
22.002	ESTUCO Y VINILO 3 MANOS	M2	140,00	\$ 8.134,00	\$ 1.138.760,00	0,00	\$ -	-	\$ -	140,00	\$ 1.138.760,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
22.010	PINTURA TIPO KORAZA ESTRUCTURA EN CONCRETO COLOR GRIS BASALTO	ML	65,00	\$ 4.591,00	\$ 298.415,00	187,60	\$ 861.271,60	122,60	\$ 562.856,60	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
22.011	WASH PRIMER Y PINTURA ESMALTE AL DUCO 3 MANOS PARA CIELO RASO EN PLACAS ESTEEL DECK	M2	52,00	\$ 20.658,00	\$ 1.074.216,00	40,12	\$ 828.798,96	-	\$ -	11,88	\$ 245.417,04	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL PINTURA					\$ 2.511.391,00		\$ 1.690.070,56		\$ 562.856,60		\$ 1.384.177,04	
XXVI - OBRAS EXTERIORES												
26.006	ANDEN EN CONCRETO BARRIDO DE 3000 PSI ESPESOR 10 CM. DILATADO EN ADOQUIN DE GRES CADA 3 METROS	M2	92,00	\$ 44.895,00	\$ 4.130.340,00	90,00	\$ 4.040.550,00	-	\$ -	2,00	\$ 89.790,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
26.008	CAÑUELA EN CONCRETO DE 2500 PSI DESARROLLO MINIMO 1,0 METROS	ML	19,00	\$ 43.611,00	\$ 828.609,00	21,80	\$ 950.719,80	2,80	\$ 122.110,80	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
26.015	EMPRADIZACION CON PASTO	M2	736,00	\$ 6.684,00	\$ 4.919.424,00	620,00	\$ 4.144.080,00	-	\$ -	116,00	\$ 775.344,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
26.038	CIMENTACION (CONCRETO CICLOPEO 0.4 X 0.4 M, VIGA 0.25 X 0.25 M)Y CERRAMIENTO EN MALLA ESIABONADA CALIBRE 10 DE 2 X 2, CON TUBOS GALVANIZADOS 2" CAL. 1.5 Y ANGULO 1 1/4" X 1 1/4" X 1/8" H=	ML	140,00	\$ 199.301,00	\$ 27.902.140,00	140,00	\$ 27.902.140,00	-	\$ -	-	\$ -	
SUBTOTAL OBRAS EXTERIORES					\$ 37.780.513,00		\$ 37.037.489,80		\$ 122.110,80		\$ 865.134,00	
XXIX - ASEO GENERAL												
29.001	ASEO GENERAL	M2	494,00	\$ 1.731,00	\$ 855.114,00	494,00	\$ 855.114,00	-	\$ -	-	\$ -	
SUBTOTAL ASEO GENERAL					\$ 855.114,00		\$ 855.114,00		\$ -		\$ -	
L - OBRA NO CONTRACTUAL PLANTA TRATAMIENTO AGUA POTABLE												
12.005	GRAFIL 4 mm.	KG	0,00	\$ 4.456,00	\$ -	27,24	\$ 121.381,44	27,24	\$ 121.381,44	-	\$ -	
12.006	DILATACION MAMPOSTERIA CONTRA ESTRUCTURA EN ICOPOR	ML	0,00	\$ 1.927,00	\$ -	45,60	\$ 87.871,20	45,60	\$ 87.871,20	-	\$ -	
12.008	GROUTING DOVELAS 3000 PSI	ML	0,00	\$ 4.530,00	\$ -	79,50	\$ 360.135,00	79,50	\$ 360.135,00	-	\$ -	
9.143	TEE PVC UNION MECANICA Ø 6"	UN	0,00	\$ 346.952,00	\$ -	11,00	\$ 3.816.562,00	11,00	\$ 3.816.562,00	-	\$ -	
50.033	VALVULA DE PIE DE 6"	UN	0,00	\$ 1.361.800,00	\$ -	3,00	\$ 4.085.400,00	3,00	\$ 4.085.400,00	-	\$ -	
7.001	COLUMNAS, CERCHAS, CORREAS, TEMPLETES Y VIENTOS PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA, CON ANTICORROSION Y PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO TRES MANOS	KG	0,00	\$ 7.345,00	\$ -	2310,53	\$ 16.970.842,85	2.310,53	\$ 16.970.842,85	-	\$ -	
SUBTOTAL OBRA NO CONTRACTUAL					\$ -		\$ 21.356.812,49		\$ 21.356.812,49		\$ -	
SUBTOTAL COSTO DIRECTO					\$ 560.012.719,00		\$ 578.564.121,60		\$ 42.148.444,75		\$ 23.594.042,26	
ADMINISTRACION (22%)					\$ 123.202.798,18		\$ 127.284.106,73		\$ 9.271.987,85		\$ 5.190.689,30	
IMPREVISTOS (0.50%)					\$ 2.800.063,60		\$ 2.892.820,61		\$ 210.727,22		\$ 117.970,21	
UTILIDADES (2%)					\$ 11.200.254,38		\$ 11.571.282,43		\$ 842.908,90		\$ 471.880,85	
TOTAL AIU					\$ 137.203.116,16		\$ 141.748.209,77		\$ 10.325.633,96		\$ 5.790.540,36	
IVA (16%/UTILIDADES)					\$ 1.782.040,70		\$ 1.851.405,19		\$ 134.865,42		\$ 75.500,94	
COSTO TOTAL OBRAS					\$ 899.007.875,96		\$ 922.163.736,46		\$ 62.605.944,14		\$ 29.450.083,64	
CANTIDADES DE OBRA PLANTA DE TRATAMIENTO AGUA RESIDUAL					\$ 830.871.058,00		\$ 851.726.629,70		\$ 72.099.349,10		\$ 16.244.727,40	
I - PRELIMINARES												
1.001	LOCALIZACION REPLANTEO DE EJES Y NIVELES	M2	850,00	\$ 2.296,00	\$ 1.951.800,00	850,00	\$ 1.951.800,00	-	\$ -	-	\$ -	
1.009	DESCAPOTE MECANICO e=0,20 M, INCLUYE RETIRO DE MATERIALES A LOS SITIOS AUTORIZADOS DENTRO DE	M2	850,00	\$ 4.315,00	\$ 3.667.750,00	850,00	\$ 3.667.750,00	-	\$ -	-	\$ -	
1.014	DESMONTE MALEZA (INCLUYE CARGUE Y RETIRO)	M2	850,00	\$ 1.102,00	\$ 936.700,00	0,00	\$ -	-	\$ -	850,00	\$ 936.700,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL PRELIMINARES					\$ 6.568.050,00		\$ 5.619.350,00		\$ -		\$ 936.700,00	
II - EXCAVACIONES												
2.001	EXCAVACION MECANICA- INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBANTES AL SITIO AUTORIZADO DENTRO DE LA FINCA D MAX 5KM	M3	163,00	\$ 20.658,00	\$ 3.367.254,00	340,92	\$ 7.042.725,36	177,92	\$ 3.675.471,36	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
2.002	EXCAVACION MANUAL, INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE DE SOBANTES AL SITIO AUTORIZADO DENTRO DE LA FINCA D MAX 5KM	M3	77,00	\$ 25.707,00	\$ 1.979.439,00	64,79	\$ 1.665.556,53	-	\$ -	12,21	\$ 313.882,47	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL EXCAVACIONES					\$ 5.346.693,00		\$ 8.708.281,89		\$ 3.675.471,36		\$ 313.882,47	
III - RELLENOS Y BASES												
3.005	RELLENO CON RECEBO SELECCIONADO B-200 COMPACTADO AL 96% DEL PROCTOR MODIFICADO DE ACUERDO CON ESTUDIOS DE SUELOS	M3	100,00	\$ 41.820,00	\$ 4.182.000,00	196,99	\$ 8.238.121,80	96,99	\$ 4.056.121,80	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
3.018	ARENA FINA	M3	17,00	\$ 43.777,00	\$ 744.209,00	15,30	\$ 669.788,10	-	\$ -	1,70	\$ 74.420,90	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
3.020	GRAVILLA 1/4" A 1/8" FILTROS LECHOS DE SECADO	M3	6,00	\$ 43.777,00	\$ 262.662,00	2,70	\$ 118.197,90	-	\$ -	3,30	\$ 144.464,10	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	TOTAL OBRA A EJECUTARSE*						JUSTIFICACION
						CANTIDAD REALES	VR. TOTAL	MAYORES		MENORES		
								CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	
3.021	GRAVILLA 1/2" A 1/4" FILTROS LECHOS DE SECADO	M3	4,00	\$ 40.921,00	\$ 163.684,00	2,06	\$ 85.115,68	-	\$ -	1,92	\$ 78.568,32	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL RELLENOS Y BASES												
IV - CIMENTACIONES												
4.001	CONCRETO POBRE DE 2000 PSI PARA LIMPIEZA E=0,05 M.	M2	46,00	\$ 17.352,00	\$ 798.192,00	290,59	\$ 5.042.317,68	244,59	\$ 4.244.125,68	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
4.003	CONCRETO DE 3000 PSI PARA ZAPATAS	M3	4,00	\$ 381.726,00	\$ 1.526.904,00	5,20	\$ 1.984.975,20	1,20	\$ 458.071,20	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
4.004	CONCRETO DE 3000 PSI PARA VIGAS DE AMARRE	M3	25,00	\$ 353.753,00	\$ 8.843.825,00	24,39	\$ 8.628.035,67	-	\$ -	0,61	\$ 215.789,33	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
4.005	CONCRETO DE 3000 PSI PARA PLACA DE CONTRAPISO E= 0,12 M.	M2	12,00	\$ 54.902,00	\$ 658.824,00	13,64	\$ 748.863,28	1,64	\$ 90.039,28	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL CIMENTACIONES												
VI - ESTRUCTURA EN CONCRETO												
6.001	CONCRETO DE 3000 PSI BAJA PERMEABILIDAD PARA LECHOS DE SECADO (IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE)	M3	23,00	\$ 504.146,00	\$ 11.595.358,00	25,52	\$ 12.865.805,92	2,52	\$ 1.270.447,92	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
6.002	CONCRETO DE 3000 PSI BAJA PERMEABILIDAD PARA POZO EYECTOR (IMPERMEABILIZADO INTEGRALMENTE)	M3	19,00	\$ 495.824,00	\$ 9.416.856,00	16,84	\$ 8.346.308,16	-	\$ -	2,16	\$ 1.070.547,84	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
6.004	CONCRETO A LA VISTA DE 4000 PSI PARA COLUMNAS	M3	1,00	\$ 575.816,00	\$ 575.816,00	1,56	\$ 898.272,96	0,56	\$ 322.456,96	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
6.005	CONCRETO A LA VISTA DE 3000 PSI PARA VIGAS AEREAS	M3	1,00	\$ 560.046,00	\$ 560.046,00	0,46	\$ 257.621,16	-	\$ -	0,54	\$ 302.424,84	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
6.016	HIERRO DE REFUERZO DE 60000 PSI	KG	3.391,00	\$ 2.600,00	\$ 8.816.600,00	3880,25	\$ 10.109.450,00	497,25	\$ 1.292.850,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
6.020	MALLA ELECTROSOLDADA PARA PLACA METALDECK (Ø 5 mm EN AMBOS SENTIDOS CADA 15 cm.) SEGUN DISEÑO ESTRUCTURAL	KG	531,00	\$ 2.600,00	\$ 1.380.600,00	544,50	\$ 1.415.700,00	13,50	\$ 35.100,00	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
SUBTOTAL ESTRUCTURA EN CONCRETO												
VII - ESTRUCTURA METALICA												
7.001	COLUMNAS, CERCAS, CORREAS, TEMPLETES Y VIENTOS PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA, CON ANTICORROSIVO Y PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO TRES MANOS	KG	452,00	\$ 7.345,00	\$ 3.319.940,00	452,00	\$ 3.319.940,00	-	\$ -	-	\$ -	
7.005	MODULO COMPACTO DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES TIPO ACUASEG-A- 250 CONFORMADO POR: (UN MANIFOLD DE ENTRADA, UN REACTOR DE AIREACION, UN SEDIMENTADOR, UNA CAMARA DE CLORACION, UN GLOBAL DE TUBERIA DE AIREACION EN HG Y PVC, DOS BOMBAS AIRLIFT, UN SOPLADOR, 60 DIFUSORES, UN DESNATADOR, UN GLOBAL DE ELEMENTOS MENORES TALES COMO CABLES, TUBERIAS, VALVULAS, ACCESORIOS ELECTRONICOS E HIDRAULICOS, UN TABLERO DE CONTROL ELECTRICO, DOS BOMBAS SUMERGIBLES DE 1 HP CADA UNA Y EL SERVICIO TECNICO DE INSTALACION MONTAJE Y PUESTA	UN	2,00	\$ 346.086.000,00	\$ 692.172.000,00	2,00	\$ 692.172.000,00	-	\$ -	-	\$ -	
SUBTOTAL ESTRUCTURA METALICA												
VIII - REDES SANITARIAS												
8.006	RED PVC SANITARIA DE Ø 4"	ML	86,00	\$ 18.679,00	\$ 1.608.394,00	86,00	\$ 1.608.394,00	-	\$ -	-	\$ -	
8.005	TUBERIA PVC 10" UNIÓN MECÁNICA PARA ALCANTARILLADOS (INC. NIVELACIÓN DE PRECISION)	ML	24,00	\$ 71.961,00	\$ 1.727.084,00	0,00	\$ -	-	\$ -	24,00	\$ 1.727.084,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
8.011	CAJA DE INSPECCIÓN 60 X 60 X 1 M. (INCLUYE EXCAVACIÓN, BASE EN RECEBO COMUN, MARCO, TAPA	UN	16,00	\$ 254.706,00	\$ 4.075.296,00	16,00	\$ 4.075.296,00	-	\$ -	-	\$ -	
8.015	RED PVC SANITARIA DE Ø 2"	ML	18,00	\$ 10.610,00	\$ 190.980,00	18,00	\$ 190.980,00	-	\$ -	-	\$ -	
8.034	RELLENOS Y ATRAQUES DE TUBERIA ARENA DE RIO	M3	9,00	\$ 31.214,00	\$ 280.926,00	10,21	\$ 318.694,94	1,21	\$ 37.768,94	-	\$ -	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán mayores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
8.045	PLACA CIRCULAR CUBIERTA - POZO INSPECCIÓN D = 1,20 M. (E= 0,20 M. INCLUYE AROTAPA Y AROBASE)	UN	1,00	\$ 437.101,00	\$ 437.101,00	1,00	\$ 437.101,00	-	\$ -	-	\$ -	
8.047	CILINDRO POZO INSPECCIÓN D= 1,20 M. (E= 0,20 M. INCLUYE ESCALERA DE GATO EN VARILLA No 6	ML	4,00	\$ 410.626,00	\$ 1.642.504,00	3,50	\$ 1.437.191,00	-	\$ -	0,50	\$ 205.313,00	Al proyectarse en el terreno las cantidades de obra serán menores que las medidas en planos por quien realizo el presupuesto
8.049	PLACA CIRCULAR BASE - POZO INSPECCIÓN D=1,20 M. (E= 0,20 M.)	UN	1,00	\$ 389.150,00	\$ 389.150,00	1,00	\$ 389.150,00	-	\$ -	-	\$ -	
8.074	TUBERIA ACERO SCH 40 Ø 8"	ML	46,00	\$ 162.380,00	\$ 7.469.480,00	46,00	\$ 7.469.480,00	-	\$ -	-	\$ -	
SUBTOTAL REDES SANITARIAS												
IX - REDES HIDRAULICAS/RED CONTRAINCENDIO												
9.001	ACOMETIDA PVC PRESION 1" RDE 21	ML	100,00	\$ 9.600,00	\$ 960.000,00	100,00	\$ 960.000,00	-	\$ -	-	\$ -	
9.026	REGISTRO DE BOLA HG DE 1"	UN	2,00	\$ 77.743,00	\$ 155.486,00	2,00	\$ 155.486,00	-	\$ -	-	\$ -	