

**INFORME DEL CONTRATISTA A LA CONSTRUCCION DE CENTRAL DE
BENEFICIO PARA LA TRANSFORMACION DEL CACAO CON UNA
CAPACIDAD DE 13 TONELADAS, BAÑOS Y CASETA DE VIGILANCIA
EN LAS INSTALACIONES DE COOMPROCAR**

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL MONIS IAMP

FORMULO: ARQ. CARLOS MONIS
ARQ.DIRECTOR

ARAUQUITA
6 DE AGOSTO DE 2023

INFORME

El presente informe se redacta con el fin de exponer la situación actual de la obra, evaluar tanto los (1) aspectos técnicos como los (2) financieros que sirvan de base para el ajuste del presupuesto. Con ello se pretende, por un lado, informar de la situación actual de obra como de dar arreglo al **DESQUILIBRIO ECONOMICO** patente que presenta este proyecto y que afecta de una forma muy preocupante a todo el Macroproyecto a ejecutar en la zona.

Asimismo, se pretende dar las bases a la entidad contratante para que pueda evaluar la evolución y desarrollo del Macroproyecto y pueda reevaluar los costes de todo el proyecto para su perfecta ejecución.

Como ya se expusiera y aclarara en la pasada reunión realizada en Arauquita con todos o casi todos los agentes participantes del proyecto, la situación es bastante compleja ya que la empresa contratista a fecha de corte presenta **elevadas pérdidas** debido al desequilibrio económico del proyecto. Desequilibrio económico debido a varios motivos: Subidas de costes de mano de obra, grandes subidas de precios de determinados insumos (debido a la alta volatilidad del mercado y alta inflación de los últimos meses), así como prolongación en la ejecución de determinadas fases de obra debido a los condicionantes climáticos ya expuestos en pasados informes, por no decir las dádivas a “grupos externos”.

En dicha reunión es entendida perfectamente dicha situación y existe, por parte de Agrosavia, toda la disposición de poder resolver la situación. Para ello harán todas las consultas jurídicas y técnicas necesarias para ello. Se nos pide últimamente, justificación del alza de los precios y de los ajustes de los correspondientes APU del contrato para poder justificar el aumento del presupuesto del proyecto.

1. ASPECTOS TÉCNICOS DE LA OBRA

Desde el inicio del proyecto el contratista ha estado en total disposición de dar **la mejor respuesta técnica** a la obra. Inicialmente se detectaron condicionantes en los diseños que encarecerían, mucho más si cabe, los costes de ejecución de la obra. Se propusieron rediseños que permitirían no solo abaratar gastos sino dar una mejor respuesta constructiva acorde con las capacidades técnicas y de ejecución de la zona (*Realmente nos encontramos ejecutando una obra donde no se dispone en el entorno siquiera una planta de concreto ni un camión para su transporte y vertido, por lo que toca realizarlo todo manualmente*). Si es cierto que para futuras obras que pudieran darse en la zona se tiene muy claro que cambios constructivos introducir para un mejor desempeño de la obra.

Después del parón de obra percibido, ya que no se veía personal en obra, hemos realizado la instalación de la estructura de cubierta. Esta fase la hemos realizado en apenas una semana de trabajo, como bien se ha podido comprobar por la interventoría de obra. Reduciendo los tiempos inicialmente comprometidos para su ejecución. Si bien ha habido un tiempo donde no había personal en obra, no quería decir que no estuviéramos avanzando en ella ya que hubieron muchos trabajos de la estructura que se hicieron en taller y nos permitieron una rápida instalación.





La ejecución de la cubierta se preveía semanas antes pero su retraso se ha debido a dos circunstancias: por un lado, el retraso (de casi 2 meses) en el pago del corte 1 de obra por parte de la entidad contratante y por otra, la incorporación del equipo de estructura que se encontraba finalizando otro trabajo en otra zona del país, trabajo el cual tuvo que ejecutar al no poder entrar en obra en el tiempo previsto debido al retraso de pago ya nombrado.

La buena y rápida ejecución de la estructura, muestra realmente las altas capacidades del contratista para ejecutar las obras, siempre que disponga del personal de su plena confianza, el cual ha trabajado por años con el contratista. Como ya se ha comentado en reuniones pasadas, el contratista y en especial Monis Arquitectos siempre ha realizado muy buenas obras para la entidad contratante en los últimos años, reduciendo tiempos de ejecución incluso. Esto da a entender que reales avances de obras han de realizarse con personal de confianza del contratista aunque sean de fuera de la zona ya que poseen la experiencia adecuada.

Asimismo, el desarrollo de proyectos pasados, se han llevado a cabo correctamente debida la correcta y real financiación de los proyectos.

2. ASPECTOS FINANCIEROS DE LA OBRA

Como ya notificáramos en pasado informe, los gastos realizados y justificados por parte del contratista fueron los siguientes:

1. INFORME DE GASTOS DE OBRA

A la fecha de corte, el resumen del valor de los gastos totales es el siguiente:



En el corte realizado, el valor reconocido de obra realizada ha sido de **\$236.229.980** de coste directo, equivalente a **\$273.010.988** (incluyendo administración utilidad e iva) más **\$55.000.000** de imprevistos, es decir, la empres contratista ha invertido y justificado gastos por **\$678.788.233** lo que supone un 51% del presupuesto total de proyecto (\$1.326.790.075), con lo que existe (una vez pago del corte) una pérdida de **\$350.777.245**.

Entendemos desde nuestro punto de vista que justificar de esos 350 millones, el gasto correspondiente a las vacunas a pagar en la zona (120 millones), es difícil ya que, los grupos de la zona no te presentan facturas al respecto y muy probable y desgraciadamente vamos a tener que soportar, si bien, si pretendemos dar claridad al ajuste que vamos a proponer en la subida de los precios de unos determinados insumos (principalmente los relacionados con el concreto y el acero), la subida de los costes de mano de obra (que afectarán a todos los APU's del proyecto) y la subida de los tiempos de ejecución de las partidas correspondientes a la ejecución de los elementos de cimentación y de estructura de concreto que modificarán sus APU's.

Por todo ello, plantearemos estas subidas de precios, para poder aliviar el desequilibrio económico de la obra (aunque no llegue a cubrir la totalidad de la pérdida), de manera que vamos a exponer los siguientes puntos:

- A. Justificación de precios de materiales y mano de obra.
- B. Valores de insumos.
- C. APU's de la obra.
- D. Presupuesto actualizado
- E. Cuadro resumen de presupuesto de obra
- F. Actualización de corte 1 de obra.
- G. Cortes previstos de obra (Corte 2, corte 3 y corte 4 de liquidación). Descripción de trabajos a realizar en cada uno de los cortes.
- H. Actualización de Cuadro de Pagos.
- I. Valor de Regularización a abonar al contratista para cierre de corte 1
- J. Actualización de cronograma.

A. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS DE MATERIALES Y MANO DE OBRA.

Los cambios en los precios de insumos son los siguientes:

ITEM	ACTIVIDADES	Tipo	Unidad	VU final	VU inicial
A13B	ACERO 60.000 PSI (Incluye figuración)	Ana	kg	\$ 6.950,00	\$ 2.300,00
H26	CONCRETO 2.500 psi manual	Ins	m3	\$ 527.209,00	\$ 150.000,00
H25	CONCRETO 3.500 psi manual	Ins	m3	\$ 665.696,00	\$ 380.000,00
J01	PERFIL ACERO ESTRUCTURAL PHR ASTM A500 Grado 50 - Tipo Acesco o equivalente	Ins	kg	\$ 8.096,00	\$ 4.023,87
J01B	PERFIL ACERO ESTRUCTURAL PHR ASTM A500 Grado 50	Ins	kg	\$ 8.096,00	\$ 2.100,00
J01A	PERFIL ACERO ESTRUCTURAL PTE ASTM A500 Grado 50 - Tipo Acesco o equivalente	Ins	kg	\$ 8.096,00	\$ 2.100,00
J01C	PERFIL ACERO Cortavientos varilla #5	Ins	kg	\$ 8.096,00	\$ 2.100,00
J01D	Tensoros metalicos	Ins	kg	\$ 8.096,00	\$ 2.100,00
J01E	Accesorios metalicos	Ins	kg	\$ 8.096,00	\$ 2.100,00
J08	PERFIL HEA A-36	Ins	kg	\$ 8.096,00	\$ 4.669,93
J07	PERFIL IPE A-36	Ins	kg	\$ 6.500,00	\$ 4.671,61
J05	PLATINAS ACERO A-36	Ins	kg	\$ 6.500,00	\$ 3.187,09
J01B2	Acero laminado A 36, en perfiles laminados en caliente, según ASTM A 36, piezas simples, para aplicaciones estructurales. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	Ins	KG	\$ 6.500,00	\$ 4.500,00

1) ACERO 60.000 PSI (incluido figuración)

Según tabla de insumos correspondiente a los APU's del proyecto, el valor inicial que consta es de **2.300 \$/kgr**. El alza "salvaje" de los precios en los últimos meses ha llevado este valor a:

$$P = \text{Acero } 60000\text{psi} + \text{figuración} = 5.344 + 1.400 = \mathbf{6.950 \$/kgr}$$

Se puede comprobar el coste del kilogramo de acero en esta factura de compra correspondiente a la obra:

CENTRAL DE MATERIALES SAS	COTIZACION No. 1434	
Nit 901243065 Cr 12 26 47 Telfs. 8892121-8892250 Email: centraldemateriales12@hotmail.com		
CLIENTE CLIENTE GENERICO	POR CONCEPTO DE COTIZACIÓN	Favor consignar a nombre de CENTRAL DE MATERIALES SAS: Cta Cta De Vivienda 30616-9997-921
NIT 222222222		
DIRECCION CIUDAD TELEFONO		
CR 12 26 47 BRR ALFONSO Saravena 88982121-8891338		

FECHA DOCUMENTO	FECHA VENCIMIENTO	VENDEDOR	FORMA DE PAGO		
miércoles, 23 de noviembre de 2022	23-nov-22	MARILYN MONTAÑEZ VARGAS	Cortado		
Descripción	Cantidad	U Medida	Valor Unitario	IVA	Total
Varilla 3/4 x 6m	130,00	Und.	71.700	19%	9.321.000
	***** CERRADA *****				
Valor en Letras			SUBTOTAL	7.832.773	
NUEVE MILLONES TRESCIENTOS VEINTIUN MIL PESOS M/CTE			DESCUENTO	0	
* PRECIOS VÁLIDOS POR 8 DIAS * EL DESCARGUE ES RESPONSABILIDAD DEL CLIENTE * POR FAVOR CONSERVE SU FACTURA O RECIBO PARA GARANTIAS Y/O DEVOLUCIONES			IVA	1.488.227	
			TOTAL DOCUMENTO	9.321.000	

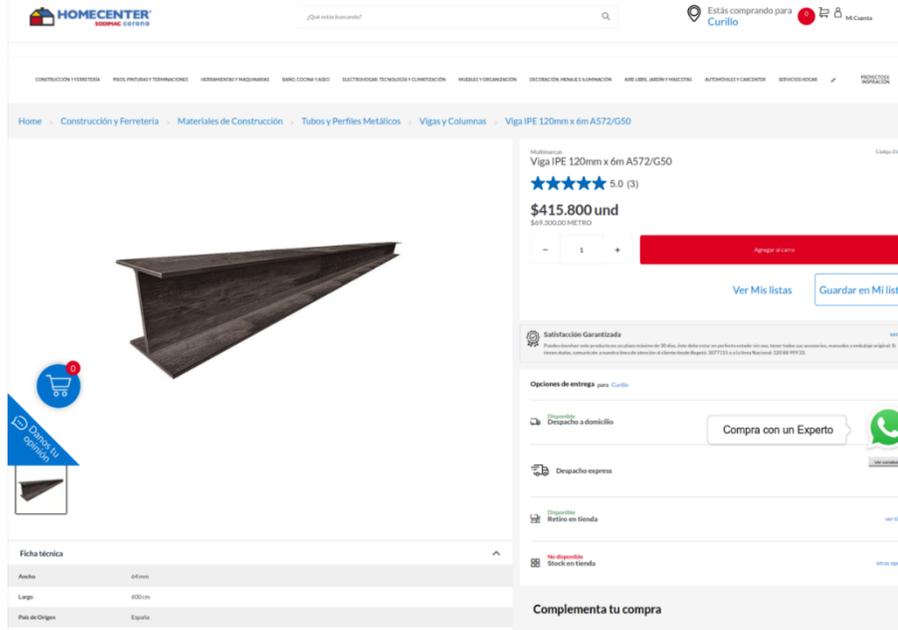
Firma Responsable _____ Verificado Por _____

Es decir el valor del kilogramo de acero sin figurar es de:

	P(Kg)	V.U (\$)	\$/Kgr
Varilla ¾ x 6m	13,416	71.700	5.344

3) PERFILES DE ACERO LAMINADO ESTRUCTURAL

Según precios de mercado tenemos:



Viga IPE 120mm x 6m A572/C50
 5.0 (3)
\$415.800 und
 \$69.300/000METRO

Ficha técnica

Alto	120 mm
Largo	6000 mm
País de Origen	España

El peso del perfil es de 10,66kg/ml y el coste del metro es de \$69.300, por lo que el valor por kilo de la periferia es de = $69.300 / 10.66 = 6.500 \text{ \$/kg}$

4) CONCRETOS

LABORATORIO	FECHA	1% AGUA	1% AGUA	1% AGUA	1% AGUA
GRAVA 1"	%	1,00	5,785	5,785	5,785
HERVIMIENTA MENOR	hc	1,00	25,742	25,742	25,742
HORA CUADRILLA AA - ALBAÑILERIA	m³	0,84	69,972	69,972	69,972
			558,556	558,556	558,556
CONCRETO CORRIENTE GRAVA COMÚN 2500 PSI m³					
AGUA	l	170,00	4,250	4,250	4,250
ARENA LAVADA DE PEÑA	m³	0,48	209,280	209,280	209,280
CEMENTO Gris	kg	300,00	189,000	189,000	189,000
CONCRETADORA TROMPO 3 SACOS	d	0,13	14,328	14,328	14,328
GRAVA 1"	%	1,00	5,475	5,475	5,475
HERVIMIENTA MENOR	hc	1,00	25,742	25,742	25,742
HORA CUADRILLA AA - ALBAÑILERIA	m³	0,95	79,135	79,135	79,135
			527,209	527,209	527,209
CONCRETO CORRIENTE GRAVA COMÚN 3000 PSI m³					
AGUA	l	180,00	4,500	4,500	4,500
ARENA LAVADA DE PEÑA	m³	0,56	244,160	244,160	244,160
CEMENTO Gris	kg	350,00	220,500	220,500	220,500
CONCRETADORA TROMPO 3 SACOS	d	0,13	14,328	14,328	14,328
GRAVA 1"	%	1,00	6,049	6,049	6,049
HERVIMIENTA MENOR	hc	1,00	25,742	25,742	25,742
HORA CUADRILLA AA - ALBAÑILERIA	m³	0,84	69,972	69,972	69,972
			585,250	585,250	585,250
CONCRETO CORRIENTE GRAVA COMÚN 3500 PSI m³					
AGUA	l	250,00	6,250	6,250	6,250
ARENA LAVADA DE PEÑA	m³	0,67	282,120	282,120	282,120
CEMENTO Gris	kg	420,00	264,600	264,600	264,600
CONCRETADORA TROMPO 3 SACOS	d	0,13	14,328	14,328	14,328
GRAVA 1"	%	1,00	6,846	6,846	6,846
HERVIMIENTA MENOR	hc	1,00	25,742	25,742	25,742
HORA CUADRILLA AA - ALBAÑILERIA	m³	0,67	55,811	55,811	55,811
			665,696	665,696	665,696

MORTEROS					
MORTERO 1:2 m³					
AGUA	l	250,00	6,250	6,250	6,250
ARENA FINA	m³	0,97	291,000	291,000	291,000
CEMENTO Gris	kg	610,00	384,300	384,300	384,300
CONCRETADORA TROMPO 3 SACOS	d	0,13	14,328	14,328	14,328
HERVIMIENTA MENOR	%	1,00	7,474	7,474	7,474
HORA CUADRILLA AA - ALBAÑILERIA	hc	1,00	25,742	25,742	25,742
			729,092	729,092	729,092
MORTERO 1:3 m³					
AGUA	l	240,00	6,000	6,000	6,000
ARENA FINA	m³	1,09	327,000	327,000	327,000
CEMENTO Gris	kg	454,00	286,020	286,020	286,020
CONCRETADORA TROMPO 3 SACOS	d	0,13	14,328	14,328	14,328
HERVIMIENTA MENOR	%	1,00	6,591	6,591	6,591
HORA CUADRILLA AA - ALBAÑILERIA	hc	1,00	25,741	25,741	25,741
			665,680	665,680	665,680
MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO m³					
AGUA	l	240,00	6,000	6,000	6,000
ARENA FINA	m³	1,09	327,000	327,000	327,000
CEMENTO Gris	kg	454,00	286,020	286,020	286,020
CONCRETADORA TROMPO 3 SACOS	d	0,13	14,328	14,328	14,328
HERVIMIENTA MENOR	%	1,00	6,591	6,591	6,591
HORA CUADRILLA AA - ALBAÑILERIA	hc	1,00	25,741	25,741	25,741
SKA 1 (20K)	kg	14,00	173,714	173,714	173,714
			841,130	841,130	841,130
MORTERO 1:4 m³					
AGUA	l	220,00	5,500	5,500	5,500
ARENA FINA	m³	1,16	348,000	348,000	348,000
CEMENTO Gris	kg	354,00	229,320	229,320	229,320
CONCRETADORA TROMPO 3 SACOS	d	0,13	14,328	14,328	14,328
HERVIMIENTA MENOR	%	1,00	6,229	6,229	6,229
HORA CUADRILLA AA - ALBAÑILERIA	hc	1,00	25,741	25,741	25,741
			629,118	629,118	629,118

El valor del concreto 3500 psi es de \$665.696 y el de 2500 psi \$527.209. Consideraremos estos valores, si bien comentar que estos precios por tratarse de la zona que es resultan quedarse bajos.

5) MANO DE OBRA

Los cambios introducidos en los precios de la mano de obra son los siguientes:

ITEM	ACTIVIDADES	Tipo	Unidad	VU final	VU inicial
I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	\$ 29.859,56	\$ 22.596,20
I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	\$ 30.348,00	\$ 24.855,82
I05	MANO DE OBRA CC (Pintura)	Ins	hc	\$ 42.758,00	\$ 25.986,45
I06	MANO DE OBRA DD (Carpintería)	Ins	hc	\$ 74.000,00	\$ 27.115,44
I07	MANO DE OBRA DRY WALL / cerramientos panel	Ins	hc	\$ 43.679,00	\$ 25.308,40
I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	\$ 49.931,85	\$ 49.931,85

Los precios iniciales se quedan muy por debajo de los valores de mercado que ahora reflejaremos, además los valores de mano de obra referentes a albañilería se encuentran sometidos a la acción sindical de la zona cuyo precio se refleja en la tabla anterior.

Los precios de mercado se pueden comprobar en las tablas de construdata:

INFORMACIÓN PRELIMINAR

Cuadrillas y herramientas

Esta sección contiene la clasificación de las cuadrillas más comunes dentro de trabajos de obra y una descripción de las actividades y tareas específicas que realizan. Aquí se incluyen las tarifas de cada uno de los miembros de la cuadrilla de acuerdo con su respectiva tarea. Esta información corresponde al análisis que Construdata hace anualmente en el Informe Especial de Mano de obra que incluye información de referencia sobre el valor Real de Salario.

Adicionalmente, se presentan las herramientas básicas y algunas específicas que corresponden a las necesidades de cada cuadrilla. Esta información se ha tomado para la construcción de los Análisis de Precios Unitarios (APU), reconocidos en el ítem herramienta menor el cual representa entre un 1 y 10% del costo total de los insumos y mano de obra, con el fin de hacer la previsión presupuestal de estos elementos.

CUADRILLA AA - ALBAÑILERÍA	36
CUADRILLA BB - INSTALACIONES	36
CUADRILLA CC - PINTURA	36
CUADRILLA DD - CARPINTERÍA EN MADERA	36
CUADRILLA EE - CABLEADO ESTRUCTURADO	36
CUADRILLA FF - ELÉCTRICAS ESPECIALIZADAS	36
CUADRILLA GG - DRYWALL	37
CUADRILLA HH - METÁLICAS	37
CUADRILLA JJ - TOPOGRAFÍA	38
CUADRILLA KK - RED CONTRA INCENDIO	38
CUADRILLA LL - ASEO	38

AA | Albañilería

Conformada por un oficial y un ayudante, esta cuadrilla ejecuta las tareas más comunes en obra (trabajo de muros, colocación, revoque, esbaldado, empujamiento, formateo, estribo, estructura de concreto, mampostería, enchapes, cubiertas, techos y pisos).

TOTAL CUADRILLA OBRERA: **\$ 205.930**

TOTAL CUADRILLA HORERA: **\$ 25.741**



BB | Instalaciones Básicas

Conformada por un oficial y un ayudante, esta cuadrilla ejecuta las obras especializadas de redes de gas, hidráulicas, sanitarias e iluminación de interiores.

TOTAL CUADRILLA OBRERA: **\$ 242.781**

TOTAL CUADRILLA HORERA: **\$ 30.348**



CC | Pinturas

Conformada por un oficial, un estucador y un ayudante, esta cuadrilla ejecuta las actividades de pintura interior y exterior, en las que se incluye la preparación de las superficies, resacas, lixado, venado y acabado final.

TOTAL CUADRILLA OBRERA: **\$ 342.061**

TOTAL CUADRILLA HORERA: **\$ 42.758**



34 | Construdata Edición 207 - Junio - Agosto 2023

www.construdata.com | 35

B. VALORES DE INSUMOS.

Los cambios en los precios de insumos son los siguientes:

ITEM	ACTIVIDADES	Tipo	Unidad	VU final	VU inicial
A13B	ACERO 60.000 PSI (Incluye figuración)	Ana	kg	\$ 6.950,00	\$ 2.300,00
H26	CONCRETO 2.500 psi manual	Ins	m3	\$ 527.209,00	\$ 150.000,00
H25	CONCRETO 3.500 psi manual	Ins	m3	\$ 665.696,00	\$ 380.000,00
J01	PERFIL ACERO ESTRUCTURAL PHR ASTM A500 Grado 50 - Tipo Acesco o equivalente	Ins	kg	\$ 8.096,00	\$ 4.023,87
J01B	PERFIL ACERO ESTRUCTURAL PHR ASTM A500 Grado 50	Ins	kg	\$ 8.096,00	\$ 2.100,00
J01A	PERFIL ACERO ESTRUCTURAL PTE ASTM A500 Grado 50 - Tipo Acesco o equivalente	Ins	kg	\$ 8.096,00	\$ 2.100,00
J01C	PERFIL ACERO Cortavientos varilla #5	Ins	kg	\$ 8.096,00	\$ 2.100,00
J01D	Tensores metalicos	Ins	kg	\$ 8.096,00	\$ 2.100,00
J01E	Accesorios metalicos	Ins	kg	\$ 8.096,00	\$ 2.100,00
J08	PERFIL HEA A-36	Ins	kg	\$ 8.096,00	\$ 4.669,93
J07	PERFIL IPE A-36	Ins	kg	\$ 6.500,00	\$ 4.671,61
J05	PLATINAS ACERO A-36	Ins	kg	\$ 6.500,00	\$ 3.187,09
J01B2	Acero laminado A 36, en perfiles laminados en caliente, según ASTM A 36, piezas simples, para aplicaciones estructurales. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	Ins	KG	\$ 6.500,00	\$ 4.500,00

C. APUs DE LA OBRA.

CONSTRUCCIÓN DE UNA CENTRAL DE BENEFICIO, BAÑOS Y CASETA DE VIGILANCIA EN COOMPROCAR ARAUQUITA - ARAUCA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CODIGO: P21.01
 FECHA: 02/05/2023
 CIUDAD: ARAUQUITA
 DEPARTAMENTO: ARAUCA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM	INSUMO	ACTIVIDADES	Tipo	Unidad	Cantidad	VALOR TOTAL
P-1.4		Limpieza, descapote y retiro de sobrantes del área de terreno a trabajar		m2		\$ 11.685,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	0,232	\$ 29.859,56
	M18	VOLQUETA 6m3 (Cargue mecánico)	Ins	vj	0,016	\$ 198.545,06
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,400	\$ 3.712,79
P-1.8		EXCAVACIÓN MECANICA EN MATERIAL COMUN (Incluye cargue y retiro del material excavado a botadero.)		m3		\$ 46.726,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	0,100	\$ 29.859,56
	M05	RETROEXCAVADORA SOBRE ORRUGAS + Combustible + Operario	Ins	hr	0,014	\$ 285.486,29
	M18	VOLQUETA 6m3 (Cargue mecánico)	Ins	vj	0,200	\$ 198.545,06
NUE-27.10	I09	Replanteo topográfico. TOPOGRAFIA Permanente (Incluye topografo y 2 cadeneros)		m2		\$ 2.500,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,080	\$ 3.712,79
	I11	COMISION TOPOGRAFICA Tres Personas (Incluye topógrafo, 2 cadeneros y equipo topografía (estación y nivel)).	Ins	dd	0,006	\$ 357.678,27
PROV-1.1		Instalación provisional hidraulica y sanitaria		UD		\$ 175.492,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3.712,79
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	1,000	\$ 30.348,00
	S51	Material acometida sanitaria	Ins	glb	1,000	\$ 24.855,52
	S50	TUBO PRESION RDE 21 PVC 200 psi - 1 1/2"	Ins	m	8,505	\$ 13.706,41
PROV-1.2		Red eléctrica provisional		UD		\$ 5.874.895,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	2,000	\$ 3.712,79
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	31,844	\$ 30.348,00
	BB863	CABLE DE COBRE ENCAUCHETADO 3 x 4 THHN AWG	Ins	m	40,000	\$ 35.383,71
	BB411	SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN, METALICO FABRICADO EN LÁMINA COLD ROLLED CALIBRE 16 - 18 APTO PARA USO A LA TEMPERIE IP65, BARRAJE EN Cu 208V/25 kA 3FGH, ACABADO EN PINTURA EPOXIPOLIESTER DE APLICACIÓN ELECTROSTÁTICA, PUERTA Y FRENTE MUERTO INDEPENDIENTES, CERRADURA PARA TRABAJO PESADO CON LLAVE, TANTO EL BARRAJE PRINCIPAL COMO LAS DERIVACIONES A INTERRUPTORES DEBEN SER CONSTRUIDOS EN PLATINAS DE COBRE (NO CABLE). DE 120X80X30 CON LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: UN INTERRUPTOR TRIFASICO DE 250 A, 10 kA a 240V, UN INTERRUPTOR TRIFASICO AJUSTABLE DE 75 A 100 A, 10 kA a 240 V Y 3 RESERVAS, BARRAJE DE EMERGENCIA DE 200 A, TODO DEBIDAMENTE MARCADO, PROBADO Y ALOJADO EN SU GABINETE. INCLUYE LOS ACCESORIOS DE FIJACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO DE ACUERDO AL DISEÑO.	Ins	und	1,000	\$ 3.485.706,64
SEN.1		Señalización para realización de obra y seguridad industrial.		GLB		\$ 843.808,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3.712,79
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	6,031	\$ 29.859,56
	OT1	Elementos de señalización de obras	Ana	glb	1,000	\$ 660.000,00
PREV.1		Campamento 18 m2		UD		\$ 8.180.007,00
	HM	Herramienta menor 5%MO				\$ 15.000,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	24,783	\$ 29.859,56
C-2.59		Pilotes fundidos in situ d=0.2 mts L= 6mts		m		\$ 143.000,00
	I34	Subcontrato de pilotes preexcavados D=20 cm. Subcontrato a todo costo, incluye manejo de canastas de refuerzo, manejo y retiro de material excavado, manejo de lodos bentoníticos o poliméricos.	Sbcto	m	1,100	\$ 93.180,94
H17B		CONCRETO 3.500 psi Tremie	Ins	m3	0,068	\$ 595.607,10
						\$ 40.501,00
P-1.171		Relleno y compactación con material del sitio		m3		\$ 25.581,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	\$ 3.712,79
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	0,080	\$ 29.859,56
	M18	VOLQUETA 6m3 (Cargue mecánico)	Ins	vj	0,050	\$ 198.545,06
	M07	VIBROCOMPACTADOR Manual Saltarin	Ins	dd	0,150	\$ 58.901,70
	M05	RETROEXCAVADORA SOBRE ORRUGAS + Combustible + Operario	Ins	hr	0,006	\$ 285.486,29
	M19	CARROTANQUE DE AGUA 10.000 LTS.	Ins	hr	0,003	\$ 744.543,98
						\$ 2.397,00
						\$ 42.425,00
PB-4.65		Relleno en acebo común e=15 cm, compactación mecánica al 95% del Proctor modificado		m3		\$ 51.453,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,030	\$ 3.712,79
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	0,200	\$ 29.859,56
	M07	VIBROCOMPACTADOR Manual Saltarin	Ins	dd	0,050	\$ 58.901,70
	B04	BASE GRANULAR B-400	Ins	m3	0,550	\$ 77.085,07
						\$ 111,00
						\$ 5.972,00
						\$ 2.945,00
						\$ 42.425,00
C-2.60		Construcción de zapatas concreto corriente 3500 PSI en grava común. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.		m3		\$ 897.427,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3.712,79
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	5,709	\$ 29.859,56
	M06	VIBRADOR A GASOLINA	Ins	dd	0,100	\$ 67.066,87
	M16	EQUIPO COLOCACION CONCRETO	Ins	m3	1,000	\$ 22.336,32
	H25	CONCRETO 3.500 psi manual	Ins	m3	1,010	\$ 665.696,00
	Z07	DISTANCIADORES EN MORTERO H=0.05 cm	Ins	und	6,000	\$ 1.234,32
	O15	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Ins	lb	0,400	\$ 3.994,55
	W16	TABLA CHAPA ORDINARIO 30 cm x 2 cm x 3 m.	Ins	und	0,600	\$ 21.394,80
						\$ 12.837,00
	C-2.61		Construcción de vigas de cimentación en concreto corriente 3500 PSI en grava común. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.		m3	
M03		EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3.712,79
I03		MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	6,259	\$ 29.859,56
M06		VIBRADOR A GASOLINA	Ins	dd	0,100	\$ 67.066,87
M16		EQUIPO COLOCACION CONCRETO	Ins	m3	1,000	\$ 22.336,32
W16		TABLA CHAPA ORDINARIO 30 cm x 2 cm x 3 m.	Ins	und	0,500	\$ 21.394,80
H25		CONCRETO 3.500 psi manual	Ins	m3	1,010	\$ 665.696,00
Z07		DISTANCIADORES EN MORTERO H=0.05 cm	Ins	und	5,000	\$ 1.234,32
						\$ 6.172,00
						\$ 11.767,00
C-2.62			Suministro de concreto corriente 3500 PS e =0.15 cm para fundir placa de cimentación en grava común. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.		m2	
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,150	\$ 3.712,79
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	6,523	\$ 29.859,56
	M06	VIBRADOR A GASOLINA	Ins	dd	0,015	\$ 67.066,87
	H25	CONCRETO 3.500 psi manual	Ins	m3	0,155	\$ 665.696,00
	Z07	DISTANCIADORES EN MORTERO H=0.05 cm	Ins	und	6,000	\$ 1.234,32
	O15	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Ins	lb	0,400	\$ 3.994,55
	W16	TABLA CHAPA ORDINARIO 30 cm x 2 cm x 3 m.	Ins	und	0,550	\$ 21.394,80
						\$ 11.767,00
						\$ 11.767,00
	EC-5.301	A13	ACERO 60.000 PSI (Incluye alambre negro y figuración)		kg	
I03		MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	0,060	\$ 29.859,56
M03		EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,032	\$ 3.712,79
A13B		ACERO 60.000 PSI (Incluye figuración)	Ana	kg	1,000	\$ 6.950,00
A11		ALAMBRE NEGRO No. 18	Ins	kg	0,030	\$ 4.633,68
C-2.63		Concreto ciclópeo. (Concreto 17Mpa 60% - Piedra 40%)		m3		\$ 635.641,00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3.712,79
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	2,356	\$ 29.859,56
	B33	Piedra bola 15 a 30mm Diam	Ins	m3	0,412	\$ 45.000,00
	H26	CONCRETO 2.500 psi manual	Ins	m3	1,030	\$ 527.209,00
EC-5.302		Construcción de columnas en concreto de 3500 PSI. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento		m3		\$ 2.029.763,00
	M10	EQUIPO BASICO (Construcción)	Ins	glb	0,500	\$ 3.712,79
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	36,197	\$ 29.859,56
	M06	VIBRADOR A GASOLINA	Ins	dd	0,070	\$ 67.066,87
	M16	EQUIPO COLOCACION CONCRETO	Ins	m3	1,050	\$ 22.336,32
	H25	CONCRETO 3.500 psi manual	Ins	m3	1,030	\$ 665.696,00
	OT3	Montaje y desmontaje de sistema de encofrado reutilizable para formación de columna rectangular o cuadrada de concreto armado, con acabados para revestir en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de láminas metálicas, amortizables en 50 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso berenienos y líquido desencofrante para evitar la adherencia del concreto al encofrado	Ana	m2	13,330	\$ 17.500,00
						\$ 233.275,00
						\$ 233.275,00
EC-5.303		Suministro de concreto de 3500 PSI para fundir vigas cubiertas. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento		m3		\$ 2.825.882,00
	M10	EQUIPO BASICO (Construcción)	Ins	glb	0,500	\$ 3.712,79
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	66,462	\$ 29.859,56
	P11	CAMILLA MADERA 0.70 x 1.40 m.	Ins	und	14,000	\$ 329,15
	P15	CERCHA METALICA L=3 m.	Ins	dd	14,000	\$ 115,20
	P13	PARAL CORTO 1.50 a 2.50 m	Ins	dd	14,000	\$ 124,09
	O15	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Ins	lb	0,800	\$ 3.994,55
						\$ 3.196,00

	M01	ANDAMIO METALICO TUBULAR (Sección de 2 marcos de 1.50*1.50 m.con 2 crucetas de 2.30 m.)	Ins	sm	4,000	\$ 5,991.82	\$ 23,967.00
	M06	VIBRADOR A GASOLINA	Ins	dd	0,070	\$ 67,066.87	\$ 4,695.00
	H25	CONCRETO 3.500 psi manual	Ins	m3	1,050	\$ 665,696.00	\$ 698,981.00
	O23	SIKA ANTISOL ROJO	Ins	kg	1,800	\$ 15,606.44	\$ 28,092.00
	O40	SIKA SEPARO	Ins	kg	0,670	\$ 22,416.76	\$ 15,019.00
	M27	EQUIPO COLOCACION CONCRETO (BOMBEO)	Ins	m3	1,000	\$ 57,578.07	\$ 57,578.00
CB-10.132		Suministro e instalación de cercha en perfil cuadrado de 100x100x3mm en los travesaños principales con perfil cuadrado de 70x70x2 mm en los travesaños diagonales y ortogonales. Incluye soldadura, masillado y pintura 2 en 1 Negra esmalte, perforaciones, anclajes, epóxico, platina 1"x1/8" para tensores y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.		kg			\$ 11,758.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	gib	0,040	\$ 3,712.79	\$ 149.00
	I06	MANO DE OBRA DD (Carpintería)	Ins	hc	0,020	\$ 74,000.00	\$ 1,480.00
	J01A	PERFIL ACERO ESTRUCTURAL PTE ASTM A500 Grado 50 - Tipo Acesco o equivalente	Ins	kg	1,000	\$ 8,096.00	\$ 8,096.00
	J01D	Tensores metálicos	Ins	kg	0,101	\$ 8,096.00	\$ 816.00
	J01E	Accesorios metálicos	Ins	kg	0,070	\$ 8,096.00	\$ 567.00
	X04A	ESMALTE SINTETICO según color diseño o equivalente	Ins	gal	0,008	\$ 50,000.00	\$ 400.00
	O19	SOLDADURA ELECTRICA Tipo WESTARCO SUPER E- 6013 DE 1/8 o equivalente.	Ins	kg	0,020	\$ 12,494.48	\$ 250.00
CB-10.133		Suministro e instalación de perfil PHR tipo C de 160x160x2 mm. Incluye soldadura, masillado y pintura 2 en 1 negra, tensor de varilla de 3/8" y todos los elementos servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento		kg			\$ 11,758.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	gib	0,040	\$ 3,712.79	\$ 149.00
	I06	MANO DE OBRA DD (Carpintería)	Ins	hc	0,020	\$ 74,000.00	\$ 1,480.00
	J01B	PERFIL ACERO ESTRUCTURAL PHR ASTM A500 Grado 50	Ins	kg	1,000	\$ 8,096.00	\$ 8,096.00
	J01D	Tensores metálicos	Ins	kg	0,101	\$ 8,096.00	\$ 816.00
	J01E	Accesorios metálicos	Ins	kg	0,070	\$ 8,096.00	\$ 567.00
	X04A	ESMALTE SINTETICO según color diseño o equivalente	Ins	gal	0,008	\$ 50,000.00	\$ 400.00
	O19	SOLDADURA ELECTRICA Tipo WESTARCO SUPER E- 6013 DE 1/8 o equivalente.	Ins	kg	0,020	\$ 12,494.48	\$ 250.00
CB-10.134		Suministro e instalación de cortavientos en varilla # 5. Incluye platinas, pernos, tuercas y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.		kg			\$ 11,614.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	gib	0,040	\$ 3,712.79	\$ 149.00
	I06	MANO DE OBRA DD (Carpintería)	Ins	hc	0,039	\$ 74,000.00	\$ 2,869.00
	J01C	PERFIL ACERO Cortavientos varilla #5	Ins	kg	1,000	\$ 8,096.00	\$ 8,096.00
	O166	Platinas, pernos, tuercas y demás elementos	Ana	gib	1,000	\$ 500.00	\$ 500.00
EC-5.304		Suministro e instalación de platina pi de 350x350 mm de 1/4". Incluye pernos de anclaje de 1/4" de 200x200 mm, ángulos de 2"x3/16" y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. (ver detalles estructurales)		und			\$ 181,532.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	gib	0,610	\$ 3,712.79	\$ 2,265.00
	I06	MANO DE OBRA DD (Carpintería)	Ins	hc	0,881	\$ 74,000.00	\$ 65,217.00
	J05	PLATINAS ACERO A-36	Ins	kg	12,138	\$ 6,500.00	\$ 78,897.00
	O118	VARILLA ROSCADA ASTM A-193 gr B7 de 5/8". (3.66m)	Ins	m	0,096	\$ 68,013.09	\$ 6,504.00
	OT3	TUERCA MAS ARANDELA DE 5/8"	Ins	und	16,000	\$ 1,028.60	\$ 16,458.00
	X01	ANTICORROSIVO Premium - Tipo Pintuco Ref. 513 o equivalente	Ins	gal	0,090	\$ 60,070.02	\$ 5,406.00
	X04	ESMALTE SINTETICO Pintulux - Tipo Pintuco Ref. según color diseño o equivalente	Ins	gal	0,070	\$ 96,934.90	\$ 6,785.00
CB-10.135		Suministro e instalación cubierta tipo sándwich con fibra de vidrio Hunter Douglas (o similar). Incluye ganchos, amarres, tejas, tapas plásticas y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento		m2			\$ 227,270.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	gib	0,400	\$ 3,712.79	\$ 1,485.00
	I07	MANO DE OBRA DRY WALL / cerramientos panel	Ins	hc	0,396	\$ 43,679.00	\$ 17,285.00
	J37A1	CUBIERTA MODULAR 2500 ALUMINO CAL. 26. AISLAMIENTO EN POLIURETANO INYECTADO 30 mm PINTADA COLOR DE LINEA TEJA CARA SUPERIOR. BANDEJA LISA CARA INFERIOR DE HUNTER DOUGLAS o similar	Ins	m2	1,000	\$ 190,000.00	\$ 190,000.00
	J37A2	Ganchos, amarres, tejas, tapas plásticas y elementos de fijación de cubierta de panel sandwich	Ins	m2	1,000	\$ 18,500.00	\$ 18,500.00
CB-10.136		Suministro e instalación de lámina de vidrio templado 10 mm con estructura para iluminaciones centales. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.		m2			\$ 211,129.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	gib	0,400	\$ 3,712.79	\$ 1,485.00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	0,158	\$ 29,859.56	\$ 4,644.00
	D05B2	VIDRIO TEMPLADO DE SEGURIDAD 10mm (Para ventanería. Incluye el suministro e instalación de todos los accesorios e insumos requeridos para el correcto montaje)	Esp	m2	1,000	\$ 205,000.00	\$ 205,000.00
M-6.104		Construcción de muro en bloque No 5 e= 12 cm. incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento		m			\$ 39,648.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	gib	0,100	\$ 3,712.79	\$ 371.00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	0,640	\$ 29,859.56	\$ 19,110.00
	T03	BLOQUE DIVISORIO Nº 5 (33 x 23 x 11.5 cm) Arcilla Tipo Santafé o equivalente.	Ins	und	6,450	\$ 1,757.54	\$ 11,336.00
	A02	GRAFIL 5.5 mm	Ins	kg	0,050	\$ 4,278.92	\$ 214.00
	H07	MORTERO 1:4 (arena semilavada de peña)	Ana	m3	0,008	\$ 416,811.93	\$ 3,334.00
	AA35	ANCLAJES 5/8" x 8" (Incluye perforación y adhesivo epóxico)	Ana	und	0,350	\$ 15,094.85	\$ 5,283.00
M-6.105		Suministro e Instalación de Malla Cedazo Huecos 4x4 pulgadas Cafetero 1.20x10m. Incluye marco metálico, paralelos, abrazaderas Plásticas 1/4 y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento		m2			\$ 32,668.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	gib	0,100	\$ 3,712.79	\$ 371.00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	0,367	\$ 29,859.56	\$ 10,967.00
	OT4	Malla Cedazo Huecos 4x4 pulgadas Cafetero 1.20x10m.	Ins	m2	1,000	\$ 14,800.00	\$ 14,800.00
	OT5	Marco metálico, paralelos, abrazaderas Plásticas 1/4 y elementos de fijación	Ana	m2	1,000	\$ 6,530.00	\$ 6,530.00
M-6.106		Construcción de muro inclinado con ladrillo abuzardado según diseño arquitectónico. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento		m2			\$ 57,493.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	gib	0,050	\$ 3,712.79	\$ 186.00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	0,343	\$ 29,859.56	\$ 10,246.00
	T21B	Ladrillo abuzardado de fachada	Ins	m2	1,000	\$ 32,600.00	\$ 32,600.00
	M01	ANDAMIO METALICO TUBULAR (Sección de 2 marcos de 1.50*1.50 m.con 2 crucetas de 2.30 m.)	Ins	sm	0,0150	\$ 5,991.82	\$ 90.00
	M11	CORTADORA DE LADRILLO INCLUYE DISCO	Ins	dd	0,0130	\$ 57,908.98	\$ 753.00
	H07	MORTERO 1:4 (arena semilavada de peña)	Ins	m3	0,010	\$ 416,811.93	\$ 4,168.00
	T40	Subestructura metálica para montaje de muro inclinado	Ana	m2	1,000	\$ 9,450.00	\$ 9,450.00
PR-9.38		Suministro y aplicación de pañete liso para muro 1:3. Incluye filos, dilataciones y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento		m2			\$ 22,485.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	gib	0,100	\$ 3,712.79	\$ 371.00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	0,342	\$ 29,859.56	\$ 10,215.00
	M01	ANDAMIO METALICO TUBULAR (Sección de 2 marcos de 1.50*1.50 m.con 2 crucetas de 2.30 m.)	Ins	sm	0,090	\$ 5,991.82	\$ 539.00
	H06	MORTERO 1:3 (arena semilavada de peña)	Ana	m3	0,0230	\$ 493,906.71	\$ 11,360.00
PR-9.39		Suministro y aplicación de pañete impermeabilizado liso muro 1:3. Incluye filos, dilataciones y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento		m2			\$ 27,367.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	gib	0,100	\$ 3,712.79	\$ 371.00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	0,326	\$ 29,859.56	\$ 9,729.00
	O16	SIKA-1 Impermeabilizante Integral morteros o equivalente.	Ins	kg	0,420	\$ 11,494.92	\$ 4,823.00
	M01	ANDAMIO METALICO TUBULAR (Sección de 2 marcos de 1.50*1.50 m.con 2 crucetas de 2.30 m.)	Ins	sm	0,180	\$ 5,991.82	\$ 1,079.00
	H06	MORTERO 1:3 (arena semilavada de peña)	Ana	m3	0,0230	\$ 493,906.71	\$ 11,360.00
PI-19.61		Suministro y aplicación de estuco. Incluye filos, dilataciones y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento		m2			\$ 38,190.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	gib	0,050	\$ 3,712.79	\$ 186.00
	I05	MANO DE OBRA CC (Pintura)	Ins	hc	0,786	\$ 42,758.00	\$ 33,626.00
	X02	ESTUCO PARA INTERIORES - Tipo Pintuco Ref. 117060 o equivalente.	Ins	gal	0,200	\$ 19,419.90	\$ 3,884.00
	O90	PABMERIL PLEGO 9"x11"	Ins	und	0,020	\$ 9,709.95	\$ 194.00
	M01	ANDAMIO METALICO TUBULAR (Sección de 2 marcos de 1.50*1.50 m.con 2 crucetas de 2.30 m.)	Ins	sm	0,050	\$ 5,991.82	\$ 300.00
PI-19.62		Suministro y aplicación de pintura corona anti-bacterial a dos (2) manos. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento		m2			\$ 45,053.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	gib	0,050	\$ 3,712.79	\$ 186.00
	I05	MANO DE OBRA CC (Pintura)	Ins	hc	0,898	\$ 42,758.00	\$ 38,378.00
	X42	PINTURA EPOXI POLIAMIDA CON CATALIZADOR - (SISTEMA OVERLAY) Tipo Pintuco Ref. 113243 Color según diseño o equivalente	Ins	gal	0,060	\$ 102,150.00	\$ 6,129.00
	M01	ANDAMIO METALICO TUBULAR (Sección de 2 marcos de 1.50*1.50 m.con 2 crucetas de 2.30 m.)	Ins	sm	0,060	\$ 5,991.82	\$ 360.00
PI-19.63		Suministro y aplicación de pintura koraza a dos (2) manos, Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento		m2			\$ 41,740.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	gib	0,050	\$ 3,712.79	\$ 186.00
	I05	MANO DE OBRA CC (Pintura)	Ins	hc	0,700	\$ 42,758.00	\$ 29,931.00
	X11	KORAZA - Tipo Pintuco o similar Según color diseño o equivalente	Ins	gal	0,102	\$ 110,232.59	\$ 11,263.00
	M01	ANDAMIO METALICO TUBULAR (Sección de 2 marcos de 1.50*1.50 m.con 2 crucetas de 2.30 m.)	Ins	sm	0,060	\$ 5,991.82	\$ 360.00
ME-17.420		Suministro e instalación de ventana en aluminio color mate, con vidrio de 5 mm corrediza. Incluye chazos, tornillos y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento		m2			\$ 1,814,614.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	gib	1,000	\$ 3,712.79	\$ 3,713.00
	I06	MANO DE OBRA DD (Carpintería)	Ins	hc	2,445	\$ 74,000.00	\$ 180,901.00
	OT6	VENTANA CORREDIZA EN ALUMINIO COLOR MATE	Ins	m2	1,000	\$ 1,510,000.00	\$ 1,510,000.00
	D05A2	VIDRIO CRUDO 5mm (Para ventanería corrediza. Incluye el suministro e instalación de todos los accesorios e insumos requeridos para el correcto montaje.)	Esp	m2	1,000	\$ 120,000.00	\$ 120,000.00
ME-17.421		Suministro e instalación de puerta en aluminio y vidrio prestigio pre pintada. Incluye cerradura tipo manija schlegel, bisagras, silicona y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento		m2			\$ 1,654,556.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	gib	1,000	\$ 3,712.79	\$ 3,713.00
	I06	MANO DE OBRA DD (Carpintería)	Ins	hc	3,297	\$ 74,000.00	\$ 243,943.00

	OT7	Puerta en aluminio prepintada	Ins	m2	1,000	\$ 875,600.00	\$ 875,600.00
	OT8	Vidrio Prestisee	Ins	m2	1,000	\$ 256,000.00	\$ 256,000.00
	OT9	Cerradura tipo manija schleel, bisagras, silicona y elementos de instalación de puertas de aluminio	Ana	ud	1,000	\$ 275,300.00	\$ 275,300.00
ME-17.422		Suministro e instalación de panel para baño en lamina cold rolled cal. 18. Incluye puerta, bisagras, seguro interno o pasador, anticorrosivo y pintura tipo esmalte.		m2			\$ 2,217,442.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3,712.79	\$ 3,713.00
	I06	MANO DE OBRA DD (Carpintería)	Ins	hc	4,638	\$ 74,000.00	\$ 343,199.00
	QT10	Panel para baño en lamina cold rolled cal. 18, incluido soldaduras, fijaciones y elementos de union y solape, asi como anclajes a paramentos horizontales y verticales	Ana	m2	1,000	\$ 1,820,530.00	\$ 1,820,530.00
	X04A	ESMALTE SINTETICO según color diseño o equivalente	Ins	gal	1,000	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00
PA-12.202		Alistado en piso en mortero 1:3 e=0,04 m		m2		\$ 20,942.62	\$ 30,944.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,010	\$ 3,712.79	\$ 37.00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	0,268	\$ 29,859.56	\$ 7,989.00
	H11B	ALISTADO PISOS Mortero 1:3 e= 0.04 m	Ana	m2	1,030	\$ 22,250.00	\$ 22,918.00
PI-19.61		Suministro y aplicación de pintura epóxica piso e= 2mm. Incluye cubrir guarda escobas, demarcaciones según diseño arquitectónico y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento		m2			\$ 35,288.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,050	\$ 3,712.79	\$ 186.00
	I05	MANO DE OBRA CC (Pintura)	Ins	hc	0,613	\$ 42,758.00	\$ 26,229.00
	X16	PINTURA EPOXI POLIAMIDA CON CATALIZADOR - Tipo Pintuco Ref. 113243 Color según diseño o equivalente	Ins	gal	0,060	\$ 133,417.91	\$ 8,005.00
	X17	AJUSTADOR PARA DILUSION de Pintura Epoxi poliamida con catalizador - Tipo Pintuco Ref. 125290 o equivalente	Ins	gal	0,012	\$ 56,203.15	\$ 674.00
	O90	PABMERIL PLIEGO 9"X11"	Ins	und	0,020	\$ 9,709.95	\$ 194.00
PA-12.203		Suministro e instalación de guarda escoba en vinisol 6,8cm. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento		m			\$ 52,751.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	\$ 3,712.79	\$ 371.00
	Y50.1	GUARDAESCOBA EN VINISOL 6,8cm	Ins	m2	1,0500	\$ 44,087.46	\$ 46,292.00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	0,103	\$ 29,859.56	\$ 3,089.00
	O38	PEGANTE BOXER	Ins	glb	0,030	\$ 99,955.85	\$ 2,999.00
E-13.146		Suministro e instalación de cerámica pared aurea Ondas (30x45cm) o similar. Incluye accesorios, pegacor y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento		m2			\$ 79,004.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,020	\$ 3,712.79	\$ 74.00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	1,240	\$ 29,859.56	\$ 37,013.00
	Y35.1	CERAMICA PARED AUREA ONDAS (30x45cms) o similar	Ins	m2	1,030	\$ 26,500.00	\$ 27,295.00
	O36	ALFALISTO BLANCO o equivalente	Ins	kg	4,500	\$ 2,493.90	\$ 11,223.00
	Y05	BOQUILLA ALFACOLOR 5-15	Ins	kg	0,270	\$ 6,724.39	\$ 1,816.00
	AA01	AGUA	Ins	lt	1,080	\$ 41.14	\$ 44.00
	O21	WIN PLASTICO	Ins	m	0,330	\$ 4,664.61	\$ 1,539.00
E-13.147		Suministro e instalación de cerámica piso Torrejón o similar (45,8x45,8cm). Incluye pegacor y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento		m2			\$ 77,673.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,020	\$ 3,712.79	\$ 74.00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	1,056	\$ 29,859.56	\$ 31,541.00
	Y152	Piso Torrejón o similar (45,8x45,8)	Ins	m2	1,030	\$ 30,520.00	\$ 31,436.00
	O36	ALFALISTO BLANCO o equivalente	Ins	kg	4,500	\$ 2,493.90	\$ 11,223.00
	Y05	BOQUILLA ALFACOLOR 5-15	Ins	kg	0,270	\$ 6,724.39	\$ 1,816.00
	AA01	AGUA	Ins	lt	1,080	\$ 41.14	\$ 44.00
	O21	WIN PLASTICO	Ins	m	0,330	\$ 4,664.61	\$ 1,539.00
H-7.400		Suministro e instalación de tubería 1/2". Incluye accesorios, llaves de paso y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.		ml			\$ 16,216.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,200	\$ 3,712.79	\$ 743.00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,221	\$ 30,348.00	\$ 6,718.00
	S55A	TUBO PRESION RDE 9 PVC 500 psi - 1/2" incluido accesorios, llaves de paso y soldaduras	Ins	m	1,030	\$ 8,500.00	\$ 8,755.00
H-7.401		Suministro e instalación de punto hidráulico en tubería PVC 1/2" para lavamanos y sanitarios. Incluye tubería, uniones y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento		un			\$ 34,842.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,200	\$ 3,712.79	\$ 743.00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,882	\$ 30,348.00	\$ 26,759.00
	S55	TUBO PRESION RDE 9 PVC 500 psi - 1/2"	Ins	m	1,000	\$ 4,697.00	\$ 4,697.00
	S40	TEE PRESION - 1/2"	Ins	und	1,000	\$ 1,008.29	\$ 1,008.00
	S19	CODO 90° PRESION PVC - 1/2"	Ins	und	1,000	\$ 763.63	\$ 764.00
	S22	LIMPIADOR REM PVC 760 grms. (1/4)	Ins	und	0,005	\$ 55,221.79	\$ 276.00
	S36	SOLDADURA PVC LIQUIDA 1/4	Ins	und	0,005	\$ 118,976.11	\$ 595.00
H-7.402		Suministro e instalación de punto hidráulico en tubería PVC 1 1/4". Incluye tubería y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento		un			\$ 28,719.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	\$ 3,712.79	\$ 371.00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,131	\$ 30,348.00	\$ 3,970.00
	S162	TUBO PRESION RDE 21 PVC 200 psi - 1 1/4"	Ins	m	1,000	\$ 10,497.13	\$ 10,497.00
	S07	TEE PRESION 1 1/4"	Ins	und	1,000	\$ 8,590.84	\$ 8,591.00
	S08	CODO 90° PRESION PVC - 1 1/4"	Ins	und	1,000	\$ 4,592.90	\$ 4,593.00
	S22	LIMPIADOR REM PVC 760 grms. (1/4)	Ins	und	0,004	\$ 55,221.79	\$ 221.00
	S36	SOLDADURA PVC LIQUIDA 1/4	Ins	und	0,004	\$ 118,976.11	\$ 476.00
H-7.403		Acometida hidráulica en tubería PVC 1 1/4". Incluye regatas, rellenos, tuberías y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.		ml			\$ 19,196.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,200	\$ 3,712.79	\$ 743.00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,218	\$ 30,348.00	\$ 6,608.00
	S162A	TUBO PRESION RDE 21 PVC 200 psi - 1 1/4" incluido accesorios, llaves de paso y soldaduras	Ins	m	1,030	\$ 11,500.00	\$ 11,845.00
AS-15.99		Suministro e instalación de sanitario corona o similar. Incluye tubería y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.		und			\$ 570,827.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,200	\$ 3,712.79	\$ 743.00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	3,732	\$ 30,348.00	\$ 115,084.00
	C75A	SANITARIO Tipo Corona o equivalente (Incluye sanitario, tapa, tanque, grifería, accesorios de conexión e instalación.)	Ins	und	1,000	\$ 455,000.00	\$ 455,000.00
AS-15.100		Suministro e instalación de lavamanos de empotrar tipo corona o similar. Incluye grifería y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.		und			\$ 510,884.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,200	\$ 3,712.79	\$ 743.00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	1,982	\$ 30,348.00	\$ 60,141.00
	C77A	Lavamanos de empotrar tipo corona, accesorios incluidos	Ins	und	1,000	\$ 450,000.00	\$ 450,000.00
E-13.150		Mesón en granito color blanco. Incluye perforaciones, estructura de soporte y todos los elementos para su correcta instalación y funcionamiento		m			\$ 1,347,538.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3,712.79	\$ 3,713.00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	6,545	\$ 29,859.56	\$ 195,428.00
	Y09B	MESON EN LOSA EN GRANITO BLANCO INCLUYE PULIMENTO A=0.60 m. Salpicadero de h=10 cm. y Babero de h=10 cm. (Suministro e instalación pulido y brillado).	Esp	m	1,000	\$ 1,100,000.00	\$ 1,100,000.00
	E15	SOPOORTE METALICO EN ANGULO (ángulo de 1 1/2" x 1/8 para soporte metálico anclado a muro con chazos expansivos)	Ins	m	2,000	\$ 24,198.47	\$ 48,397.00
S-3.362		Suministro e instalación de tubería en PVC diámetro 4". Incluye tubería y accesorios para su correcta instalación		m			\$ 41,104.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	\$ 3,712.79	\$ 371.00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,201	\$ 30,348.00	\$ 6,098.00
	S63A	TUBO PVC SANITARIO 4"	Ins	m	1,010	\$ 24,000.00	\$ 24,240.00
	S74	UNION SANITARIA 4" PVC	Ins	und	0,120	\$ 9,135.76	\$ 1,096.00
	S22	LIMPIADOR REM PVC 760 grms. (1/4)	Ins	und	0,023	\$ 55,221.79	\$ 1,270.00
	S36	SOLDADURA PVC LIQUIDA 1/4	Ins	und	0,015	\$ 118,976.11	\$ 1,785.00
	AA19	BASE GRANULAR B-200 (Extendido y compactado con pizón)	Ana	m3	0,050	\$ 52,794.14	\$ 2,640.00
	AA11	EXCAVACION MANUAL DE MATERIAL HETEROGENEO (Incluye carque y retiro del material excavado a botadero.)	Ana	m3	0,050	\$ 72,085.66	\$ 3,604.00
S-3.363		Suministro e instalación de sifón de piso 2". Incluye tubería, codo, Yee, tapón, rejilla sosco PVC 3x2" y demás accesorios		und			\$ 24,589.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,025	\$ 3,712.79	\$ 93.00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,107	\$ 30,348.00	\$ 3,254.00
	S512A	Sifón de piso 2", incluye tubería, codo, Yee, tapón, rejilla sosco PVC 3x2" y demás accesorios.	Ana	und	1,000	\$ 19,500.00	\$ 19,500.00
	S22	LIMPIADOR REM PVC 760 grms. (1/4)	Ins	und	0,010	\$ 55,221.79	\$ 552.00
	S36	SOLDADURA PVC LIQUIDA 1/4	Ins	und	0,010	\$ 118,976.11	\$ 1,190.00
S-3.364		Suministro e instalación de sifón de piso 4". Incluye tubería, codo, Yee, tapón, rejilla sosco PVC 3x2" y demás accesorios		und			\$ 51,362.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,025	\$ 3,712.79	\$ 93.00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,248	\$ 30,348.00	\$ 7,527.00
	S512B	Sifón de piso 4", incluye tubería, codo, Yee, tapón, rejilla sosco PVC 3x2" y demás accesorios.	Ana	und	1,000	\$ 42,000.00	\$ 42,000.00
	S22	LIMPIADOR REM PVC 760 grms. (1/4)	Ins	und	0,010	\$ 55,221.79	\$ 552.00
	S36	SOLDADURA PVC LIQUIDA 1/4	Ins	und	0,010	\$ 118,976.11	\$ 1,190.00
S-3.365		Suministro e instalación de sifón de piso 3". Incluye tubería, codo, Yee, tapón, rejilla sosco PVC 3x2" y demás accesorios		und			\$ 51,362.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,025	\$ 3,712.79	\$ 93.00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,248	\$ 30,348.00	\$ 7,527.00
	S512C	Sifón de piso 3", incluye tubería, codo, Yee, tapón, rejilla sosco PVC 3x2" y demás accesorios.	Ana	und	1,000	\$ 42,000.00	\$ 42,000.00
	S22	LIMPIADOR REM PVC 760 grms. (1/4)	Ins	und	0,010	\$ 55,221.79	\$ 552.00
	S36	SOLDADURA PVC LIQUIDA 1/4	Ins	und	0,010	\$ 118,976.11	\$ 1,190.00
H-7B.150		Punto hidráulico para rociador 1/2"		und			\$ 67,683.00
	M10	EQUIPO BASICO (Construcción)	Ins	glb	0,332	\$ 3,712.79	\$ 1,234.00

	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	1,399	\$ 30,348.00	\$ 42,457.00
	S434	REDUCCIÓN ACERO NEGRO 1" X 1/2"	Ins	und	1,000	\$ 3,620.66	\$ 3,621.00
	S438	SELLANTE ANAEROBICO FUERZA ALTA 40GR	Ins	und	0,100	\$ 17,938.72	\$ 1,794.00
	S452	TAPON ACERO NEGRO 1/2", 200 PSI ROSCAR	Ins	und	1,000	\$ 658.30	\$ 658.00
	S469	TUBERIA ACERO NEGRO 1" SCH40	Ins	m	1,000	\$ 17,281.21	\$ 17,281.00
	AA97	TRANSPORTE DE TUBERIA RED CONTRA INCENDIOS DENTRO DE LA CIUDAD	Ins	kg	2,000	\$ 329.15	\$ 658.00
H-7B.151		Splinker - rociador pendent, conexión 1/2"					\$ 73,958.00
	M10	EQUIPO BASICO (Construcción)	Ins	glb	0,299	\$ 3,712.79	\$ 1,111.00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	1,176	\$ 30,348.00	\$ 35,686.00
	S436	ROCIADOR AUTOMATICO K=5.5, PENDIENTE UL-FM	Ins	und	1,000	\$ 32,915.08	\$ 32,915.00
	S438	SELLANTE ANAEROBICO FUERZA ALTA 40GR	Ins	und	0,200	\$ 17,938.72	\$ 3,588.00
	AA97	TRANSPORTE DE TUBERIA RED CONTRA INCENDIOS DENTRO DE LA CIUDAD	Ins	kg	2,000	\$ 329.15	\$ 658.00
S-3.366		Tubería 4" sch-40 (Incluye accesorios)					\$ 228,260.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	\$ 3,712.79	\$ 371.00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,577	\$ 30,348.00	\$ 17,500.00
	S902	Tubería 4" sch-40 (Incluye accesorios)	Ins	m	1,010	\$ 195,000.00	\$ 196,950.00
	AA19	BASE GRANULAR B-200 (Extendido y compactado con pizón)	Ana	m3	0,118	\$ 52,734.14	\$ 6,230.00
	AA11	EXCAVACION MANUAL DE MATERIAL HETEROGENEO (Incluye carque y retiro del material excavado a botadero.)	Ana	m3	0,100	\$ 72,085.66	\$ 7,209.00
S-3.367		Tubería 3" sch-40 (Incluye accesorios)					\$ 165,204.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	\$ 3,712.79	\$ 371.00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,273	\$ 30,348.00	\$ 8,297.00
	S903	Tubería 3" sch-40 (Incluye accesorios)	Ins	m	1,010	\$ 141,680.00	\$ 143,097.00
	AA19	BASE GRANULAR B-200 (Extendido y compactado con pizón)	Ana	m3	0,118	\$ 52,734.14	\$ 6,230.00
	AA11	EXCAVACION MANUAL DE MATERIAL HETEROGENEO (Incluye carque y retiro del material excavado a botadero.)	Ana	m3	0,100	\$ 72,085.66	\$ 7,209.00
S-3.368		Tubería 2" sch-40 (Incluye accesorios)					\$ 106,927.70
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	\$ 3,712.79	\$ 371.00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,268	\$ 30,348.00	\$ 8,134.00
	S904	Tubería 2" sch-40 (Incluye accesorios)	Ins	m	1,010	\$ 85,600.00	\$ 86,456.00
	AA19	BASE GRANULAR B-200 (Extendido y compactado con pizón)	Ana	m3	0,118	\$ 52,734.14	\$ 6,230.00
	AA11	EXCAVACION MANUAL DE MATERIAL HETEROGENEO (Incluye carque y retiro del material excavado a botadero.)	Ana	m3	0,100	\$ 72,085.66	\$ 7,209.00
S-3.369		Tubería 1" sch-40 (Incluye accesorios)					\$ 60,101.80
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	\$ 3,712.79	\$ 371.00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,367	\$ 30,348.00	\$ 11,152.00
	S905	Tubería 1" sch-40 (Incluye accesorios)	Ins	m	1,010	\$ 36,790.00	\$ 37,158.00
	AA19	BASE GRANULAR B-200 (Extendido y compactado con pizón)	Ana	m3	0,118	\$ 52,734.14	\$ 6,230.00
	AA11	EXCAVACION MANUAL DE MATERIAL HETEROGENEO (Incluye carque y retiro del material excavado a botadero.)	Ana	m3	0,100	\$ 72,085.66	\$ 7,209.00
S-3.370		Tubería 6" sch-40 (Incluye accesorios)					\$ 333,539.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	\$ 3,712.79	\$ 371.00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	1,117	\$ 30,348.00	\$ 33,899.00
	S906	Tubería 6" sch-40 (Incluye accesorios)	Ins	m	1,010	\$ 283,000.00	\$ 285,630.00
	AA19	BASE GRANULAR B-200 (Extendido y compactado con pizón)	Ana	m3	0,118	\$ 52,734.14	\$ 6,230.00
	AA11	EXCAVACION MANUAL DE MATERIAL HETEROGENEO (Incluye carque y retiro del material excavado a botadero.)	Ana	m3	0,100	\$ 72,085.66	\$ 7,209.00
H-7B.152		Siamesa 2 1/2"					\$ 1,651,610.00
	M10	EQUIPO BASICO (Construcción)	Ins	glb	0,332	\$ 3,712.79	\$ 1,234.00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	8,159	\$ 30,348.00	\$ 247,603.00
	S433	NIPLE EN BRONCE CON TUERCA GIRATORIA DE 2 1/2" ACA	Ins	und	2,000	\$ 57,272.23	\$ 114,544.00
	S451	SIAMESA CUERPO EN HIERRO 4" X 2 1/2" X 2 1/2"	Ins	und	1,000	\$ 1,280,000.00	\$ 1,280,000.00
	AA97	TRANSPORTE DE TUBERIA RED CONTRA INCENDIOS DENTRO DE LA CIUDAD	Ins	kg	25,000	\$ 329.15	\$ 8,229.00
S-3.371		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA MARIPOSA Válvula MARIPOSA 100mm PN-16 PALANCA					\$ 951,072.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,400	\$ 3,712.79	\$ 1,485.00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	12,000	\$ 30,348.00	\$ 364,176.00
	S37	CINTA TEFLON 10 m 1/2"	Ins	und	0,700	\$ 1,079.65	\$ 756.00
	S265	VALVULA MARIPOSA 4" Válvula MARIPOSA 100mm PN-16 PALANCA	Ins	und	1,000	\$ 584,654.77	\$ 584,655.00
S-3.372		Válvula mariposa 6"					\$ 1,531,852.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3,712.79	\$ 3,713.00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	18,545	\$ 30,348.00	\$ 562,803.00
	S37	CINTA TEFLON 10 m 1/2"	Ins	und	0,700	\$ 1,079.65	\$ 756.00
	S265B	VALVULA MARIPOSA 6"	Ins	und	1,000	\$ 964,580.00	\$ 964,580.00
S-3.373		Válvula mariposa 4"					\$ 1,414,310.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3,712.79	\$ 3,713.00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	15,132	\$ 30,348.00	\$ 459,241.00
	S37	CINTA TEFLON 10 m 1/2"	Ins	und	0,700	\$ 1,079.65	\$ 756.00
	S265A	VALVULA MARIPOSA 4"	Ins	und	1,000	\$ 950,600.00	\$ 950,600.00
AG-22.4		Retiro de material de obra, limpieza y aseo general					\$ 7,838.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,0755	\$ 3,712.79	\$ 280.00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	0,253	\$ 28,859.56	\$ 7,558.00
IE-8.1600		Suministro e instalación de salida 1 Ø tomacorriente normal-PVC 3/4"					\$ 173,690.00
	BB29	ADAPTADOR TERMINAL PVC 3/4"	Ins	und	2,000	\$ 701.09	\$ 1,402.00
	BB48	ALAMBRE COBRE DESNUDO N° 12 AWG	Ins	m	4,500	\$ 1,094.51	\$ 4,925.00
	BB1135	ALAMBRE COBRE N° 12 AWG	Ins	m	9,000	\$ 1,160.02	\$ 10,440.00
	BB651	CAJA METALICA (Ref: 2400)	Ins	und	1,000	\$ 2,236.95	\$ 2,237.00
	BB648	CINTA AISLANTE 3M SUPER X 20m	Ins	und	0,200	\$ 14,482.63	\$ 2,897.00
	BB616	TUBO CONDUIT PVC 3/4"	Ins	m	4,000	\$ 1,384.78	\$ 5,539.00
	BB17	ACCESORIOS DE FIJACION	Ins	glb	3,000	\$ 4,967.94	\$ 14,904.00
	BB282	TOMA DOBLE. POLO A TIERRA. 20A,125V. NEMA 5-20R	Ins	und	1,000	\$ 10,118.99	\$ 10,119.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,500	\$ 3,712.79	\$ 1,856.00
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	2,391	\$ 49,931.85	\$ 119,371.00
IE-8.1601		Suministro e instalación de salida 2 Ø + GND-PVC 3/4"					\$ 132,220.00
	BB29	ADAPTADOR TERMINAL PVC 3/4"	Ins	und	2,000	\$ 701.09	\$ 1,402.00
	BB48	ALAMBRE COBRE DESNUDO N° 12 AWG	Ins	m	4,500	\$ 1,094.51	\$ 4,925.00
	BB1135	ALAMBRE COBRE N° 12 AWG	Ins	m	9,000	\$ 1,160.02	\$ 10,440.00
	BB651	CAJA METALICA (Ref: 2400)	Ins	und	1,000	\$ 2,236.95	\$ 2,237.00
	BB648	CINTA AISLANTE 3M SUPER X 20m	Ins	und	0,200	\$ 14,482.63	\$ 2,897.00
	BB616B	TUBO 2 Ø + GND-PVC 3/4"	Ins	m	3,000	\$ 2,100.00	\$ 6,300.00
	BB17	ACCESORIOS DE FIJACION	Ins	glb	3,000	\$ 4,967.94	\$ 14,904.00
	BB282	TOMA DOBLE. POLO A TIERRA. 20A,125V. NEMA 5-20R	Ins	und	1,000	\$ 10,118.99	\$ 10,119.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,500	\$ 3,712.79	\$ 1,856.00
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	1,545	\$ 49,931.85	\$ 77,140.00
IE-8.1602		Suministro e instalación de salida 1 Ø tomacorriente GFCl-PVC 3/4"					\$ 185,350.00
	BB29	ADAPTADOR TERMINAL PVC 3/4"	Ins	und	2,000	\$ 701.09	\$ 1,402.00
	BB48	ALAMBRE COBRE DESNUDO N° 12 AWG	Ins	m	4,500	\$ 1,094.51	\$ 4,925.00
	BB1135	ALAMBRE COBRE N° 12 AWG	Ins	m	9,000	\$ 1,160.02	\$ 10,440.00
	BB651	CAJA METALICA (Ref: 2400)	Ins	und	1,000	\$ 2,236.95	\$ 2,237.00
	BB648	CINTA AISLANTE 3M SUPER X 20m	Ins	und	0,200	\$ 14,482.63	\$ 2,897.00
	BB616C	TUBO 1 Ø tomacorriente GFCl-PVC 3/4"	Ins	m	4,000	\$ 1,450.00	\$ 5,800.00
	BB17	ACCESORIOS DE FIJACION	Ins	glb	3,000	\$ 4,967.94	\$ 14,904.00
	BB282	TOMA DOBLE. POLO A TIERRA. 20A,125V. NEMA 5-20R	Ins	und	1,000	\$ 10,118.99	\$ 10,119.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,500	\$ 3,712.79	\$ 1,856.00
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	2,619	\$ 49,931.85	\$ 130,770.00
IE-8.1603		Suministro e instalación de salida general de iluminación EMT- 3/4"					\$ 174,790.00
	BB672	ACCESORIOS TUBERIA EMT 3/4" (UNION ,CURVA Y TERMINAL CONECTOR)	Ins	und	1,000	\$ 4,114.38	\$ 4,114.00
	BB48	ALAMBRE COBRE DESNUDO N° 12 AWG	Ins	m	3,500	\$ 1,094.51	\$ 3,831.00
	BB1135	ALAMBRE COBRE N° 12 AWG	Ins	m	7,000	\$ 1,160.02	\$ 8,120.00
	BB970	CAJA METALICA EN LAMINA COLD ROLLED 12X12X5cm. TAPA CIEGA	Ins	und	1,000	\$ 15,186.67	\$ 15,187.00
	BB169	CABLE DE COBRE ENCAUCHETADO 3 x 16 THHN AWG	Ins	m	1,000	\$ 2,942.07	\$ 2,942.00
	BB601	TUBO CONDUIT GALVANIZADA EMT 3/4"	Ins	m	3,000	\$ 5,601.00	\$ 16,803.00
	BB673	ACCESORIOS FIJACION TUBERIA EMT 3/4" (ABRAZADERAS GALVANIZADAS DOBLE ALA, CHAZO PUNTILLA NYLON 1/2X14")	Ins	und	2,000	\$ 329.15	\$ 658.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,500	\$ 3,712.79	\$ 1,856.00
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	2,423	\$ 49,931.85	\$ 121,279.00
IE-8.1604		Suministro e instalación de salida interruptor sencillo-PVC 1/2"					\$ 119,790.00
	BB29A	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1/2"	Ins	und	2,000	\$ 3,707.88	\$ 7,416.00
	BB48	ALAMBRE COBRE DESNUDO N° 12 AWG	Ins	m	5,500	\$ 1,094.51	\$ 6,020.00
	BB1135	ALAMBRE COBRE N° 12 AWG	Ins	m	11,000	\$ 1,160.02	\$ 12,760.00
	BB211	CAJA METALICA (Ref: 5900)	Ins	und	1,000	\$ 2,304.06	\$ 2,304.00
	BB616	TUBO CONDUIT PVC 3/4"	Ins	m	5,000	\$ 1,384.78	\$ 6,924.00
	BB648	CINTA AISLANTE 3M SUPER X 20m	Ins	und	0,200	\$ 14,482.63	\$ 2,897.00
	BB17	ACCESORIOS DE FIJACION	Ins	glb	3,000	\$ 4,967.94	\$ 14,904.00
	BB429	INTERRUPTOR SENCILLO	Ins	und	1,000	\$ 7,702.13	\$ 7,702.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	\$ 3,712.79	\$ 371.00
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	1,171	\$ 49,931.85	\$ 58,492.00
IE-8.1605		Suministro e instalación de salida interruptor doble-PVC 1/2"					\$ 119,790.00
	BB29A	ADAPTADOR TERMINAL PVC 1/2"	Ins	und	2,000	\$ 3,707.88	\$ 7,416.00
	BB48	ALAMBRE COBRE DESNUDO N° 12 AWG	Ins	m	5,500	\$ 1,094.51	\$ 6,020.00
	BB1135	ALAMBRE COBRE N° 12 AWG	Ins	m	11,000	\$ 1,160.02	\$ 12,760.00

	BB211	CAJA METALICA (Ref: 5800)	Ins	und	1,000	\$ 2,304.06	\$ 2,304.00
	BB616	TUBO CONDUIT PVC 3/4"	Ins	m	5,000	\$ 1,384.78	\$ 6,924.00
	BB648	CINTA AISLANTE 3M SUPER X 20m	Ins	und	0,200	\$ 14,482.63	\$ 2,897.00
	BB17	ACCESORIOS DE FIJACION	Ins	glb	3,000	\$ 4,967.94	\$ 14,904.00
	BB429	INTERRUPTOR SENCILLO	Ins	und	1,000	\$ 7,702.13	\$ 7,702.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	\$ 3,712.79	\$ 371.00
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	1,171	\$ 49,931.85	\$ 58,492.00
IE-8.1606		Suministro e instalación de tablero de 2 Ø, 8 circuitos con puerta.2F+N+GND (Incluye 8 interruptores enchufables).		und			\$ 796,950.00
	BB554	TABLERO DE 8 CIRCUITOS 2F4H, CON PUERTA - CON BARRA NEUTRO Y BARRA TIERRA Calidad Legrand, Siemens, SqaRD o superior de marca reconocida y homologada por el CIDET	Ins	und	1,000	\$ 395,638.50	\$ 395,639.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,500	\$ 3,712.79	\$ 1,856.00
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	8,000	\$ 49,931.85	\$ 399,455.00
IE-8.1607		Suministro e instalación de luminaria de emergencia EU2L M12 o similar. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento		und			\$ 231,544.50
	BB989	LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA, CON LED INDICADOR DE CARGA, RETARDANTE AL FUEGO, BOTON DE PRUEBA, UL, BOMBILLA INCANDESCENTE 10W. 2700K. 120/277 VAC - 90MIN. GARANTIA 2 AÑOS	Ins	und	1,000	\$ 90,820.05	\$ 90,820.00
	BB17	ACCESORIOS DE FIJACION	Ins	glb	2,000	\$ 4,967.94	\$ 9,936.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,500	\$ 3,712.79	\$ 1,855.50
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	2,582	\$ 49,931.85	\$ 128,933.00
IE-8.1608		Suministro e instalación de luminaria CLX L24 1500LM HEF WDL MVOLT GZ10 40K 90CRI WH o similar. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento		und			\$ 187,727.00
	BB989A	Luminaria CLX L24 1500LM HEF WDL MVOLT GZ10 40K 90CRI WH o similar	Ins	ud	1,000	\$ 101,037.30	\$ 101,037.00
	BB17	ACCESORIOS DE FIJACION	Ins	glb	2,000	\$ 4,967.94	\$ 9,936.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,500	\$ 3,712.79	\$ 1,856.00
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	1,500	\$ 49,931.85	\$ 74,898.00
IE-8.1609		Suministro e instalación de Luminaria CLX L36 5250LM SEF WDL MVOLT GZ10 30K 80CRI o similar. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento		und			\$ 179,740.00
	BB989B	Luminaria CLX L36 5250LM SEF WDL MVOLT GZ10 30K 80CRI o similar.	Ins	ud	1,000	\$ 93,050.35	\$ 93,050.00
	BB17	ACCESORIOS DE FIJACION	Ins	glb	2,000	\$ 4,967.94	\$ 9,936.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,500	\$ 3,712.79	\$ 1,856.00
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	1,500	\$ 49,931.85	\$ 74,898.00
IE-8.1610		Suministro e instalación de luminaria 6" RECESSED RETROFIT TRIM MODULE WHITE BAFFLE. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento		und			\$ 200,420.00
	BB989C	Luminaria 6" RECESSED RETROFIT TRIM MODULE WHITE BAFFLE	Ins	ud	1,000	\$ 113,729.52	\$ 113,730.00
	BB17	ACCESORIOS DE FIJACION	Ins	glb	2,000	\$ 4,967.94	\$ 9,936.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,500	\$ 3,712.79	\$ 1,856.00
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	1,500	\$ 49,931.85	\$ 74,898.00
IE-8.1611		Suministro e instalación de Reflector 3500lm TWR1 LED WALLPACK o similar. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento		und			\$ 245,520.00
	BB989D	Reflector 3500lm TWR1 LED WALLPACK o similar.	Ins	ud	1,000	\$ 158,830.15	\$ 158,830.00
	BB17	ACCESORIOS DE FIJACION	Ins	glb	2,000	\$ 4,967.94	\$ 9,936.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,500	\$ 3,712.79	\$ 1,856.00
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	1,500	\$ 49,931.85	\$ 74,898.00
IE-8.1612		Suministro e instalación de CLX L96 10000LM SEF WDL MVOLT GZ10 40K 90CRI WH o similar. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento		und			\$ 218,240.00
	BB989E	Luminaria CLX L96 10000LM SEF WDL MVOLT GZ10 40K 90CRI WH o similar.	Ins	ud	1,000	\$ 131,549.80	\$ 131,550.00
	BB17	ACCESORIOS DE FIJACION	Ins	glb	2,000	\$ 4,967.94	\$ 9,936.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,500	\$ 3,712.79	\$ 1,856.00
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	1,500	\$ 49,931.85	\$ 74,898.00
IE-8.1613		Suministro e instalación de medidor Bifásico Trifilar,220 Vac. Incluye costos de matrícula y demás trámites pertinentes		und			\$ 3,711,986.00
	BB826B	MEDIDOR BIFASICO Electromagnético de 15 a 60 AMP, calibrado, certificado por CIDET , certificación RETIE y ENELAR	Ins	und	1,000	\$ 3,298,882.00	\$ 3,298,882.00
	BB17	ACCESORIOS DE FIJACION	Ins	glb	2,000	\$ 4,967.94	\$ 9,936.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3,712.79	\$ 3,713.00
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	8,000	\$ 49,931.85	\$ 399,455.00
IE-8.1614		Suministro e instalación de salidas subterráneas de B.T a red aérea en conductor trenzado LA 326. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su correcta instalación.		und			\$ 7,126,790.00
	BB813A	Salidas subterráneas de B.T a red aérea en conductor trenzado LA 326	Ana	und	1,000	\$ 6,162,026.99	\$ 6,162,027.00
	BB814	Grapa de suspensión para cable trenzado de B.T.	Ins	und	1,000	\$ 16,874.69	\$ 16,875.00
	BB455	PERNO DE OJO ABIERTO 5/8" x 8"	Ins	und	1,000	\$ 6,749.63	\$ 6,750.00
	BB245	CONECTOR DE TORNILLO CON CHAQUETA AISLANTE tipo3	Ins	und	4,000	\$ 14,976.36	\$ 59,905.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	2,000	\$ 3,712.79	\$ 7,426.00
	I19	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red de Infraestructura)	Ins	hc	12,500	\$ 69,904.59	\$ 873,807.00
IE-8.1615		Suministro e instalación de malla de puesta tierra, según especificaciones de la memoria eléctrica		und			\$ 6,342,479.00
	BB640	VARILLA COPPERWELD DE 5/8 X 2.40 COBRE	Ins	und	4,000	\$ 162,653.14	\$ 650,613.00
	BB160	CABLE DE COBRE DESNUDO Nº 2/0 AWG	Ins	m	100,000	\$ 25,114.75	\$ 2,511,475.00
	BB533	SUELO ARTIFICIAL CEMENTO CONDUCTOR CELEC	Ins	kg	160,000	\$ 10,968.95	\$ 1,755,032.00
	BB523	SOLDADURA EXOTERMICA TIPO CADWELD DE 115 GRAMOS o equivalente	Ins	und	5,000	\$ 19,949.75	\$ 99,749.00
	BB833	BORNA TERMINAL PONCHAR MARCA 3M ó PANDUIT BARRIL LARGO PARA CABLE No.2/0AWG	Ins	und	1,000	\$ 6,231.50	\$ 6,231.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	4,000	\$ 3,712.79	\$ 14,851.00
	I19	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red de Infraestructura)	Ins	hc	18,662	\$ 69,904.59	\$ 1,304,528.00
IE-8.1616		Excavación manual de material común.		m3			\$ 344,379.00
	I03	MANO DE OBRA AA (Abañilería)	Ins	hc	9,955	\$ 29,859.56	\$ 297,244.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	2,000	\$ 3,712.79	\$ 7,426.00
	M18	VOLQUETA 6m3 (Carque mecánico)	Ins	vj	0,200	\$ 198,545.06	\$ 39,709.00
P-1.180		Relleno manual de material común.		m3			\$ 214,721.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	\$ 3,712.79	\$ 371.00
	I03	MANO DE OBRA AA (Abañilería)	Ins	hc	7,179	\$ 29,859.56	\$ 214,350.00
IE-8.1617		Suministro e instalación de alimentador 3 No 8 + 1 No 8 CU THHN-600 V. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su correcta instalación		m			\$ 143,376.20
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	2,000	\$ 3,712.79	\$ 7,426.00
	I19	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red de Infraestructura)	Ins	hc	0,200	\$ 69,904.59	\$ 13,981.20
	BB1000	alimentador 3 No 8 + 1 No 8 CU THHN-600 V	Ana	m	1,020	\$ 119,577.43	\$ 121,969.00
IE-8.1618		Suministro e instalación de Tubería PVC 2 X 1-1/2" X 3m TDP. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su correcta instalación		m			\$ 83,250.20
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	2,000	\$ 3,712.79	\$ 7,426.00
	I19	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red de Infraestructura)	Ins	hc	0,120	\$ 69,904.59	\$ 8,389.20
	BB1001	Tubería PVC 2 X 1-1/2" X 3m TDP	Ana	m	1,020	\$ 66,112.80	\$ 67,435.00
IE-8.1619		Suministro e instalación de Medidor Bifásico Trifilar,220 Vac. Incluye costos de matrícula y demás trámites pertinentes		und			\$ 3,711,986.30
	BB826B	MEDIDOR BIFASICO Electromagnético de 15 a 60 AMP, calibrado, certificado por CIDET , certificación RETIE y ENELAR	Ins	und	1,000	\$ 3,418,719.46	\$ 3,418,719.00
	BB17	ACCESORIOS DE FIJACION	Ins	glb	2,000	\$ 4,967.94	\$ 9,936.30
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3,712.79	\$ 3,713.00
	I08	MANO DE OBRA ELECTRICA (Red Interna)	Ins	hc	5,600	\$ 49,931.85	\$ 279,618.00
OE-21.300		Andenes e =0,15 cm. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su construcción según diseño arquitectónico		m2			\$ 105,622.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,400	\$ 3,712.79	\$ 1,485.00
	I03	MANO DE OBRA AA (Abañilería)	Ins	hc	1,462	\$ 29,859.56	\$ 43,665.00
	P05	FORMALETA SARDINEL Desde 0.20 hasta 0.60 m. de altura por 2.00 m. de longitud (Por metro lineal)	Ins	dd	4,000	\$ 362.72	\$ 1,451.00
	W02	LISTON 2 x 4	Ins	m	0,800	\$ 4,229.59	\$ 3,384.00
	O13	POLIETILENO No. 6	Ins	m2	1,000	\$ 4,414.72	\$ 4,415.00
	H03	CONCRETO 2,500 psi	Ins	m3	0,100	\$ 472,452.83	\$ 47,245.00
	A05	MALLA ELECTROSOLDADA M-084 Q-2 4 mm 15 x 15 cm.	Ins	kg	1,100	\$ 3,615.86	\$ 3,977.00
EC-5.305		Placa en concreto 3000 psi e= 0,15. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su construcción según diseño arquitectónico		m2			\$ 139,332.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,030	\$ 3,712.79	\$ 111.00
	I03	MANO DE OBRA AA (Abañilería)	Ins	hc	0,892	\$ 29,859.56	\$ 26,632.00
	W02	LISTON 2 x 4	Ins	m	1,000	\$ 4,229.59	\$ 4,230.00
	W16	TABLA CHAPA ORDINARIO 30 cm x 2 cm x 3 m.	Ins	und	0,370	\$ 21,394.80	\$ 7,916.00
	O15	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Ins	lb	0,030	\$ 3,994.55	\$ 120.00
	M06	VIBRADOR A GASOLINA	Ins	dd	0,007	\$ 67,066.87	\$ 469.00
	H25	CONCRETO 3,500 psi manual	Ins	m3	0,150	\$ 665,696.00	\$ 99,854.00
EC-5.306		Filtro francés 40 x 40 cm. Incluye excavación + geomembrana NT-1600 + tubería 65mm y demás elementos para su correcto funcionamiento.		m			\$ 183,447.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	2,000	\$ 3,712.79	\$ 7,426.00
	I03	MANO DE OBRA AA (Abañilería)	Ins	hc	3,228	\$ 29,859.56	\$ 96,389.00
	Q11B	GEOMEMBRANA NT-1600	Ins	m2	2,000	\$ 31,500.00	\$ 63,000.00
	OT100	Tubería 65mm	Ins	m	1,050	\$ 15,840.00	\$ 16,632.00
EC-5.307		Construcción de mata frontal de cerramiento h: 1,2m según diseño arquitectónico, incluye mampostería, recubrimientos y demás elementos para su correcto funcionamiento.		m			\$ 141,790.00
	M03	EQUIPO BASICO (Herramienta menor)	Ins	glb	2,000	\$ 3,712.79	\$ 7,426.00

	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	3,000	\$ 29,859.56	\$ 89,579.00
	OT101	Materia en ladrillo visto color oscuro	Ana	m	1,050	\$ 42,652.17	\$ 44,785.00
EC-5.308		Suministro e instalación de pérgola entre conexión del nuevo edificio y existente. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su correcta instalación		m			\$ 1,648,961.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	2,000	\$ 3,712.79	\$ 7,426.00
	I06	MANO DE OBRA DD (Carpintería)	Ins	hc	9,576	\$ 74,000.00	\$ 708,615.00
	E300	Perfilería para pérgola en acero estructural, tratamiento antioxidante, según diseño. Incluido elementos de soldadura y fijación.	Ana	m	1,000	\$ 715,680.00	\$ 715,680.00
	D05B	VIDRIO TEMPLADO DE SEGURIDAD 10mm (Para ventanería. Incluye el suministro e instalación de todos los accesorios e insumos requeridos para el correcto montaje.)	Esp	m2	1,000	\$ 217,239.51	\$ 217,240.00
EC-5.309		Construcción de cajas de inspección de 60 x 60cm. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.		ud			\$ 692,631.70
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3,712.79	\$ 3,713.70
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	4,500	\$ 29,859.56	\$ 134,368.00
	H26	CONCRETO 2.500 psi manual	Ins	m3	0,081	\$ 527,209.00	\$ 42,625.00
	OT102	Caja de inspección prefabricada PVC 60x60cm	Ins	ud	1,000	\$ 511,925.00	\$ 511,925.00
EC-5.310		Construcción de caja de inspección de 80 x 80cm. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.		ud			\$ 955,321.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3,712.79	\$ 3,713.00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	4,500	\$ 29,859.56	\$ 134,368.00
	H26	CONCRETO 2.500 psi manual	Ins	m3	0,134	\$ 527,209.00	\$ 70,461.00
	OT104	Caja de inspección prefabricada PVC 80x80cm	Ins	ud	1,000	\$ 746,778.75	\$ 746,779.00
EC-5.311		Trampa de grasas prefabricada. Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.		ud			\$ 2,091,062.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3,712.79	\$ 3,713.00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	5,500	\$ 29,859.56	\$ 164,228.00
	H26	CONCRETO 2.500 psi manual	Ins	m3	0,134	\$ 527,209.00	\$ 70,461.00
	OT105	Trampa de grasas prefabricada PVC 80x80cm	Ins	ud	1,000	\$ 1,852,659.72	\$ 1,852,660.00
EC-5.312		Sistema integrado pozo séptico 5000 litros. Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.		ud			\$ 6,558,106.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	5,000	\$ 3,712.79	\$ 18,564.00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	8,000	\$ 29,859.56	\$ 238,876.00
	OT106	Pozo séptico 5000 litros prefabricado incluido elementos de fijación y conexión	Ana	ud	1,000	\$ 6,300,665.58	\$ 6,300,666.00
EC-5.313		Caja para medidor. Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.		ud			\$ 662,589.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	2,000	\$ 3,712.79	\$ 7,426.00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	5,500	\$ 29,859.56	\$ 164,228.00
	H26	CONCRETO 2.500 psi manual	Ins	m3	0,134	\$ 527,209.00	\$ 70,461.00
	OT107	Caja para medidor prefabricada PVC 60x60cm con tapa HG	Ins	ud	1,000	\$ 420,474.41	\$ 420,474.00
EC-5.314		Construcción de pozo de inspección diámetro = 1.3 mts para red de aguas lluvias. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.		ud			\$ 1,836,614.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	2,000	\$ 3,712.79	\$ 7,426.00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	16,000	\$ 29,859.56	\$ 477,753.00
	OT108	Pozo inspección diámetro 1.3 mts	Ana	ud	1,000	\$ 1,351,434.53	\$ 1,351,435.00
EC-5.315		Tanque red contraincendios tipo RTP (panel pernado cónico) en aluminio norma NFPA 22 (unidad de medida m² de capacidad). Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.		m3			\$ 473,068.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	7,000	\$ 3,712.79	\$ 25,990.00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	4,200	\$ 30,348.00	\$ 127,462.00
	OT109	Tanque red contraincendios tipo RTP (panel pernado cónico) en aluminio norma NFPA 22 (unidad de medida m² de capacidad). Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.	Ana	ud	1,000	\$ 319,616.07	\$ 319,616.00
EC-5.316		Tanque elevado en concreto reforzado f'c=3,000 psi impermeabilizado (unidad de medida m² de capacidad). Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.		m3			\$ 1,117,905.55
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	5,000	\$ 3,712.79	\$ 18,564.00
	M10	EQUIPO BÁSICO (Construcción)	Ins	glb	5,000	\$ 3,712.79	\$ 18,564.00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	3,696	\$ 29,859.56	\$ 83,511.55
	O15	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Ins	lb	2,000	\$ 3,994.55	\$ 7,989.00
	M06	VIBRADOR A GASOLINA	Ins	dd	0,100	\$ 67,086.87	\$ 6,707.00
	M16	EQUIPO COLOCACION CONCRETO	Ins	m3	1,050	\$ 22,336.32	\$ 23,453.00
	H15	CONCRETO REFORZADO f'c=3000 psi	Ins	m3	1,050	\$ 599,649.55	\$ 629,632.00
	P08	FORMALETA TABLEMAC 4MM SUPER T O EQUIVALENTE	Ins	m2	9,000	\$ 7,685.67	\$ 69,171.00
	O23	SIKA ANTISOL ROJO	Ins	kg	1,800	\$ 15,606.44	\$ 28,092.00
	O40	SIKA SEPAROL	Ins	kg	0,670	\$ 22,416.76	\$ 15,019.00
	O41	POLIETILENO NEGRO CAL 3.5	Ins	m	1,670	\$ 6,163.94	\$ 10,234.00
	O16	SIKA-1 Impermeabilizante integral morteros o equivalente.	Ins	kg	18,000	\$ 11,494.92	\$ 208,909.00
EC-5.317		Equipo bombeo contraincendios 250 GPM -130 psig. Incluye bomba jockey, tablero controlador, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.		ud			\$ 53,382,383.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	2,000	\$ 3,712.79	\$ 7,426.00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	15,000	\$ 30,348.00	\$ 455,220.00
	OT110	Equipo bombeo contraincendios 250 GPM -130 psig. Incluye bomba jockey, tablero controlador, herramientas y cableados	Ana	ud	1,000	\$ 52,919,737.00	\$ 52,919,737.00
PREV.1B		Campamento 34 m2		UD			\$ 15,573,773.00
	HM	Herramienta menor 5%MO					\$ 15,000.00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	78,996	\$ 29,859.56	\$ 2,358,773.00
	OT2.1	Campamento de 34m2 sobre base granular s/ENVIAS, revestimiento de chapa y/o madera, cubierta de teja de fibrocemento	Ana	MES	5,000	\$ 2,640,000.00	\$ 13,200,000.00
P-1.53B		CERRAMIENTO EN POLISOMBRA Retención de la luz. H=2m.		m			\$ 10,581.00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	0,080	\$ 29,859.56	\$ 2,389.00
	W19	VARA DE CLAVO	Ins	m	0,400	\$ 7,909.21	\$ 3,164.00
	AA73	POLISOMBRA NEGRA. 80% Retención de la luz	Ins	m	0,500	\$ 4,484.68	\$ 2,242.00
	O15	PUNTILLA CON CABEZA 2"	Ins	lb	0,400	\$ 3,994.55	\$ 1,598.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,320	\$ 3,712.79	\$ 1,188.00
DEM.1		Apertura de puerta en valla (demolición vallado existente, desmonte de malla eslabonada e instalación de puerta provisional)		ud			\$ 505,059.00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	7,580	\$ 29,859.56	\$ 228,346.00
	OT.11	Puerta provisional de obra	Ins	ud	1,000	\$ 275,000.00	\$ 275,000.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3,712.79	\$ 3,713.00
PREL.1		Corte manual de losa de concreto existente		m			\$ 56,039.00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	0,831	\$ 29,859.56	\$ 24,826.00
	OT.12	Corte de losa de concreto con hola diamantada	Ins	ml	1,000	\$ 27,500.00	\$ 27,500.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3,712.79	\$ 3,713.00
PREL.2		Demolición manual de losa de concreto existente, incluye retiro y disposición final		m2			\$ 128,968.00
	HM	Herramienta menor 5%MO					\$ 6,262.75
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	4,195	\$ 29,859.56	\$ 125,255.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3,712.79	\$ 3,713.00
PREL.3		Demolición de cerramiento exterior		ml			\$ 111,130.00
	HM	Herramienta menor 5%MO					\$ 5,370.85
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	3,597	\$ 29,859.56	\$ 107,417.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3,712.79	\$ 3,713.00
PREL.4		Relleno en recebo común e=30 cm, compactación mecánica al 98% del Proctor modificado.		m3			\$ 58,500.00
	HM	Herramienta menor 5%MO					\$ 1,493
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	1,000	\$ 29,859.56	\$ 29,860
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3,712.79	\$ 3,713
	B14	RECEBO COMUN	Ins	m3	1,000	\$ 31,061.20	\$ 31,061
CIM.1		Relleno para nivelación de terreno existente de material subbase aporte		m3			\$ 58,500.00
	HM	Herramienta menor 5%MO					\$ 1,493
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	1,000	\$ 29,859.56	\$ 29,860
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3,712.79	\$ 3,713
	B14B	Materia de aporte para subbase	Ins	m3	1,000	\$ 31,061.20	\$ 31,061
EST.1		Suministro e instalación de cercas de perfiles HEA 220 para soporte de estructura. Incluye soldadura, masillado y pintura 2 en 1 Negra esmalte, perforaciones, anclajes, epóxico, platina 1"x1/8" para tensores y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.		kg			\$ 29,281.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,040	\$ 3,712.79	\$ 149.00
	O19	SOLDADURA ELECTRICA Tipo WESTARCO SUPER E- 6013 DE 1/8 o equivalente.	Ins	kg	0,100	\$ 12,494.48	\$ 1,249.00
	I06	MANO DE OBRA DD (Carpintería)	Ins	hc	0,262	\$ 74,000.00	\$ 19,383.00
	X04A	ESMALTE SINTETICO según color diseño o equivalente	Ins	gal	0,040	\$ 50,000.00	\$ 2,000.00
	J01B2	Acero laminado A 36, en perfiles laminados en caliente, según ASTM A 36, piezas simples, para aplicaciones estructurales. Trabajado y montado en taller. para colocar con uniones soldadas en obra.	Ins	KG	1,000	\$ 6,500.00	\$ 6,500
EST.2		Suministro e instalación de subestructura metálica de sujeción de muro inclinado conformado por perfiles HEA 140, incluido soldadura o imprimación pintura 2 en 1 negra esmalte y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.		kg			\$ 29,281.00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,040	\$ 3,712.79	\$ 149.00
	O19	SOLDADURA ELECTRICA Tipo WESTARCO SUPER E- 6013 DE 1/8 o equivalente.	Ins	kg	0,100	\$ 12,494.48	\$ 1,249.00

	I06	MANO DE OBRA DD (Carpintería)	Ins	hc	0,262	\$ 74.000,00	\$ 19.383,00
	X04A	ESMALTE SINTETICO según color diseño o equivalente	Ins	gal	0,040	\$ 50.000,00	\$ 2.000,00
	J01B2	Acero laminado A 36, en perfiles laminados en caliente, según ASTM A 36, piezas simples, para aplicaciones estructurales. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	Ins	KG	1,000	\$ 6.500,00	\$ 6.500,00
EST.3		Suministro e instalación de platina pi de 200x200 mm de 1/4" conexión a columnas. Incluye pernos de anclaje de 1/4" de 200x200 mm, ángulos de 2"x3/16" y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.		ud			\$ 134.990,00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,040	\$ 3.712,79	\$ 149,00
	I06	MANO DE OBRA DD (Carpintería)	Ins	hc	1,000	\$ 74.000,00	\$ 74.000,00
	X04A	ESMALTE SINTETICO según color diseño o equivalente	Ins	gal	0,040	\$ 50.000,00	\$ 2.000,00
	J01B2	Acero laminado A 36, en perfiles laminados en caliente, según ASTM A 36, piezas simples, para aplicaciones estructurales. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	Ins	KG	9,052	\$ 6.500,00	\$ 58.841
M-6.107		Construcción de muro inclinado según diseño arquitectónico, conformado por panel autoportante sandwich sobre subestructura de perflería metálica en L40 y acabado exterior en lamina de cemento atornillada a subestructura y revestimiento moncaza.		m2			\$ 327.470,00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,400	\$ 3.712,79	\$ 1.485,00
	I07	MANO DE OBRA DRY WALL / cerramientos panel	Ins	hc	0,398	\$ 43.675,00	\$ 17.285,00
	J55	Panel autoportante sandwich sobre subestructura de perflería metálica en L40	Ins	m2	1,000	\$ 197.700,00	\$ 197.700,00
	J59	Subestructura de montantes y canales en acero galvanizado E=10mm, incluida tornillería	Ins	m2	1,000	\$ 62.500,00	\$ 62.500,00
	J52	Placa de cemento de alto rendimiento tipo Superboard o similar, e=14mm, incluido juntas	Ins	m	1,000	\$ 48.500,00	\$ 48.500,00
CPL1		Tubo rígido de EMT 1/2"		ml			\$ 14.317,00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,310	\$ 3.712,79	\$ 1.151,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,137	\$ 30.348,00	\$ 4.146,00
	BB598	TUBO CONDUIT GALVANIZADA EMT 1/2"	Ins	m	1,100	\$ 8.200,00	\$ 9.020,00
CPL2		Cable unipolar ES07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V.a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos		ml			\$ 8.101,00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	\$ 3.712,79	\$ 371,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,038	\$ 30.348,00	\$ 1.152,00
	BB1193	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V.a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos	Ins	ml	1,100	\$ 5.980,00	\$ 6.578,00
CPL3		Detector óptico de humos convencional, de ABS color blanco, formado por un elemento sensible a humos claros, para alimentación de 12 a 30 Vcc, con doble led de activación e indicador de alarma color rojo, salida para piloto de señalización remota v base universal. Incluso elementos de fijación		ud			\$ 504.647,00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3.712,79	\$ 3.713,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	2,667	\$ 30.348,00	\$ 80.934,00
	BB1194	Detector óptico de humos convencional, de ABS color blanco, formado por un elemento sensible a humos claros, para alimentación de 12 a 30 Vcc, con doble led de activación e indicador de alarma color rojo. salida para piloto de señalización remota v base universal. Incluso elementos de fijación	Ins	und	1,000	\$ 420.000,00	\$ 420.000,00
CPL4		Pulsador de alarma convencional de rearme manual, de ABS color rojo, protección IP 41, con led indicador de alarma color rojo v llave de rearme. Incluso elementos de fijación.		ud			\$ 381.574,00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3.712,79	\$ 3.713,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	1,791	\$ 30.348,00	\$ 54.361,00
	BB1195	Pulsador de alarma convencional de rearme manual, de ABS color rojo, protección IP 41, con led indicador de alarma color rojo v llave de rearme. Incluso elementos de fijación.	Ins	und	1,000	\$ 323.500,00	\$ 323.500,00
CPL5		Sirena electrónica, luz estroboscópica de color rojo, con señal acústica, alimentación a 24 Vcc, potencia sonora de 100 dB a 1 m y consumo de 14 mA, para instalar en paramento interior. Incluso elementos de fijación.					\$ 430.103,00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3.712,79	\$ 3.713,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	2,105	\$ 30.348,00	\$ 63.890,00
	BB1196	Sirena electrónica, luz estroboscópica de color rojo, con señal acústica, alimentación a 24 Vcc, potencia sonora de 100 dB a 1 m y consumo de 14 mA. para instalar en paramento interior. Incluso elementos de fijación.	Ins	und	1,000	\$ 362.500,00	\$ 362.500,00
CPL6		Central de detección automática de incendios, convencional, microprocesada, de 2 zonas de detección, con caja metálica y tapa de ABS, con módulo de alimentación, rectificador de corriente y cargador de batería, panel de control con indicador de alarma y avería y conmutador de corte de zonas.		ud			\$ 7.512.190,00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	10,000	\$ 3.712,79	\$ 37.128,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	56,843	\$ 30.348,00	\$ 1.725.062,00
	BB1197	Central de detección automática de incendios, convencional, microprocesada, de 2 zonas de detección, con caja metálica y tapa de ABS, con módulo de alimentación, rectificador de corriente y cargador de batería, panel de control con indicador de alarma y avería y conmutador de corte de zonas.	Ins	und	1,000	\$ 5.750.000,00	\$ 5.750.000,00
CPL7		Cajas de derivación		ud			\$ 17.741,00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	0,100	\$ 3.712,79	\$ 371,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,111	\$ 30.348,00	\$ 3.370,00
	BB1198	Caja derivación	Ins	und	1,000	\$ 14.000,00	\$ 14.000,00
CPL8		Extintor		ud			\$ 442.651,00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3.712,79	\$ 3.713,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	1,349	\$ 30.348,00	\$ 40.938,00
	BB1199	Extintor 21A-113B	Ins	und	1,000	\$ 398.000,00	\$ 398.000,00
ELE.1		Suministro e instalación de salida de iluminación exterior en tubería IMC 1/2"		ud			\$ 180.177,00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3.712,79	\$ 3.713,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	0,305	\$ 30.348,00	\$ 9.264,00
	BB1200	Salida de iluminación exterior en tubería IMC 1/2"	Ins	und	1,100	\$ 152.000,00	\$ 167.200,00
ELE.2		Suministro e instalación de tablero trifásico 12 circuitos con puerta,2F+N+GND (incluye 12 interruptores enchufables v totalizador).		ud			\$ 1.896.059,00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3.712,79	\$ 3.713,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	11,926	\$ 30.348,00	\$ 361.926,00
	BB1201	Tablero trifásico 12 circuitos con puerta,2F+N+GND (incluye 12 interruptores enchufables y totalizador).	Ins	und	1,000	\$ 1.530.420,00	\$ 1.530.420,00
ELE.3		Suministro e instalación de luminaria de SALIDA P33718 de SYLVANIA. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.		ud			\$ 202.245,00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3.712,79	\$ 3.713,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	1,319	\$ 30.348,00	\$ 40.032,00
	BB1202	Luminaria de SALIDA P33718 de SYLVANIA. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	Ins	und	1,000	\$ 158.500,00	\$ 158.500,00
ELE.4		Suministro e instalación de Luminaria LED HERMÉTICA 50 W DL HIGH FLUX P23950. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación v funcionamiento.		ud			\$ 251.471,00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3.712,79	\$ 3.713,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	1,178	\$ 30.348,00	\$ 35.758,00
	BB1203	Luminaria LED HERMÉTICA 50 W DL HIGH FLUX P23950. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	Ins	und	1,000	\$ 212.000,00	\$ 212.000,00
ELE.5		Suministro e instalación de luminaria LED SYLVANIA DE 6W P26395 Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.		ud			\$ 158.693,00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3.712,79	\$ 3.713,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	1,219	\$ 30.348,00	\$ 36.980,00
	BB1204	Luminaria LED SYLVANIA DE 6W P26395 Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	Ins	und	1,000	\$ 118.000,00	\$ 118.000,00
ELE.6		Suministro e instalación de Reflector LED JETAHIGH POWER P23609 de SYLVANIA. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.		ud			\$ 299.576,00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3.712,79	\$ 3.713,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	1,379	\$ 30.348,00	\$ 41.863,00
	BB1205	Reflector LED JETAHIGH POWER P23609 de SYLVANIA. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	Ins	und	1,000	\$ 254.000,00	\$ 254.000,00
ELE.7		Suministro e instalación de transformador en aceite, 13.2/220V, 45 KVA, Instalado en Poste.		ud			\$ 17.251.867,00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	10,000	\$ 3.712,79	\$ 37.128,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	45,859	\$ 30.348,00	\$ 1.391.739,00
	BB1206	Transformador en aceite, 13.2/220V, 45 KVA, Instalado en Poste.	Ins	und	1,000	\$ 15.823.000,00	\$ 15.823.000,00
ELE.8		Suministro e instalación de Medidor Bifásico Trifilar,220 Vac. Incluye costos de matrícula y demás trámites pertinentes.		ud			\$ 10.356.191,00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	10,000	\$ 3.712,79	\$ 37.128,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	28,439	\$ 30.348,00	\$ 863.063,00
	BB1207	Medidor Bifásico Trifilar,220 Vac. Incluye costos de matrícula y demás trámites pertinentes.	Ins	und	1,000	\$ 9.456.000,00	\$ 9.456.000,00
UC.1		Reparación de pared medianera mediante : Suministro y aplicación de pañete impermeabilizado liso muro 1:3. Incluye filos, dilataciones y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento + Suministro y aplicación de pintura koraza a dos (2) manos, Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.		m2			\$ 71.065,00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	1,000	\$ 3.712,79	\$ 3.713,00
	I03	MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Ins	hc	0,604	\$ 29.859,56	\$ 18.039,00
	I05	MANO DE OBRA CC (Pintura)	Ins	hc	0,100	\$ 42.758,00	\$ 4.276,00
	AA44	PAÑETE LISO MUROS 1:3 Impermeabilizado (Incluye filos y dilataciones)	Ana	m2	1,100	\$ 30.922,07	\$ 34.014,00

	X11	KORAZA - Tipo Pintuco o similar Según color diseño o equivalente	Ins	gal	0,100	\$ 110.232,59	\$ 11.023,00
HSCL1		Tanque de red contraincendios de 50 m3 para almacenamiento de agua, según regulación FDA, en Polietileno, de dimensiones 1180x230x246 cms. Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.		ud			\$ 99.084.282,00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	5,000	\$ 3.712,79	\$ 18.564,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	15,346	\$ 30.348,00	\$ 465.718,00
	OT.13	Tanque de red contraincendios de 50 m3 para almacenamiento de agua, según regulación FDA, en Polietileno, de dimensiones 1180x230x246 cms. Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.	Ins	ud	1,000	\$ 98.600.000,00	\$ 98.600.000,00
HSCL2		Grupo de presión para agua sanitaria, con bomba centrífuga multietapas, de acero inoxidable, autoaspirante, caudal máximo 5 m³/h, altura máxima de impulsión 42 m, altura máxima de aspiración 8 m, presión máxima de trabajo 8 bar, potencia nominal del motor de 0,55 kW, protección IP42, aislamiento clase F. Incluido acometida a red general y conductos de impulsión hasta tanque elevado.		ud			\$ 8.136.060,00
	M03	EQUIPO BÁSICO (Herramienta menor)	Ins	glb	10,000	\$ 3.712,79	\$ 37.128,00
	I04	MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	Ins	hc	24,678	\$ 30.348,00	\$ 748.932,00
	OT.14	Grupo de presión para agua sanitaria, con bomba centrífuga multietapas, de acero inoxidable, autoaspirante, caudal máximo 5 m³/h, altura máxima de impulsión 42 m, altura máxima de aspiración 8 m, presión máxima de trabajo 8 bar, potencia nominal del motor de 0,55 kW, protección IP42, aislamiento clase F. Incluido acometida a red general y conductos de impulsión hasta tanque elevado.	Ana	ud	1,000	\$ 7.350.000,00	\$ 7.350.000,00

D. PRESUPUESTO ACTUALIZADO.

CONSTRUCCIÓN DE UNA CENTRAL DE BENEFICIO, BAÑOS Y CASETA DE VIGILANCIA EN COOMPROCAR ARAUQUITA - ARAUCA



CODIGO P21.01
ZONA : CENTRO - ORIENTE - B
6-B

CIUDAD ARAUQUITA
DEPART ARAUCA
Fecha de Emisión 2022-09-07

Arauca

ITEM	Cod.	DESCRIPCION	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	VALOR TOTAL
ACTIVIDADES LOTE ARAUQUITA COOMPROCAR						
1.1	P-1.4	Limpieza, descapote y retiro de sobrantes del área de terreno a trabajar	m2	391,7	\$ 11.685	\$ 4.576.547
1.2	PROV-1.1	Instalación provisional hidráulica y sanitaria	UD	1,0	\$ 175.492	\$ 175.492
1.3	PROV-1.2	Red eléctrica provisional	UD	1,0	\$ 5.874.895	\$ 5.874.895
1.4	SEN.1	Señalización para realización de obra y seguridad industrial.	GLB	1,0	\$ 843.808	\$ 843.808
ADICIONALES						
1.6	PREV.1B	Campamento 34 m2	UD	1,0	\$ 15.573.773	\$ 15.573.773
1.7	P-1.53B	CERRAMIENTO EN POLISOMBRA Retención de la luz. H=2m.	m	123,0	\$ 10.581	\$ 1.301.463
1.8	DEM.1	Apertura de puerta en valla (demolición vallado existente, desmonte de malla eslabonada e instalación de puerta provisional)	ud	1,0	\$ 505.059	\$ 505.059
					Costo Directo	\$ 28.851.037
					Administración	12% \$ 3.462.124
					Imprevistos	5% \$ 1.442.552
					Utilidad	3% \$ 865.531
					IVA S/Utilidad	19% \$ 164.451
						\$ 34.785.695

ACTIVIDADES CENTRAL DE BENEFICIO - BAÑOS Y CASETA						
1	PRELIMINARES					\$ 106.170.206
1.1	NUE-27.10	Replanteo topográfico. TOPOGRAFIA Permanente (Incluye topografo y 2 cadeneros)	m2	391,7	\$ 2.500	\$ 979.150
1.2	P-1.8	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMUN (Incluye cargue y retiro del material excavado a botadero.)	m3	659,7	\$ 46.726	\$ 30.825.889
1.3	P-1.171	Relleno y compactación con material del sitio	m3	369,2	\$ 25.581	\$ 9.445.528
1.4	PB-4.65	Relleno en recebo común e=15 cm, compactación mecánica al 95% del Proctor modificado	m3	0,0	\$ 51.453	\$ 0
ADICIONALES						
1.5	PREL.1	Corte manual de losa de concreto existente	m	442,1	\$ 56.039	\$ 24.772.039
1.6	PREL.2	Demolición manual de losa de concreto existente, incluye retiro y disposición final	m2	225,3	\$ 128.968	\$ 29.056.490
1.7	PREL.3	Demolición de cerramiento exterior	m1	40,6	\$ 111.130	\$ 4.511.878
1.8	PREL.4	Relleno en recebo común e=30 cm, compactación mecánica al 98% del Proctor modificado.	m3	112,5	\$ 58.500	\$ 6.579.232
2	CIMENTACION					\$ 230.566.157
2.1	C-2.59	Pilotes fundidos in situ d=0,2 mts L= 6mts	m	0,0	\$ 143.000	\$ 0
2.2	C-2.60	Construcción de zapatas concreto corriente 3500 PSI en grava común. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.	m3	28,8	\$ 897.427	\$ 25.854.871
2.3	C-2.61	Construcción de vigas de cimentación en concreto corriente 3500 PSI en grava común. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.	m3	15,0	\$ 908.880	\$ 13.649.014
2.4	C-2.62	Suministro de concreto corriente 3500 PS e =0,15 cm para fundir placa de cimentación en grava común. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.	m2	321,3	\$ 319.953	\$ 102.810.497
2.5	EC-5.301	ACERO 60.000 PSI (Incluye alambre negro y figuración)	kg	4.502,3	\$ 9.000	\$ 40.520.700
2.6	C-2.63	Concreto ciclópeo. (Concreto 17Mpa 60% - Piedra 40%)	m3	67,7	\$ 635.641	\$ 43.031.624
ADICIONALES						
2.7	CIM.1	Relleno para nivelación de terreno existente de material subbase aporte	m3	80,3	\$ 58.500	\$ 4.699.451
3	ESTRUCTURAS EN CONCRETO					\$ 112.185.862
3.1	EC-5.302	Construcción de columnas en concreto de 3500 PSI. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento	m3	15,4	\$ 2.029.763	\$ 31.187.308
3.2	EC-5.303	Suministro de concreto de 3500 PSI para fundir vigas cubiertas. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento	m3	11,9	\$ 2.825.882	\$ 33.576.564
3.3	EC-5.301	ACERO 60.000 PSI (Incluye alambre negro y figuración)	kg	5.269,1	\$ 9.000	\$ 47.421.990
4	ESTRUCTURA METALICA-CUBIERTA					\$ 142.777.524
4.1	CB-10.132	Suministro e instalación de cercha en perfil cuadrado de 100x100x3mm en los travesaños principales con perfil cuadrado de 70x70x2 mm en los travesaños diagonales y ortogonales. Incluye soldadura, masillado y pintura 2 en 1 Negra esmalte, perforaciones, anclajes, epóxico, platina 1"x1/8" para tensores y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.	kg	0,0	\$ 11.758	\$ 0
4.2	CB-10.133	Suministro e instalación de perfil PHR tipo C de 160x160x2 mm. Incluye soldadura, masillado y pintura 2 en 1 negra, tensor de varilla de 3/8" y todos los elementos servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento	kg	1.557,5	\$ 11.758	\$ 18.313.085
4.3	EC-5.304	Suministro e instalación de platina pi de 350x350 mm de 1/4". Incluye pernos de anclaje de 1/4" de 200x200 mm, ángulos de 2"x3/16" y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. (ver detalles estructurales)	und	12,0	\$ 181.532	\$ 2.178.384
4.4	CB-10.134	Suministro e instalación de cortavientos en varilla # 5. Incluye platinas, pernos, tuercas y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	kg	1.246,0	\$ 11.614	\$ 14.471.044
ADICIONALES						
4.5	EST.1	Suministro e instalación de cercas de perfiles HEA 220 para soporte de estructura. Incluye soldadura, masillado y pintura 2 en 1 Negra esmalte, perforaciones, anclajes, epóxico, platina 1"x1/8" para tensores y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.	kg	3.120,9	\$ 29.281	\$ 91.383.072
4.6	EST.2	Suministro e instalación de subestructura metálica de sujeción de muro inclinado conformado por perfiles HEA 140, incluido soldadura e imprimación pintura 2 en 1 negra esmalte y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.	kg	533,5	\$ 29.281	\$ 15.621.999
4.7	EST.3	Suministro e instalación de platina pi de 200x200 mm de 1/4" conexión a columnas. Incluye pernos de anclaje de 1/4" de 200x200 mm, ángulos de 2"x3/16" y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	ud	6,0	\$ 134.990	\$ 809.940
5	CUBIERTA					\$ 78.129.264
5.1	CB-10.135	Suministro e instalación cubierta tipo sándwich con fibra de vidrio Hunter Duglas (o similar). Incluye ganchos, amarres, tejas, tapas plásticas y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento	m2	339,95	\$ 227.270	\$ 77.259.413
5.2	CB-10.136	Suministro e instalación de lámina de vidrio templado 10 mm con estructura para iluminaciones cenitales. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento.	m2	4,12	\$ 211.129	\$ 869.851
6	MAMPOSTERIA					\$ 38.745.185
6.1	M-6.104	Construcción de muro en bloque No 5 e= 12 cm. incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento	m	400,78	\$ 39.648,00	\$ 15.890.125

6.2	M-6.105	Suministro e Instalación de Malla Cedazo Huecos 4x4 pulgadas Cafetero 1.20x10m. Incluye marco metálico, paralelos, abrazaderas Plásticas 1/4 y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción v funcionamiento	m2	54,56	\$ 32.668,00	\$ 1.782.366
6.3	M-6.106	Construcción de muro inclinado con ladrillo abuzardado según diseño arquitectónico. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción v funcionamiento	m2	0,00	\$ 57.493,00	\$ 0
ADICIONALES						
6.4	M-6.107	Construcción de muro inclinado según diseño arquitectónico, conformado por panel autoportante sandwich sobre subestructura de periferia metálica en L40 y acabado exterior en lamina de cemento atornillada a subestructura v revestimiento moncaba.	m2	64,35	\$ 327.470,00	\$ 21.072.694
7	PINTURA Y PANETE					\$ 59.698.791
7.1	PR-9.38	Suministro y aplicación de pañete liso para muro 1:3. Incluye filos, dilataciones y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción v funcionamiento	m2	400,78	\$ 22.485,00	\$ 9.011.538
7.2	PR-9.39	Suministro y aplicación de pañete impermeabilizado liso muro 1:3. Incluye filos, dilataciones y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción v funcionamiento	m2	250,70	\$ 27.367,00	\$ 6.860.906
7.3	PI-19.61	Suministro y aplicación de estuco. Incluye filos, dilataciones y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción v funcionamiento	m2	400,78	\$ 38.190,00	\$ 15.305.788
7.4	PI-19.62	Suministro y aplicación de pintura corona anti-bacterial a dos (2) manos. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción v funcionamiento	m2	400,78	\$ 45.053,00	\$ 18.056.341
7.5	PI-19.63	Suministro y aplicación de pintura koraza a dos (2) manos, Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción v funcionamiento	m2	250,70	\$ 41.740,00	\$ 10.464.218
8	CARPINTERIA METALICA Y MADERA					\$ 87.193.178
8.1	ME-17.420	Suministro e instalación de ventana en aluminio color mate, con vidrio de 5 mm corrediza. Incluye chazos, tornillos y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción v funcionamiento	m2	9,10	\$ 1.814.614,00	\$ 16.512.987
8.2	ME-17.421	Suministro e instalación de puerta en aluminio y vidrio prestige prepintada. Incluye cerradura tipo manija schlegel, bisagras, silicona y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción v funcionamiento	m2	26,10	\$ 1.654.556,00	\$ 43.183.911
8.3	ME-17.422	Suministro e instalación de panel para baño en lamina cold rolled cal. 18. Incluye puerta, bisagras, seguro interno o pasador, anticorrosivo y pintura tipo esmalte.	m2	12,40	\$ 2.217.442,00	\$ 27.496.280
9	PISOS					\$ 42.826.765
9.1	PA-12.202	Alistado en piso en mortero 1:3 e=0,04 m	m2	474,50	\$ 30.944,00	\$ 14.682.928
9.2	PI-19.61	Suministro y aplicación de estuco. Incluye filos, dilataciones y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción v funcionamiento	m2	474,50	\$ 38.190,00	\$ 18.121.155
9.3	PA-12.203	Suministro e instalación de guarda escoba en vinisol 6,8cm. Incluye todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción v funcionamiento	m	70,00	\$ 52.751,00	\$ 3.692.570
9.4	E-13.146	Suministro e instalación de cerámica pared aurea Ondas (30x45cm) o similar. Incluye accesorios, pegador y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción v funcionamiento	m2	29,00	\$ 79.004,00	\$ 2.291.116
9.5	E-13.147	Suministro e instalación de cerámica piso Torrejón o similar (45,8x45,8cm). Incluye pegador y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción v funcionamiento	m2	52,00	\$ 77.673,00	\$ 4.038.996
10	RED HIDRAULICA Y APARATOS SANITARIOS					\$ 13.591.013
10.1	H-7.400	Suministro e instalación de tubería 1/2". Incluye accesorios, llaves de paso y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción v funcionamiento.	ml	21,00	\$ 16.216,00	\$ 340.536
10.2	H-7.401	Suministro e instalación de punto hidráulico en tubería PVC 1/2" para lavamanos y sanitarios. Incluye tubería, uniones y demás accesorios para su correcta instalación v funcionamiento	un	10,00	\$ 34.842,00	\$ 348.420
10.3	H-7.402	Suministro e instalación de punto hidráulico en tubería PVC 1 1/4". Incluye tubería y demás accesorios para su correcta instalación v funcionamiento	un	1,00	\$ 28.719,00	\$ 28.719
10.4	H-7.403	Acometida hidráulica en tubería PVC 1 1/4". Incluye regatas, rellenos, tuberías y demás accesorios para su correcta instalación v funcionamiento.	ml	41,00	\$ 19.196,00	\$ 787.036
10.5	AS-15.99	Suministro e instalación de sanitario corona o similar. Incluye tubería y demás accesorios para su correcta instalación v funcionamiento.	und	4,00	\$ 570.827,00	\$ 2.283.308
10.6	AS-15.100	Suministro e instalación de lavamanos de empotrar tipo corona o similar. Incluye grifería y accesorios para su correcta instalación v funcionamiento.	und	6,00	\$ 510.884,00	\$ 3.065.304
10.7	E-13.150	Mesón en granito color blanco. Incluye perforaciones, estructura de soporte y todos los elementos para su correcta instalación v funcionamiento	m	5,00	\$ 1.347.538,00	\$ 6.737.690
11	RED SANITARIA					\$ 996.243
11.1	S-3.362	Suministro e instalación de tubería en PVC diámetro 4". Incluye tubería y accesorios para su correcta instalación	m	10,00	\$ 41.104,00	\$ 411.040
11.2	S-3.363	Suministro e instalación de sifón de piso 2". Incluye tubería, codo, Yee, tapón, rejilla sosco PVC 3x2" y demás accesorios	und	5,00	\$ 24.589,00	\$ 122.945
11.3	S-3.364	Suministro e instalación de sifón de piso 4". Incluye tubería, codo, Yee, tapón, rejilla sosco PVC 3x2" y demás accesorios	und	4,00	\$ 51.362,00	\$ 205.448
11.4	S-3.365	Suministro e instalación de sifón de piso 3". Incluye tubería, codo, Yee, tapón, rejilla sosco PVC 3x2" y demás accesorios	und	5,00	\$ 51.362,00	\$ 256.810
12	RED SANITARIA EXTERIOR					\$ 16.577.983
12.1	S-3.366	Tubería 4" sch-40 (incluye accesorios)	m	22,00	\$ 228.260,00	\$ 5.021.720
12.2	S-3.367	Tubería 3" sch-40 (incluye accesorios)	m	15,00	\$ 165.204,00	\$ 2.478.060
12.3	S-3.368	Tubería 2" sch-40 (incluye accesorios)	m	45,00	\$ 106.927,70	\$ 4.811.746
12.4	S-3.369	Tubería 1" sch-40 (incluye accesorios)	m	5,00	\$ 60.101,80	\$ 300.509
12.5	H-7B.150	Punto hidráulico para rociador 1/2"	und	28,00	\$ 67.683,00	\$ 1.895.124
12.6	H-7B.151	Splinker - rociador pendent, conexión 1/2"	und	28,00	\$ 73.958,00	\$ 2.070.824
13	RED CONTRA INCENDIO					\$ 35.555.489
13.1	S-3.370	Tubería 6" sch-40 (incluye accesorios)	m	10,00	\$ 333.539,00	\$ 3.335.390
13.2	S-3.366	Tubería 4" sch-40 (incluye accesorios)	m	30,00	\$ 228.260,00	\$ 6.847.800
13.3	S-3.367	Tubería 3" sch-40 (incluye accesorios)	m	2,00	\$ 165.204,00	\$ 330.408
13.4	H-7B.152	Siamesa 2 1/2"	und	1,00	\$ 1.651.610,00	\$ 1.651.610
13.5	S-3.372	Válvula mariposa 6"	und	2,00	\$ 1.531.852,00	\$ 3.063.704
13.6	S-3.373	Válvula mariposa 4"	und	2,00	\$ 1.414.310,00	\$ 2.828.620
ADICIONALES						
13.7	CPI.1	Tubo rígido de EMT 1/2"	ml	70,00	\$ 14.317,00	\$ 1.002.202
13.8	CPI.2	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos	ml	220,00	\$ 8.101,00	\$ 1.782.191
13.9	CPI.3	Detector óptico de humos convencional, de ABS color blanco, formado por un elemento sensible a humos claros, para alimentación de 12 a 30 Vcc, con doble led de activación e indicador de alarma color rojo. salida para piloto de señalización remota v base universal. Incluso elementos de fijación	ud	8,00	\$ 504.647,00	\$ 4.037.176
13.10	CPI.4	Pulsador de alarma convencional de rearme manual, de ABS color rojo, protección IP 41, con led indicador de alarma color rojo v llave de rearme. Incluso elementos de fijación.	ud	2,00	\$ 381.574,00	\$ 763.146
13.11	CPI.5	Sirena electrónica, luz estroboscópica de color rojo, con señal acústica, alimentación a 24 Vcc, potencia sonora de 100 dB a 1 m y consumo de 14 mA, para instalar en paramento interior. Incluso elementos de fijación.	ud	2,00	\$ 430.103,00	\$ 860.206
13.12	CPI.6	Central de detección automática de incendios, convencional, microprocesada, de 2 zonas de detección, con caja metálica y tapa de ABS, con módulo de alimentación, rectificador de corriente y cargador de batería, panel de control con indicador de alarma y avería y conmutador de corte de zonas.	ud	1,00	\$ 7.512.190,00	\$ 7.512.190
13.13	CPI.7	Cajas de derivación	ud	12,00	\$ 17.741,00	\$ 212.892

13.14	CPI.8	Extintor	ud	3,00	\$ 442.651,00	\$ 1.327.954
14	RED ELECTRICA INTERNA					\$ 28.600.045
14.1	IE-8.1600	Suministro e instalación de salida 1 Ø tomacorriente normal-PVC 3/4"	und	8,00	\$ 173.690	\$ 1.389.520
14.2	IE-8.1601	Suministro e instalación de salida 2 Ø + GND-PVC 3/4"	und	0,00	\$ 132.220	\$ 0
14.3	IE-8.1602	Suministro e instalación de salida 1 Ø tomacorriente GFCI-PVC 3/4"	und	2,00	\$ 185.350	\$ 370.700
14.4	IE-8.1603	Suministro e instalación de salida general de iluminación EMT- 3/4"	und	37,00	\$ 174.790	\$ 6.467.230
14.5	IE-8.1604	Suministro e instalación de salida interruptor sencillo-PVC 1/2"	und	7,00	\$ 119.790	\$ 838.530
14.6	IE-8.1605	Suministro e instalación de salida interruptor doble-PVC 1/2"	und	1,00	\$ 119.790	\$ 119.790
14.7	IE-8.1606	Suministro e instalación de tablero 2 Ø, 8 circuitos con puerta,2F+N+GND (incluye 8 interruptores enchufables).	und	0,00	\$ 796.950	\$ 0
14.8	IE-8.1607	Suministro e instalación de luminaria de emergencia EU2L M12 o similar. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento	und	8,00	\$ 231.545	\$ 1.852.356
14.9	IE-8.1608	Suministro e instalación de luminaria CLX L24 1500LM HEF WDL MVOLT GZ10 40K 90CRI WH o similar. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento	und	0,00	\$ 187.727	\$ 0
14.10	IE-8.1609	Suministro e instalación de Luminaria CLX L36 5250LM SEF WDL MVOLT GZ10 30K 80CRI o similar. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento	und	0,00	\$ 179.740	\$ 0
14.11	IE-8.1610	Suministro e instalación de luminaria 6" RECESSED RETROFIT TRIM MODULE WHITE BAFFLE. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento	und	0,00	\$ 200.420	\$ 0
14.12	IE-8.1611	Suministro e instalación de Reflector 3500lm TWR1 LED WALLPACK o similar. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento	und	0,00	\$ 245.520	\$ 0
14.13	IE-8.1612	Suministro e instalación de CLX L96 10000LM SEF WDL MVOLT GZ10 40K 90CRI WH o similar. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento	und	0,00	\$ 218.240	\$ 0
14.14	IE-8.1613	Suministro e instalación de medidor Bifásico Trifilar,220 Vac. Incluye costos de matrícula y demás trámites pertinentes	und	1,00	\$ 3.711.986	\$ 3.711.986

ADICIONALES

14.15	ELE.1	Suministro e instalación de salida de iluminación exterior en tubería IMC 1/2"	ud	11,00	\$ 180.177	\$ 1.981.947
14.16	ELE.2	Suministro e instalación de tablero trifásico 12 circuitos con puerta,2F+N+GND (incluye 12 interruptores enchufables y totalizador).	ud	1,00	\$ 1.896.059	\$ 1.896.059
14.17	ELE.3	Suministro e instalación de luminaria de SALIDA P33718 de SYLVANIA. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	ud	2,00	\$ 202.245	\$ 404.490
14.18	ELE.4	Suministro e instalación de Luminaria LED HERMÉTICA 50 W DL HIGH FLUX P23950. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	ud	18,00	\$ 251.471	\$ 4.526.478
14.19	ELE.5	Suministro e instalación de luminaria LED SYLVANIA DE 6W P26395 Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	ud	11,00	\$ 158.693	\$ 1.745.623
14.20	ELE.6	Suministro e instalación de Reflector LED JETAHIGH POWER P23609 de SYLVANIA. Incluye accesorios de anclaje y demás elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	ud	11,00	\$ 299.576	\$ 3.295.336

15 ASEO

15.1	AG-22.4	Retiro de material de obra, limpieza y aseo general	m2	321,33	\$ 7.838,00	\$ 2.518.584	
					Costo Directo	\$ 996.132.289	
					Administracion	12%	\$ 119.535.875
					Imprevistos	5%	\$ 49.806.614
					Utilidad	3%	\$ 29.883.969
					IVA S/Utilidad	19%	\$ 5.677.954
							\$ 1.201.036.701

ACTIVIDADES URBANISMO ELÉCTRICO

1	RED DE BAJA TENSION-SUBTERRANEA					
1.1	IE-8.1614	Suministro e instalación de salidas subterráneas de B.T a red aérea en conductor trenzado LA 326. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su correcta instalación.	und	1,00	\$ 7.126.790	\$ 7.126.790
1.2	IE-8.1615	Suministro e instalación de malla de puesta tierra, según especificaciones de la memoria eléctrica	und	1,00	\$ 6.342.479	\$ 6.342.479
1.3	IE-8.1616	Excavación manual de material común.	m3	7,00	\$ 344.379	\$ 2.410.653
1.4	P-1.180	Relleno manual de material común.	m3	4,00	\$ 214.721	\$ 858.884
1.5	IE-8.1617	Suministro e instalación de alimentador 3 No 8 + 1 No 8 CU THHN-600 V. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su correcta instalación	m	35,00	\$ 143.376	\$ 5.018.167
1.6	IE-8.1618	Suministro e instalación de Tubería PVC 2 X 1-1/2" X 3m TDP. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su correcta instalación	m	25,00	\$ 83.250	\$ 2.081.255
1.7	IE-8.1619	Suministro e instalación de Medidor Bifásico Trifilar,220 Vac. Incluye costos de matrícula y demás trámites pertinentes	und	1,00	\$ 3.711.986	\$ 3.711.986

ADICIONALES

1.8	ELE.7	Suministro e instalación de transformador en aceite, 13.2/220V, 45 KVA, Instalado en Poste.	ud	1,00	\$ 17.251.867	\$ 17.251.867	
1.9	ELE.8	Suministro e instalación de Medidor Bifásico Trifilar,220 Vac. Incluye costos de matrícula y demás trámites pertinentes.	ud	1,00	\$ 10.356.191	\$ 10.356.191	
					Costo Directo	\$ 55.158.272	
					Administracion	12%	\$ 6.618.993
					Imprevistos	5%	\$ 2.757.914
					Utilidad	3%	\$ 1.654.748
					IVA S/Utilidad	19%	\$ 314.402
							\$ 66.504.329

ACTIVIDADES URBANISMO CIVIL

1.1	OE-21.300	Andenes e =0,15 cm. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su construcción según diseño arquitectónico	m2	48,00	\$ 105.622	\$ 5.069.856
1.2	EC-5.305	Placa en concreto 3000 psi e= 0,15. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su construcción según diseño arquitectónico	m2	205,00	\$ 139.332	\$ 28.563.060
1.3	EC-5.306	Filtro francés 40 x 40 cm. Incluye excavación + geomembrana NT-1600 + tubería 65mm y demás elementos para su correcto funcionamiento.	m	78,00	\$ 183.447	\$ 14.308.866
1.4	EC-5.307	Construcción de mata frontal de cerramiento h: 1,2m según diseño arquitectónico, incluye mampostería, recubrimientos y demás elementos para su correcto funcionamiento.	m	30,00	\$ 141.790	\$ 4.253.700
1.5	EC-5.308	Suministro e instalación de pérgola entre conexión del nuevo edificio y existente. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su correcta instalación	m	50,00	\$ 1.648.961	\$ 82.448.050

ADICIONALES

1.6	UC.1	Reparación de pared medianera mediante : Suministro y aplicación de pañete impermeabilizado liso muro 1:3. Incluye filos, dilataciones y todos los elementos y/o servicios necesarios para su correcta y segura construcción y funcionamiento + Suministro y aplicación de pintura koraza a dos (2) manos,	m2	50,60	\$ 71.065	\$ 3.595.889	
					Costo Directo	\$ 138.239.421	
					Administracion	12%	\$ 16.588.731
					Imprevistos	5%	\$ 6.911.971
					Utilidad	3%	\$ 4.147.183
					IVA S/Utilidad	19%	\$ 787.965
							\$ 166.675.270

ACTIVIDADES REDES HIDROSANITARIAS-CONTRAINCENDIO

1.1	EC-5.309	Construcción de cajas de inspección de 60 x 60cm. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.	ud	1,00	\$ 692.632	\$ 692.631
1.2	EC-5.310	Construcción de caja de inspección de 80 x 80cm. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.	ud	4,00	\$ 955.321	\$ 3.821.284
1.3	EC-5.311	Trampa de grasas prefabricada. Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.	ud	1,00	\$ 2.091.062	\$ 2.091.062

1.4	EC-5.312	Sistema integrado pozo séptico 5000 litros. Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.	ud	0,00	\$ 6.558.106	\$ 0
1.5	EC-5.313	Caja para medidor. Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.	ud	1,00	\$ 662.589	\$ 662.589
1.6	EC-5.314	Construcción de pozo de inspección diámetro = 1.3 mts para red de aguas lluvias. Incluye materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.	ud	1,00	\$ 1.836.614	\$ 1.836.614
1.7	EC-5.315	Tanque red contraincendios tipo RTP (panel cerrado cónico) en aluminio norma NFPA 22 (unidad de medida m² de capacidad). Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.	m3	0,00	\$ 473.068	\$ 0
1.8	EC-5.316	Tanque elevado en concreto reforzado fc=3.000 psi impermeabilizado (unidad de medida m² de capacidad). Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.	m3	72,00	\$ 1.117.906	\$ 80.489.199
1.9	EC-5.317	Equipo bombeo contraincendios 250 GPM -130 psig. Incluye bomba jockey, tablero controlador, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.	ud	1,00	\$ 53.382.383	\$ 53.382.383

ADICIONALES

1.10	HSCI.1	Tanque de red contraincendios de 50 m3 para almacenamiento de agua, según regulación FDA, en Polietileno, de dimensiones 1180x230x246 cms. Incluye instalación, materiales, herramientas y demás elementos para su construcción y correcto funcionamiento.	ud	1,00	\$ 99.084.282	\$ 99.084.282
1.11	HSCI.2	Grupo de presión para agua sanitaria, con bomba centrífuga multietapas, de acero inoxidable, autoaspirante, caudal máximo 5 m³/h, altura máxima de impulsión 42 m, altura máxima de aspiración 8 m, presión máxima de trabajo 8 bar, potencia nominal del motor de 0,55 kW, protección IP42, aislamiento clase F. Incluido acometida a red general y conductos de impulsión hasta tanque elevado.	ud	1,00	\$ 8.136.060	\$ 8.136.060

Costo Directo		\$ 250.196.104
Administracion	12%	\$ 30.023.532
Imprevistos	5%	\$ 12.509.805
Utilidad	3%	\$ 7.505.883
IVA S/Utilidad	19%	\$ 1.426.118
		\$ 301.661.443

Costo Directo		\$ 1.468.577.123
Administracion	12%	\$ 176.229.255
Imprevistos	5%	\$ 73.428.856
Utilidad	3%	\$ 44.057.314
IVA S/Utilidad	19%	\$ 8.370.890
		\$ 1.770.663.437

E. CUADRO RESUMEN DE PRESUPUESTO DE OBRA.

	ACTUALIZACION	S/Contrato OTRO SI	Diferencia
ACTIVIDADES LOTE ARAUQUITA COOMPROCAR	\$ 28.851.037	\$ 27.266.600	\$ 1.584.437
ACTIVIDADES CENTRAL DE BENEFICIO - BANOS Y CASETA	\$ 996.132.289	\$ 667.548.842	\$ 328.583.447
1 PRELIMINARES	\$ 106.170.206	\$ 94.881.868	\$ 11.288.338
2 CIMENTACION	\$ 230.566.157	\$ 100.688.747	\$ 129.877.410
3 ESTRUCTURAS EN CONCRETO	\$ 112.185.862	\$ 40.088.111	\$ 72.097.751
4 ESTRUCTURA METALICA-CUBIERTA	\$ 142.777.524	\$ 67.089.600	\$ 75.687.924
5 CUBIERTA	\$ 78.129.264	\$ 75.653.210	\$ 2.476.054
6 MAMPOSTERIA	\$ 38.745.185	\$ 36.268.970	\$ 2.476.215
7 PINTURA Y PAÑETE	\$ 59.698.791	\$ 43.847.000	\$ 15.851.791
8 CARPINTERIA METALICA Y MADERA	\$ 87.193.178	\$ 79.420.000	\$ 7.773.178
9 PISOS	\$ 42.826.765	\$ 34.933.000	\$ 7.893.765
10 RED HIDRAULICA Y APARATOS SANITARIOS	\$ 13.591.013	\$ 13.081.000	\$ 510.013
11 RED SANITARIA	\$ 996.243	\$ 970.000	\$ 26.243
12 RED SANITARIA EXTERIOR	\$ 16.577.983	\$ 16.089.831	\$ 488.152
13 RED CONTRA INCENDIO	\$ 35.555.489	\$ 34.381.353	\$ 1.174.136
14 RED ELECTRICA INTERNA	\$ 28.600.045	\$ 28.228.172	\$ 371.873
15 ASEO	\$ 2.518.584	\$ 1.927.980	\$ 590.604
ACTIVIDADES URBANISMO ELÉCTRICO	\$ 55.158.272	\$ 54.035.515	\$ 1.122.757
ACTIVIDADES URBANISMO CIVIL	\$ 138.239.421	\$ 102.379.000	\$ 35.860.421
ACTIVIDADES REDES HIDROSANITARIAS-CONTRAINCENDIO	\$ 250.196.104	\$ 249.201.390	\$ 994.714
	\$ 1.468.577.123	\$ 1.100.431.347	\$ 368.145.776
Administracion 12%	\$ 176.229.255	\$ 132.051.762	\$ 44.177.493
Imprevistos 5%	\$ 73.428.856	\$ 55.021.567	\$ 18.407.289
Utilidad 3%	\$ 44.057.314	\$ 33.012.940	\$ 11.044.373
IVA S/Utilidad 19%	\$ 8.370.890	\$ 6.272.459	\$ 2.098.431
1,33	\$ 1.770.663.437	\$ 1.326.790.075	\$ 443.873.362

F. ACTUALIZACIÓN DE CORTE 1 DE OBRA.

En base al **nuevo presupuesto** tenemos el siguiente cuadro:

	MES 0	corte 1
		27,69%
Anticipo	298.581.737	
CD ejecutado		406.629.435
amortiz.anticipo		-82.673.304
b) CD (con amort)		323.956.131
c) A	12%	0
d) I	5%	0
e) U	3%	0
f) IVA	19%	0
	298.581.737	429.396.101

	Anticipo	Pago 1
A pagar	298.581.737	429.396.101
Pagos recibidos (Inc. Amort. Anticipo)	298.581.737	249.218.440
Diferencia	0	180.177.661
Atrasos x Actualizacion		180.177.661
IMPREVISTOS		24.833.101
REGULARIZACION		205.010.761
A abonar (PREV)		205.010.761

El valor correspondiente al corte 1 es de \$429.396.101 habiéndose recibido un valor de \$249.218.440 por lo que la diferencia queda de \$180.177.66. Asimismo, como ya se informara en informes anteriores el valor de imprevisto pendiente de pago es de \$24.883.101 por lo que haría un total a abonar para cierre del corte 1 de **\$205.010.761**.

El abono de este valor es **imprescindible para el avance de la obra**. Recordar que el desequilibrio económico existente hasta el corte 1 es de más de 350 millones y al menos este valor de 205 millones aproximadamente ayudaría a paliar el gran desvío existente.

Pese a todo y en muestras de nuestra apuesta en poder realizar la obra, hemos seguido avanzando en la construcción de la estructura de cubierta (128 millones adicionales de obra ejecutada).

Nuestro esfuerzo sigue siendo titánico en pos de acabar la obra, si bien, necesitamos por parte de la entidad contratante que igualmente se impliquen y puedan actualizar precios y valores, así como realizar el pago de la regularización lo antes posible. De ello depende el avance rápido de la obra. Asimismo se solicita que la tramitación de pagos sea mucho más ágil ya que de ello depende igualmente la rapidez con la que podemos acabar la obra. Como se ha podido comprobar, tenemos los equipos y la gente cualificada para realizar las tareas si bien es necesario reponer los costes de regularización primero y después hacer los pagos a tiempo. Es por ello que proponemos una nueva **suspensión** para que se pueda resolver esta situación por parte de la entidad como puede comprobarse en el nuevo cronograma de obra aportado al final del documento.

Entendemos que este documento puede servir de base para que Agrosavia pueda solicitar a Regalías ampliación de presupuesto y esto pueda ser aceptado, no solo por el bien de esta obra sino por el bien de la ejecución del macroproyecto. Asimismo, si Regalías no pudiera o no quisiera realizar los respectivos ajustes, lo cual esperamos que sí, por el bien de toda la comunidad de Arauca, creemos desde nuestra posición que incluso, Agrosavia podría hacerse cargo de los desvíos existentes en el desequilibrio económico. Entendemos que no solo el contratista debe asumir todos los desvíos existentes y circunstancias propias de la zona.

G. CORTES PREVISTOS DE OBRA (CORTE 2, CORTE 3 Y CORTE 4 DE LIQUIDACIÓN). DESCRIPCIÓN DE TRABAJOS A REALIZAR EN CADA UNO DE LOS CORTES.

Los cortes previstos son los siguientes:

CORTE 1	
13-04-23	
CD total	1.468.577.123
CD corte	406.629.435 27,69%
A	48.795.532
I	20.331.472
U	12.198.883
IVA	2.317.788
	490.273.110

PREV.CORTE 2		PREV.CORTE 3		PREV.CORTE 4	
CD total	1.468.577.123	CD total	1.468.577.123	CD total	1.468.577.123
CD corte	306.653.851 20,88%	CD corte	461.578.412 31,43%	CD corte	293.715.425 20,00%
A	36.798.462	A	55.389.409	A	35.245.851
I	15.332.693	I	23.078.921	I	14.685.771
U	9.199.616	U	13.847.352	U	8.811.463
IVA	1.747.927	IVA	2.630.997	IVA	1.674.178
	369.732.548		556.525.091		354.132.688

La descripción de los trabajos a realizar según corte son los siguientes:

CORTE 2	Solera de concreto en nave principal, incluido bases de relleno y nivelación Estructura metálica de cubierta. Cubierta panel sandwich. Parcial de tanque elevado.
CORTE 3	Demolición de cerramiento exterior con arreglos de andenes y zona de suelo exterior. Construcción de áreas de materas. Mampostería exterior de la edificación, incluido pañetes y pintura. Construcción de muro inclinado. Carpinterías. Alistado de pisos y colocación de solerías y/o acabados de suelos. Alicatado de baños. Red sanitaria interior y exterior. Red contra incendios. Parcial tanque contra incendios.
CORTE 4	Cierre preliminares, cimentación y estructura concreto. Cierre cubierta. Colocación mallas cedazo en fachada. Separadores de baños. Colocación aparatos sanitarios. Instalación superficial eléctrica. (interna y externa) Luminarias Cierre tanque elevado y tanque de incendios con grupos de presión.

H. ACTUALIZACIÓN DE CUADRO DE PAGOS.

	MES 0	Previsión			
		corte 1	corte 2	corte 3	corte 4
		27,69%	20,88%	31,43%	20,00%
Anticipo	298.581.737				
CD ejecutado		406.629.435	306.653.851	461.578.412	293.715.425
amortiz.anticipo		-82.673.304	-62.346.906	-93.845.180	-59.716.347
b) CD (con amort)		323.956.131	244.306.945	367.733.232	233.999.078
c) A	12%	0	38.874.736	29.316.833	44.127.988
d) I	5%	0	55.000.000	0	0
e) U	3%	0	9.718.684	7.329.208	11.031.997
f) IVA	19%	0	1.846.550	1.392.550	2.096.079
		298.581.737	429.396.101	282.345.537	424.989.297
					288.861.590

	Anticipo	Pago 1	Pago 2	Pago 3	Liquidacion
A pagar	298.581.737	429.396.101	282.345.537	424.989.297	288.861.590
Pagos recibidos (Inc.Amort.Anticipo)	298.581.737	249.218.440			
Diferencia	0	180.177.661			
Atrasos x Actualizacion		180.177.661			
IMPREVISTOS		24.833.101			
REGULARIZACION		205.010.761			
A abonar (PREV)		205.010.761	282.345.537	424.989.297	288.861.590

I. VALOR DE REGULARIZACIÓN A ABONAR AL CONTRATISTA PARA CIERRE DE CORTE 1.

El valor correspondiente al corte 1 es de \$429.396.101 habiéndose recibido un valor de \$249.218.440 por lo que la diferencia queda de \$180.177.66. Asimismo, como ya se informara en informes anteriores el valor de imprevisto pendiente de pago es de \$24.883.101 por lo que haría un total a abonar para cierre del corte 1 de **\$205.010.761**.

El contratista queda pendiente de la resolución a esta circunstancia y el abono de la cantidad y pese a haber avanzado en obra con la instalación de la estructura de cubierta, planteamos una **suspensión provisional de las actividades y solicitamos un mes de ampliación en los plazos de ejecución** para que el contratante pueda resolver administrativa y legalmente tal circunstancia.

J. ACTUALIZACIÓN DE CRONOGRAMA.

A continuación, se presenta la actualización del cronograma de obra.

Los tiempos de ejecución estarán íntimamente relacionado con la regularización del contrato en cuanto a presupuesto como puede comprobarse. Existe desplazamiento temporal del cronograma con respecto al anterior y hemos introducido un tiempo de suspensión para que administrativamente se resuelva toda la documentación.

Para el cumplimiento de este cronograma igualmente se insta a la propiedad para que los pagos se realicen de forma rápida, no como en el corte anterior donde se alargaron más de 2 meses.

Desde el contratista se reitera su disposición en acabar la obra de la mejor forma y con los estándares de calidad propios de el contratista. Asimismo se recomienda reestudios de los siguientes proyectos del Macroproyecto ya que existe peligro de que éste no se pueda realizar debido el Desequilibrio económico que presenta.

Se recomienda igualmente fase de reestudio de estos proyectos.

Cordialmente



CARLOS MONIS ORTIZ
ARQ. DIRECTOR

Araucita a 7 de julio de 2023

