



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

**FACULTAD DE INGENIERÍA
COLEGIO DE INGENIERÍA CIVIL**

**“CONSTRUCCIÓN DE CENTRO DE COMANDO Y CONTROL C2 EN
SANTA RITA TLAHUAPAN, PUEBLA”**

TESIS

**PARA OBTENER EL GRADO DE
LICENCIATURA EN
INGENIERÍA CIVIL**

PRESENTA

ALAN JHOEL DÍAZ ROLDAN

DIRECTOR DE TESIS

M.I. FRANCISCO MARTIN ALONSO RUIZ

PUEBLA, PUEBLA.

OCTUBRE 2024



BUAP

Oficio No. SAC/1106/2024

**C. Alan Jhoel Díaz Roldan -201729759-
Pasante de la Licenciatura en Ingeniería
Civil
Presente.**

En atención al Tema de Tesis que puso Usted a consideración de la Coordinación de Área y de esta Secretaría Académica en coordinación con la Dirección de esta Facultad de Ingeniería, dentro del marco de Titulación por Examen Profesional, como medio de Titulación se dio revisión y se ha autorizado el tema denominado:

“CONSTRUCCIÓN DE CENTRO DE COMANDO Y CONTROL C2 EN SANTA RITA TLAHUAPAN, PUEBLA”

Por lo anterior hago de su conocimiento que se asigna como Director de tema al Mtro. Francisco Martín Alonso Ruíz.

Sin más por el momento, le envío la seguridad de mi consideración más distinguida.

Atentamente,
“Pensar bien, para vivir mejor.”
H. Puebla de Z. a 24 de junio de 2024

M.I. Angel Cecilio Guerrero Zamora
Director



M'ACGZ/M'VGL/barv
C.c.p. Archivo

Facultad
de Ingeniería

Bld. Valsequillo y Av. San Claudio
s/n, edif. ING 4, Col. San Manuel,
Ciudad Universitaria,
Puebla, Pue. C.P. 72570
01 (222) 229 55 00 Ext. 7610

M. I. Angel Cecilio Guerrero Zamora
Director de la Facultad de Ingeniería
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
P r e s e n t e.

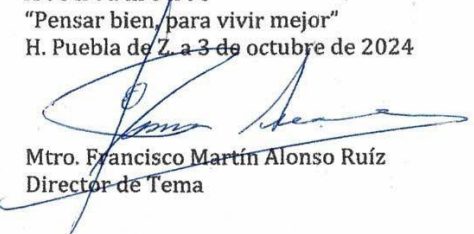
El que suscribe: Mtro. Francisco Martín Alonso Ruíz, director del tema de tesis

"CONSTRUCCIÓN DE CENTRO DE COMANDO Y CONTROL C2 EN SANTA RITA TLAHUAPAN, PUEBLA"

Presentada por el C. Alan Jhoel Díaz Roldan -201729758-, pasante del Colegio de Ingeniería Civil, y en atención al oficio No. SAC/1106/2024 con fecha de emisión 24 de junio de 2024, me permito informar a Usted que después de haber revisado cuidadosamente el contenido temático, metodología, redacción y ortografía de la tesis correspondiente, no tengo inconveniente en autorizar la impresión del mismo.

Sin otro particular, le reitero la seguridad de mi más atenta y distinguida consideración.

Atentamente
"Pensar bien, para vivir mejor"
H. Puebla de 7 a 3 de octubre de 2024



Mtro. Francisco Martín Alonso Ruíz
Director de Tema

M'FMAR/barv
C.c.p. Archivo

ÍNDICE

Contenido

CAPÍTULO 1. GENERALIDADES.....	6
1.1 Resumen.....	6
1.2 Planteamiento del problema	7
1.3 Justificación.....	7
1.4 Objetivo general	9
1.5 Objetivo específico.....	9
1.6 Hipótesis	9
CAPÍTULO 2. UBICACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL C2	10
2.1 Macro localización.....	10
2.2 Micro localización	11
CAPITULO 3. ETAPA I	12
3.1 Preliminares	12
3.2 Cimentación	13
3.3 Estructura.....	16
3.4 Albañilería	19
3.5 Acabados	20
3.6 Instalación eléctrica	21
3.7 Red hidrosanitaria	23
CAPITULO 4. ETAPA II	25
4.1. Estructura.....	25
4.2. Muebles sanitarios.....	26
4.3. Instalación de gas.....	27
4.4. Impermeabilizante.....	28

4.5. Cancelería.....	29
4.6. Aire acondicionado	29
CAPÍTULO 5 (documentos del expediente técnico).....	30
5.1. Cédula	30
5.2. Presupuesto	32
5.3. Catálogo	43
5.4. Números generadores	49
5.5. Calendario	60
5.6. Cuadro comparativo.....	62
CONCLUSIONES	69
ANEXOS	71
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	89



CRONOGRAMA DE PROYECTO DE TESIS

“CONSTRUCCIÓN DE CENTRO DE COMANDO Y CONTROL C2 EN SANTA RITA TLAHUAPAN, PUEBLA”

CRONOGRAMA EJECUCIÓN DE LA OBRA DEL C2 EN SANTA RITA TLAHUAPAN												
DESCRIPCIÓN	1er Bimestre				2do Bimestre				3er Bimestre			
Demolición	■											
Cimentación	■	■	■	■	■							
Estructura					■	■	■	■				
Albañilería							■	■	■			
Acabados							■	■	■	■	■	■
Instalación eléctrica									■	■		
Cancelería y aluminio											■	■
Instalaciones hidrosanitarias							■	■	■	■		
Instalación de gas										■	■	
Cisterna					■	■	■	■				
Mobiliario											■	
Aire acondicionado										■	■	■

CAPÍTULO 1. GENERALIDADES

1.1 Resumen

Los Centros de Comando y Control, usualmente denominados C2, C4 y C5 de acuerdo con su infraestructura y operaciones, o Centros de Monitoreo y Control son las estaciones de seguridad pública encargadas de captar información para las operaciones, toma de decisiones y mantenimiento en materia de seguridad pública, urgencias médicas, protección civil, atención a desastres y psicológica de la población.

En los últimos treinta años, estas estaciones de seguridad pública se han convertido en un pilar fundamental para las diversas organizaciones que protegen y sirven a la sociedad.

Existen diferentes tipos de Centros de Comando y Control. Cada uno de ellos está equipado con diferentes tipos de tecnologías y tiene un uso particular dentro de la red de vigilancia y respuesta a emergencias que sirve a las ciudades.

- **C2:** Su nombre significa "Centro de Comando y Control" y son las unidades regionales que monitorean las grabaciones de vigilancia de diversas áreas de la ciudad.
- **C4:** El Centro de Comando, Control, Comunicaciones y Cómputo de la Ciudad de México es una institución similar al C2. También funciona como estación de video vigilancia, pero integra tecnologías informáticas y la línea telefónica 911 para establecer comunicación con los ciudadanos y coordinar esfuerzos en materia de seguridad con otros C4 de todo el país.
- **C5:** El Centro de Comando, Control, Comunicaciones, Cómputo y Contacto Ciudadano integra todos los elementos de un C2 o un C4, pero además opera a

escala nacional, estatal o municipal, de acuerdo a las necesidades de la población y toma decisiones junto con distintas instituciones para salvaguardar a los ciudadanos. Cabe resaltar que cada uno de estos centros puede variar en cuanto a funciones e infraestructura dependiendo de la entidad, el alcance de sus operaciones y los objetivos de seguridad pública.

1.2 Planteamiento del problema

De acuerdo con un estudio realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México (INEGI), durante el segundo semestre de 2022, en 26.3% de los hogares de todo el país hubo al menos una persona que fue víctima de un delito. Además, 52.2% de la población total, presencié o escuchó sobre robos y hurtos en los alrededores de sus hogares. Estas cifras sólo demuestran lo importante que es abordar la cuestión de la seguridad pública no sólo en la capital, sino a escala nacional (Fuente: INEGI).

1.3 Justificación

Este conjunto de técnicas organizativas es utilizado por los Departamentos de Policía de todo el mundo para mejorar la eficacia y garantizar la seguridad de sus ciudadanos. Estas tácticas se planifican y llevan a cabo desde los Centros de Comando y Control, que son edificios o salas especializados diseñados para coordinar y ayudar a los agentes en caso de delito, de modo que puedan tener una respuesta rápida para perseguir y detener a los delincuentes y garantizar la seguridad del ciudadano.

Hoy en día, los Centros de Comando y Control integran tecnología de punta para facilitar la respuesta ante los delitos. Las tecnologías que se han implantado en estos centros son redes de cámaras por todas las ciudades, botones de pánico, videowalls, líneas telefónicas, e incluso Inteligencia Artificial que ayuda a detectar y señalar, en tiempo real, los delitos que se están cometiendo.

Todas estas tecnologías acortan los tiempos de reacción de los policías y crean una mayor comunicación entre los ciudadanos y los encargados de velar por su seguridad.

Estos Centros de Comando y Control han demostrado su eficacia en todo el mundo para mantener los delitos fuera de las calles o capturar a los delincuentes. México es uno de los países que ha implementado estos Centros, en los que varias instituciones de procuración de justicia trabajan en conjunto para disminuir los índices delictivos del país.

Además, el uso de tecnologías como los videowalls dentro de los Centros, así como el de software especializado, facilita la transferencia de datos y la gestión de la información entre las cámaras de la ciudad y los Centros de Comando y Control, pero también dentro de las diversas instituciones que utilizan esa información.

Los videowalls, por ejemplo, suelen mostrar imágenes de alta definición que ayudan a detectar detalles importantes cuando se identifica un delito, como matrículas, nombres de calles y rostros. Los agentes que controlan estas estaciones pueden enviar imágenes y datos relevantes al Departamento de Policía más cercano al lugar del delito y, así, asegurarse de que se da una respuesta rápida a la situación.

Los Centros de Comando y Control han demostrado ser esenciales en materia de seguridad, ya que integran tecnologías de vanguardia, lo que facilita la colaboración con los agentes desde un edificio estratégicamente situado, de fácil acceso y bien conectado con los Departamentos de Policía y otras instituciones a través de líneas telefónicas, Internet y radiofrecuencias.

Esta comunicación funcional de los C2 es fundamental para la estrategia y administración de los recursos humanos y tecnológicos dentro de las ciudades, tanto para prevenir delitos como para dar seguimiento a los ya cometidos; en resumen, para transmitir en los ciudadanos una sensación de seguridad.

1.4 Objetivo general

- Construir un centro de comando y control C2 en Santa Rita Tlahuapan, Puebla mediante instalación de cámaras, botones de pánico, etc. para mejorar la calidad de vida de los habitantes.

1.5 Objetivo específico

- Controlar las cámaras repartidas por el municipio y detectar, prevenir delitos en tiempo real.
- Crear un vínculo entre los ciudadanos y las instituciones encargadas de hacer cumplir la ley, así como con otros departamentos federales o estatales que abordan emergencias como actividades sísmicas o incendios.
- Coordinar los recursos humanos, la información y las tecnologías al servicio de los ciudadanos.
- Utilizar la tecnología a nuestro favor, lo que se traduce en ventajas como el control inalámbrico de los dispositivos de seguridad, las imágenes en directo de zonas estratégicas o la señalización inmediata de problemas preocupantes.

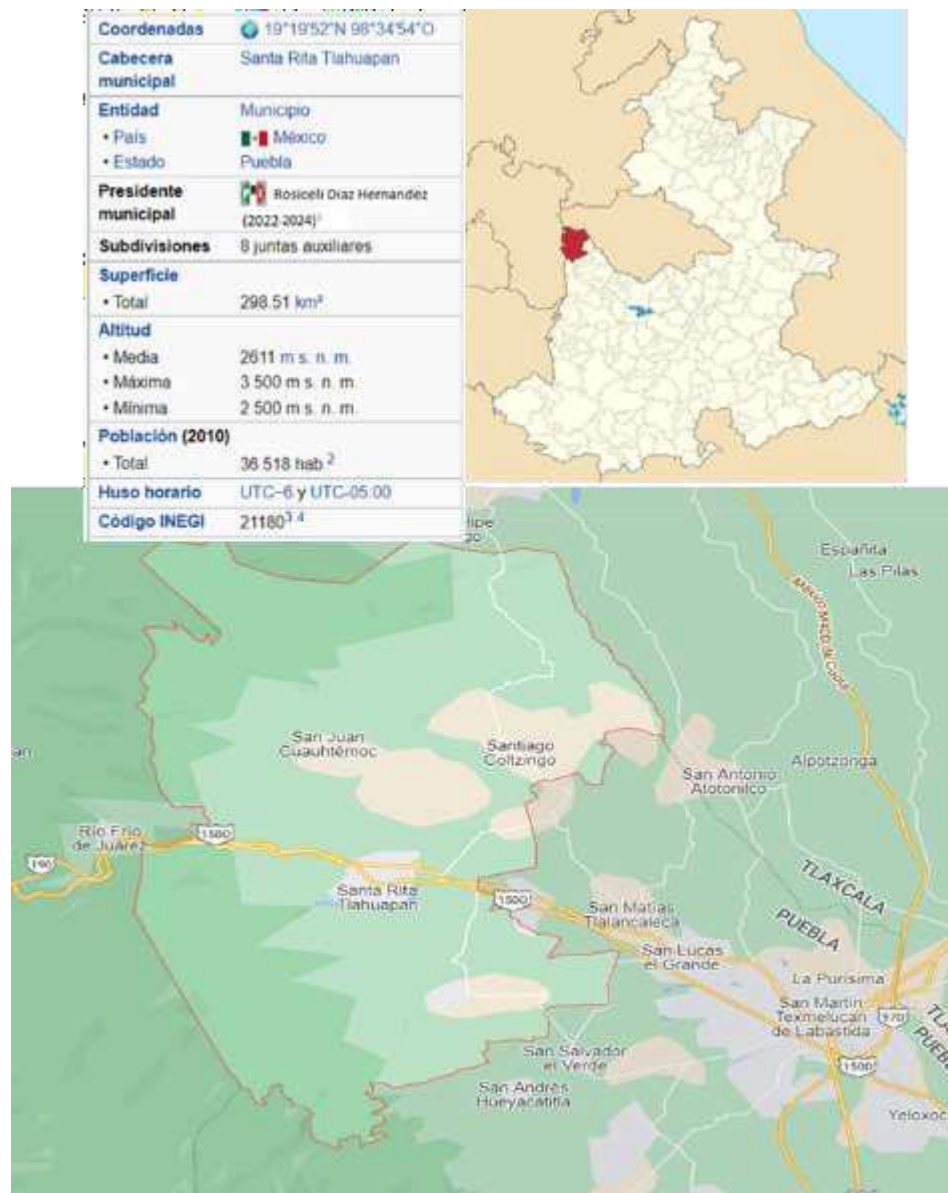
1.6 Hipótesis

Estas estrategias garantizan que exista un vínculo directo entre los ciudadanos y las fuerzas del orden las 24 horas del día, los 7 días de la semana, durante todo el año.

CAPÍTULO 2. UBICACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL C2

2.1 Macro localización

La presente obra se encuentra ubicada en el municipio de Tlahuapan, estado de Puebla, como se ilustra en la imagen de abajo.



Macro localización

2.2 Micro localización

La presente obra se encuentra localizada en la cabecera municipal de Tlahuapan en la imagen de bajo.



Micro localización

CAPITULO 3. ETAPA I

3.1 Preliminares

Se realiza la limpieza y desenraice en el terreno con un área de 471.75 m² y posteriormente se realiza la actividad de trazo y nivelación sobre la superficie rectangular con 11.85 m de ancho x 39.75 m de largo. Se establecen los niveles de referencia correspondientes partiendo del nivel 0.00 (nivel de piso).

Posteriormente se marcan los ejes de referencia conforme al proyecto arquitectónico, tanto en el sentido transversal como en el longitudinal.



3.2 Cimentación

Una vez trazado y nivelado el terreno se inician los trabajos de excavación para el desplante de la cimentación a una profundidad de 1.65 m del nivel del terreno natural hacia abajo, hasta encontrar el estrato resistente, considerando el espesor de 5 cm de plantilla que deberá colarse previo al armado, cimbrado y colado de las zapatas.

La plantilla de concreto simple se realiza con una dosificación de para un $f'c = 100$ k/cm² con agregado tamaño máximo de $\frac{3}{4}$ " y un revenimiento de 12 a 15 cm.

Las zapatas son aisladas y su profundidad es de 1.60 m incluyendo peralte de zapatas y dado (desde nivel de terreno natural hasta plantilla), y se unen por medio de trabes de liga de acuerdo en el proyecto estructural, la resistencia del concreto especificada para todos los elementos de la cimentación es de $F'c = 250$ kg/cm². A continuación, muestro dimensiones geométricas y armados para las zapatas según lo establecido en proyecto estructural



Compactación para base de zapata

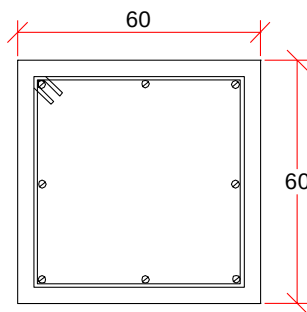


Afine de taludes



Zapatas aisladas por medio de trabes de liga

ZAPATA TIPO	UBICACIÓN	D I M E N S I O N E S					D A D O		A R M A D O S	
		L	B	Prof.Df	hmax	hmin	C1	C2	As1 (L)	As2 (B)
Z-1	EJE D-3	170	170	160	25	20	60	60	# 4 @ 18 cm.	# 4 @ 18 cm.
Z-2	EJE E-3	150	150	160	20	15	60	60	# 4 @ 12 cm.	# 4 @ 12 cm.
Z-3	EJE 4A-F	180	120	160	25	20	60	60	# 4 @ 15 cm.	# 4 @ 15 cm.
Z-4	EJE D-4A	220	140	160	25	20	60	60	# 5 @ 15 cm.	# 5 @ 15 cm.
Z-5	EJE H-1	120	120	160	25	20	60	60	# 4 @ 18 cm.	# 4 @ 18 cm.
Z-6	EJE A-D-1-2	720	500	200	60	40	60	60	# 6 @ 15 cm.	# 6 @ 15 cm.



Dados armados con 6 varillas del n°6 y estribos del n°3 a cada 15 cm de separación. Los dados tienen una altura de 1.35 m. Se consideran sobre anchos de excavación de aproximadamente 20 cm por lado para permitir las maniobras de los armados, cimbrados correctos.

La cimbra es de madera de tercera y se le dan máximo 4 usos procurando aplicar aceite quemado como desmoldante y también para conservar el buen estado de la madera.

Se utilizan separadores de varilla en la cimbra para dar la forma de la sección terminada de concreto de conformidad con lo indicado en el proyecto estructural y así mismo respetar los espesores de recubrimiento del acero.

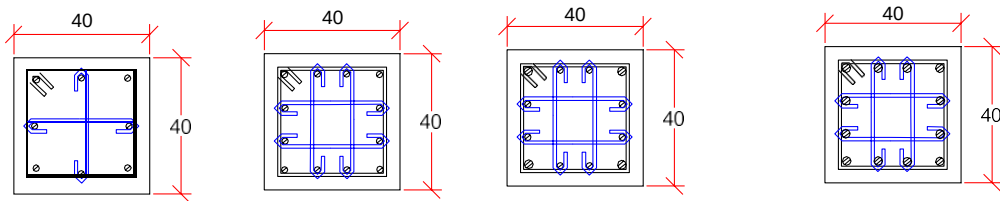
Todo el acero que se utilizó tanto en la cimentación como en la estructura fue varilla corrugada R-42 con un $F_y = 4200 \text{ k/cm}^2$.



Armado de zapatas, dados y anclaje de columnas; colado de zapatas y continuación de armado de estribos en columnas

3.3 Estructura

Armado de columnas tipo:

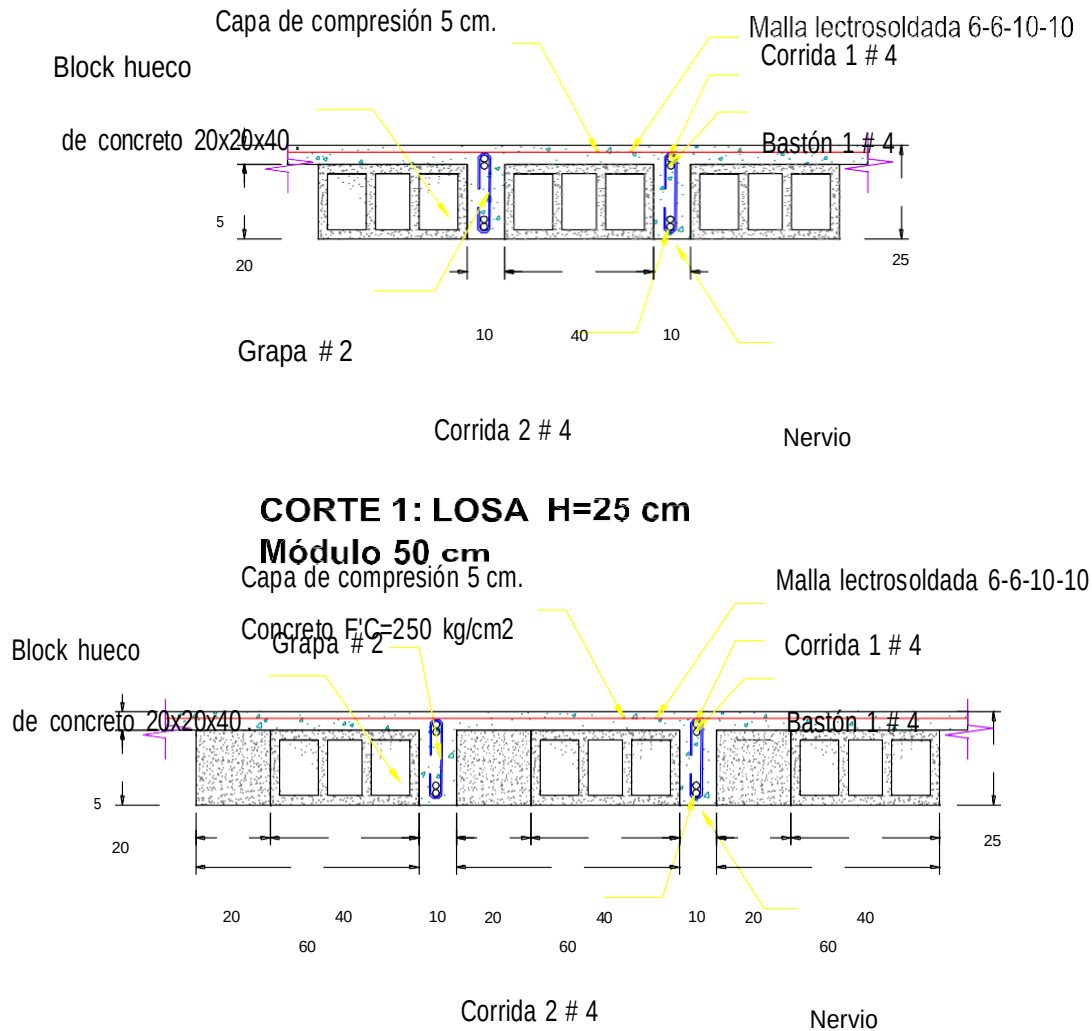


Columnas C1, C2, C3 y C4

- La columna tipo C-1 se armó con 8 de varilla del n°6 y estribos de varilla del n°3 @ 8, 10 y 15 cm según lo indica el proyecto estructural.
- La columna tipo C-2 se armó con 12 varillas del n°6 y estribos de varilla del n°3 @ 8, 10 y 15 cm según lo indica el proyecto estructural.
- La columna tipo C-3 se armó con 8 varillas del n°6 más 4 varillas del n°8 y estribos de varilla del n°3 @ 8, 10 y 15 cm según lo indica el proyecto estructural.
- La columna tipo C-4 se armó con 12 varillas del n°8 y estribos de varilla del n°3 @ 8, 10 y 15 cm según lo indica el proyecto estructural.

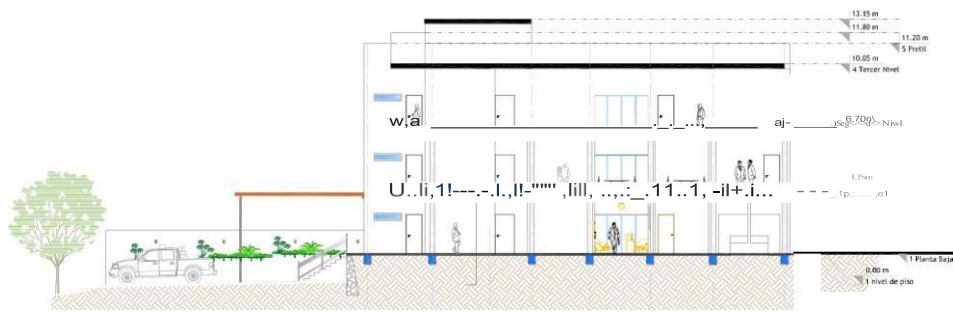
Se utilizó una resistencia de $f'c = 250 \text{ k/cm}^2$ para todos los elementos de concreto en la estructura de acuerdo con lo especificado en el proyecto estructural.

En relación con las losas, son del tipo vigueta y bovedilla con un peralte de 25 cm terminada, los módulos para su armado fueron de 50 y 70 cm tal como lo especifica el proyecto estructural, se colaron a base de una capa de compresión de 5 cm con concreto $F'c = 250 \text{ k/cm}^2$ y malla electrosoldada 66-10-10



En la mayoría de los casos las trabes especificadas en proyecto estructural son de sección terminada de 35 x 15 cm y de 25 x 15 cm, y con una resistencia especificada de $f'c=250 \text{ kg/cm}^2$, todos los detalles de armados, tanto para la cimentación como para la estructura están especificados en los planos en el apartado de anexos.

Como se podrá observar en el siguiente corte arquitectónico transversal, la edificación consta de 3 niveles:



CORTE TRANSVERSAL



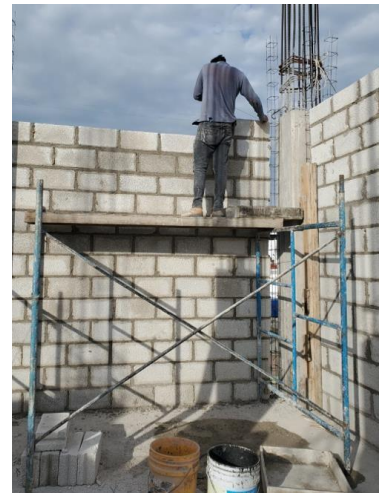
Armado de losa 1er nivel

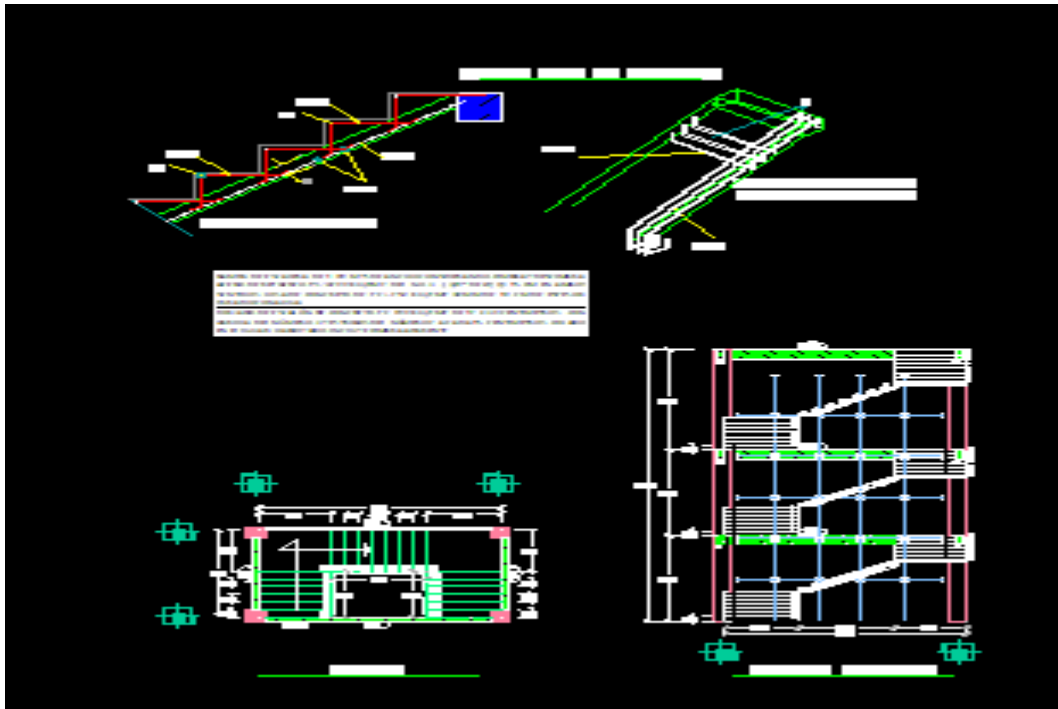


Armado de losa 1er. Nivel y colocación de poliducto de $\frac{3}{4}$ para instalación eléctrica

3.4 Albañilería

El desplante de muros es a base de block de 40x20 cm. Asentados con mortero cemento-arena en una proporción 1:4 y los castillos tipo k-1 son armados con varilla de $\frac{3}{8}$ " 15x20 y estribos de $\frac{3}{8}$ " @ 15 cm de separación colados con concreto $f'c=150$ k/cm².





RAMPA DE ESCALERA DE 1.00 MTS DE ANCHO CONSIDERANDO CIMBRA Y DESCIMBRA, ACERO DE REFUERZO $F_y = 4200 \text{ KG/CM}^2$, DEL NO. 3, (3/8" DE Ø) @ 15 CM EN AMBOS SENTIDOS, LOSA DE CONCRETO DE $F'_c = 250 \text{ KG/CM}^2$ 38MM DE 10 CM DE ESPESOR, CURADO CON AGUA

FORIADO DE ESCALÓN DE CONCRETO $F'_c = 200 \text{ KG/CM}^2$ DE 17 X 30 CENTÍMETROS., CON VARILLA DEL NÚMERO 3 Y ESTIBOS DEL NÚMERO 2, A CADA 15 CENTÍMETROS, COLADO EN EL LUGAR, HABILITADO, INCLUYE CIMBRA APARENTE.

3.5 Acabados

De los acabados en interiores, se realizaron repellados con 1.5 cm de espesor en muros y plafones con mortero cemento-arena 1:6 y aplanados finos con una pasta fina de cal Sta. Emilia, finalmente se utilizó pintura acrílica a dos manos para su terminación. De los muros exteriores se realizaron repellados de 1,5 cm de espesor y aplanados finos con pasta de Cal Sta. Emilia, finalmente se aplicó pintura vinil acrílica para su terminación



Repellado y aplanado fino en interiores



Acabado en muros exteriores.

3.6 Instalación eléctrica

De la instalación eléctrica, se utilizó poliducto de $\frac{3}{4}$ " color naranja para realizar todas las canalizaciones necesarias correspondientes a la alimentación de luminarias, apagadores, contactos y tablero de control. Posterior a esta actividad, una vez terminando los acabados tanto en muros como en plafones se realizó el cableado con alambre de cobre del n°12 y N°14 de acuerdo con las indicaciones del proyecto a través de la canalización realizada con el tubo Conduit alimentando luminarias, apagadores y contactos.

Antes de la entrega de la obra se colocaron todos los herrajes eléctricos para luminarias y contactos en común acuerdo con las especificaciones de proyecto.

CUADRO DE CARGAS										
									TOTAL WATTS	FASE
	75w	75w	50w	127w	127w	180w	50w	250w		A B
C-1	15	2			2				1,529	1,529
C-2	16		1						1,250	1,250
C-3					12				1,524	1,524
C-4						1			600	600
C-5		9					14	3	2,125	2,125
TOTAL	31	7	1		14	1	11	3	7,228	

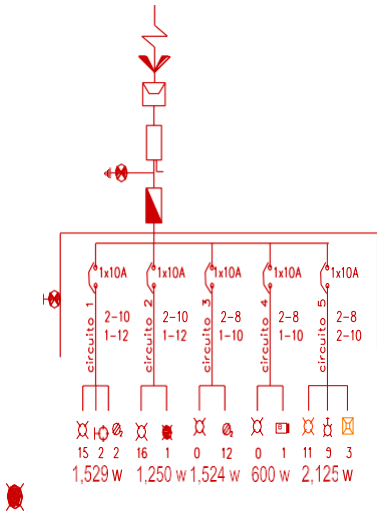
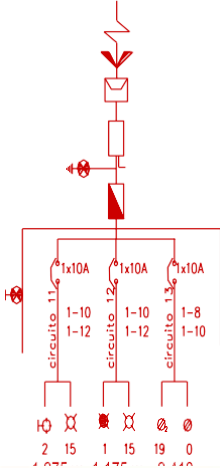


DIAGRAMA UNIFILAR



C-5 15
15

CUADRO DE CARGAS										
							TOTAL WATTS	FASE		
	75w	75w	50w	127w	127w	180w		A	B	
C-6		2					1,275	1,275		
C-7			1				1,175	1,175		
					19		2,413	2,413		
TOTAL	30	2	1		19		4,863			



3.7 Red hidrosanitaria

En relación a la Instalación Hidráulica externa se construyó una cisterna de concreto armado $f'c = 200 \text{ k/cm}^2$ y dobles parrillas de acero de $3/8''$ armadas en ambas direcciones con separación a cada 15 cm una de la otra, tanto en la base superior como inferior y los muros laterales, la capacidad de la cisterna es de 20 m^3 ($20,000 \text{ lt.}$) y es alimentada desde la toma de la red municipal con tubo de cobre de $1''$ de diámetro. De ahí se bombea el agua con una bomba centrífuga con capacidad de $\frac{1}{2} \text{ H.P.}$ hasta 2 tinacos Rotoplas ubicados en la losa de azotea con capacidad de 1100 lts. Cada uno. Se utilizó tubería de cobre de $1''$ de diámetro para la alimentación.

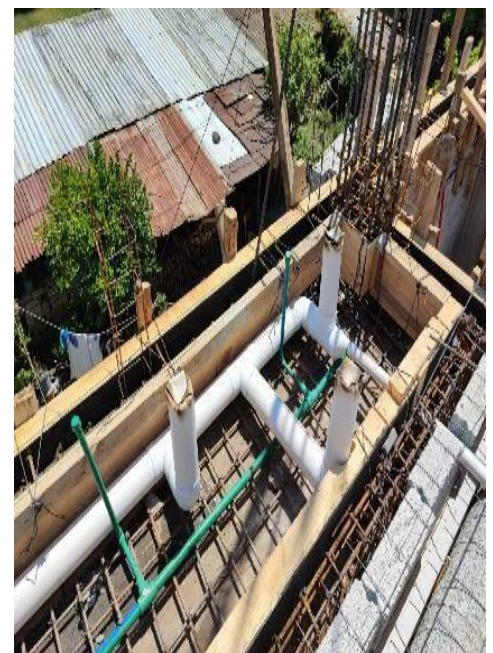


Construcción de la cisterna de concreto

De los tinacos Rotoplast sale la distribución de agua por gravedad y baja una columna de 19 mm para la distribución a los diferentes puntos de consumo, alimenta al calentador automático que también se encuentra en la parte superior de la lona de azotea y a un costado de los tinacos en ambos casos, tanto en tinacos como en calentador se utilizan jarros de aire para mantener la presión constante en las tuberías, se bajan columnas de tubo de cobre para agua fría y caliente para llegar a W.C., lavabos y regaderas, para conectar cada mueble se reduce la tubería de 19 mm a 13 mm con el fin de aumentar la presión de llegada a cada mueble. Ver planos en planta e isométricos en los planos anexos.

Para la instalación pluvial se utilizaron bajadas de 4" con tubo PVC sanitario desde lona de azotea hasta planta baja. Se conectan a registros de tabique rojo común de 40x60x60 cm con acabado aplanado y pulido para finalmente descargar a la red de drenaje pluvial.

Para la instalación de drenaje sanitario se utiliza tubería de PVC sanitaria de diferentes diámetros conectados desde cada mueble y bajando columnas de descarga desde el tercer nivel hasta planta baja para ser conectados a registros de 40x60x40 cm y finalmente descargar las aguas negras a la red municipal de drenaje sanitario. Ver planos en planta e isométricos en los anexos.



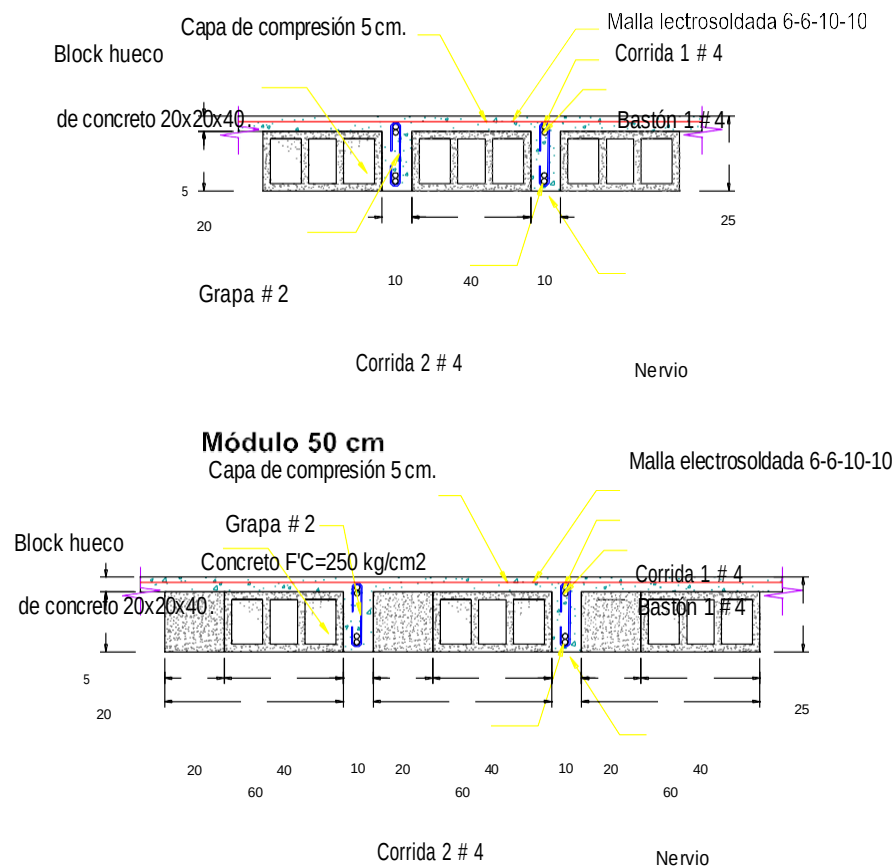
CAPITULO 4. ETAPA II

4.1. Estructura

Se continúa en los niveles subsecuentes con la misma estructuración que en planta baja en relación a columnas:

- La columna tipo C-1 se armó con 8 de varilla del n°6 y estribos de varilla del n°3 @ 8, 10 y 15 cm según lo indica el proyecto estructural.
- La columna tipo C-2 se armó con 12 varillas del n°6 y estribos de varilla del n°3 @ 8, 10 y 15 cm según lo indica el proyecto estructural.
- La columna tipo C-3 se armó con 8 varillas del n°6 más 4 varillas del n°8 y estribos de varilla del n°3 @ 8, 10 y 15 cm según lo indica el proyecto estructural.

Se utilizó una resistencia de $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$ para todos los elementos de concreto en la estructura de acuerdo con lo especificado en el proyecto estructural.



En relación a las losas, como se ha comentado anteriormente, de vigueta y bovedilla, con un peralte de 25 cm terminada, los módulos para su armado fueron de 50 y 70 cm tal como lo especifica el proyecto estructural, se colaron a base de una capa de compresión de 5 cm con concreto $F'c=250 \text{ k/cm}^2$ y malla electrosoldada 66-10-10

En la mayoría de los casos las trabes especificadas en proyecto estructural son de sección terminada de 35 x 15 cm y de 25 x 15 cm, y con una resistencia especificada de $f'c=250 \text{ k/cm}^2$, todos los detalles de armados, tanto para la cimentación como para la estructura están especificados en los planos en el apartado de anexos.

Cabe señalar que los concretos utilizados para la estructura fueron premezclados y se utilizó bomba pluma para su colocación en losas, trabes y columnas de todos los niveles. También se utiliza el mismo armado en cerramientos para los niveles subsecuentes.

4.2. Muebles sanitarios

Todos los muebles sanitarios son porcelanizados en color blanco marca Ideal Estándar y se colocaron a las alturas y separaciones uno del otro de acuerdo con las especificaciones de proyecto hidro sanitario.



4.3. Instalación de gas

El calentador de gas es de depósito y automático, está colocado a un costado del cubre tinacos en la losa de azotea, la capacidad del calentador es de 40 litros y es alimentado por un tanque estacionario de 300 litros. La tubería que se utilizó para la conexión de tanque estacionario a calentador y a estufa fue de cobre de $\frac{3}{4}$ " y de $\frac{1}{2}$ ". Ver planos y especificaciones en anexos.



4.4. Impermeabilizante

Básicamente se utilizó impermeabilizante a base de membranas epóxicas colocadas en caliente por medio de soplete. Previamente se preparó la superficie de azotea dando niveles de escurrimiento hacia las bajadas de aguas pluviales con pendientes del 0 a 1.5cm y de 0 a 2 cm en promedio.



4.5. Cancelería

La cancelería en ventanas fue de aluminio según especificaciones de proyecto y para marcos de puertas se utilizó herrería tubular, también de acuerdo con especificaciones de proyecto.



4.6. Aire acondicionado

Este fue suministrado con un equipo tipo Fan and Coil (sistema de acondicionamiento y climatización mixto frío y calor) de 220 V. Así como el aislante para las tuberías, el ducto de lámina galvanizada de calibre 24, con la instalación de las rejillas de instalación de inyección y retorno para distribución, así como la base para unidad condensadora y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.



CAPÍTULO 5 (documentos del expediente técnico)

5.1. Cédula

 Cédula de Información Básica 									
Número Único	Año	Municipio	Localidad	Programa	Subprograma	N° de Obra	G.P.S.		
	2022	180	0001	SJ	02	TLAH-007/22			
Ejercicio 2022									
I.- Ubicación									
		Clave	Nombre						
Zona prioritaria		A	Angelopolis						
Municipio		52	Tlahuapan						
Localidad		0001	Santa Rita Tlahuapan						
Barrio, colonia, rancharía, etc.									
Cabecera municipal		SI ()	NO (X)						
Tipo de localidad		CP ()	PR (X)		ZI ()				
II.- Identificación									
No. de Oficio de Asignación			Clave	Nombre					
Programa									
Subprograma									
Nombre de la obra									
Descripción específica de la obra o acción .			Construcción de complejo de seguridad pública municipal primer etapa , en el municipio de Tlahuapan, Puebla.						
(entre calles, kilometro, camino, hito, etc.)									
Tipo de obra		Nueva (X)	Ampliación ()	Rehabilitación ()	Proceso ()	Equipamiento ()			
Modalidad de ejecución:									
a) () Administración directa									
b) (X) Contrato									
		(X) Licitación pública	() Invitación a 3						
		() Invitación a 5	() Adjudicación directa						
c) () Acción por aportación.									
Instancia Ejecutora:		H. Ayuntamiento de Tlahuapan							
Referencia Carta Mandato:									
III.- Inversiones									
TIPO DE EXPEDIENTE:		X	100% Ramo 33	PROGRAMAS		COFINANCIAMIENTOS			
			P.E.T.	D.I.F.		VIA CARTA MANDATO			
				S.E.P.		VIA SUBSIDIO			
				CFE-RURAL		OTRO (especificar)			
Estructura Financiera		Ejercicio	Monto						
FORTAMUN DF		2022	\$ 8,346,408.72						
Total			\$ 8,346,408.72						
IV.- Metas y Beneficiarios del Proyecto									
Metas		Beneficiarios							
Cantidad	Unidad	Cantidad	Unidad	Jornales	Localidades				
	de Medida		de Medida	a Generar	Beneficiadas				
471.04	M2	41,547	Personas	9656	(1)				

V.- Conceptos de obra a ejecutar :					
Concepto	Unidad	Cantidad	Concepto	Unidad	Cantidad
DEMOLICION			INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		
DEMOLICION DE PAVIMENTO DE ADOPRETO ASIENTADO SOBRE CAMA DE ARE	M2	471.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TINACO ROTOPRIS 1100 LITROS CON SALIDA DE 3/4"	PZA	2.00
DEMOLICION A MANO DE CONCRETO SIMPLE EN FIRMES, PISOS Y BANQUETAS	M3	2.96	BASE PARA TINACO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE LA REGION DE 12 CENTIMETROS	PZA	1.00
DEMOLICION A MANO DE CONCRETO ARMADO EN ELEMENTOS ESTRUCTURA	M3	2.29	SAL. MUEBLE SANITARIO CON TUBO HIDRAULICO TERMOPUS Y SANIT. PVC C/CAMP	SAL	36.00
DEMOLICION A MANO DE MURO DE TABIQUE DE BARRO RELOCADO DE 12 CM	M3	1.84	SUMINISTRO Y COLOCACION DE FREGADERO DE DOBLE TARRIA Y DOBLE ESCURRIDOR	PZA	2.00
ACARREO EN CAMION DE MATERIAL MIXTO. PRIMER KILOMETRO, CARGA ME	M3	95.70	TENDIDO DE RAMAL HIDRAULICO PARA ALIMENTACION DE EDIFICIO CON TUBERIA 1	M	20.00
ACARREO EN CAMION DE MATERIAL MIXTO. KILOMETRO SUBSECUENTE, ZON	M3/KM	191.40	SUMINISTRO Y TENDIDO DE LINEA DE ALIMENTACION PARA CONEXION DE RED MUN	M	50.00
DESMANTEAMIENTO DE MALLA CILCONICA DE 2.00 METROS DE ALTURA CA	M	8.40	TOMA DOMICILIARIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD Y FO. GO. INCLUYE ABRAZ	PZA	1.00
CIMENTACION			SUMINISTRO Y COLOCACION DE DESPACHADOR DE PAPEL EN ROLLO MARCA KIMBE	PZA	19.00
LIMPIA, TRAZO Y NIVELACION PARA DESPLANTE DE EDIFICIO, INCLUYE LOCAL	M2	471.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE JABONERA UNIVERSAL MARCA KIMBERLY CLARK CO	PZA	7.00
EXCAVACION EN ZANJAS CON EQUIPO (RETROEXCAVADORA), EN MATERIAL C	M3	114.51	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESPEJO DE 6 MM. CON BASTIDOR DE TRIPLAY Y MAR	M2	5.53
EXCAVACION A MANO EN ZANJA, INCLUYE AFINE DE TALUDES Y FONDO. MAT	M3	12.50	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SOPORTE PARA LAVABO O VERTEDERO A BASE DE PE	PZA	1.00
EXCAVACION A MANO EN CEPAS PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS, EN MATE	M3	260.57	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAVABO DE CERAMICA COLOR BLANCO INCLUYE LL	PZA	13.00
RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 85% PROCTOR CON COMPACTADOR V	M3	162.22	SUMINISTRO Y COLOCACION DE W.C. NEW CADET MCA. AMERICAN STANDARD O SIM	PZA	23.00
PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE F.C. 100 KG/CM2 DE 6 CENTIMETROS. DE E	M2	165.23	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COLADERA 24 PARA PISO, UNA BOCA, CON REJILLA	PZA	7.00
SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO E	KG	1,448.89	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA DE PVC SANITARIO 2", INCLUYE: ACARREOS, M	M	50.16
SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO E	KG	745.09	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA DE PVC SANITARIO 4", INCLUYE: ACARREOS, M	M	69.79
SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO E	KG	1,012.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO SANITARIO CORRUGADO DE POLIETILENO DE	M	50.00
SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO E	KG	3,493.07	REGISTRO ELECTRICO DE 0.40 X 0.60 X 0.60 M (MEDIDAS INTERIORES) DE TABIQUE R	PZA	5.00
CIMBRADO Y DESCIMBRADO COMUN EN ZAPATAS AISLADAS DE CIMENTACION	M2	127.68	EXCAVACION A MANO EN ZANJA, MATERIAL COMUN SECO, CUALQUIER ZONA, PROF	M3	77.78
CIMBRADO Y DESCIMBRADO COMUN EN CONTRA TRABES DE CIMENTACION	M2	134.32	PLANTILLA APISONADA AL 85% PROCTOR EN ZANJAS CON MATERIAL DE BANCO, IN	M3	48.28
CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL VACIADO CON CARRETELL	M3	53.61	RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 85% PROCTOR CON COMPACTADOR VIBRA	M3	27.49
DALA O CADENA DE DESPLANTE, INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRA SECCION 15	M	15.20	OBRA EXTERIOR		
CIMENTOS DE MAMPPOSTERIA DE PIEDRA BRASA ASENTADA CON MORTERO C	M3	20.18	FIRME DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL F.C. 150 KG/CM2 AGRE	M2	791
GUARNICION DE CONCRETO SIMPLE F.C. 150 KG/CM2 DE 15 X 20 X 40 CENTI	M	33.55	SUMINISTRO Y ELABORACION DE ACABADO ESTAMPADO EN CONCRETO MODELO PA	M2	694
ESTRUCTURA			ACABADO ESCOBILLADO FINO CON BROCHA DE PELO SOBRE PISOS DE CONCRETO Y	M2	97
SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO E	KG	2,912.82	RAMPA DE ESCALERA DE 1.00 MTS DE ANCHO CONSIDERANDO CIMBRA Y DESCIMBR	M2	3
SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO E	KG	140.43	FORJADO DE ESCALON DE CONCRETO F.C. 200 KG/CM2 DE 17 X 30 CENTIMETROS., C	M	12
SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO E	KG	1,133.26	SUMINISTRO Y COLOCACION DE RAMPA ESTRIADA ANTIDERRAPANTE CON MEDIDAS	M2	15
SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO E	KG	6,297.34	GUARNICION DE CONCRETO SIMPLE F.C. 150 KG/CM2 DE 15 X 20 X 40 CENTIMETRO	M	96
SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO E	KG	2,288.45	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA TIPO TRAFICO MARCA COMEX COLOR AMA	M	96
CIMBRADO Y DESCIMBRADO APARENTE EN COLUMNAS	M2	133.12	LIMPIEZA GENERAL DURANTE LA OBRA INCLUYE ACARREOS DE ESCOMBROS, ETC.	M2	848
CIMBRADO Y DESCIMBRADO APARENTE EN TRABES	M2	124.02	REGISTRO ELECTRICO DE 0.40 X 0.60 X 0.60 M (MEDIDAS INTERIORES) DE TABIQUE R	PZA	2
CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL VACIADO CON CARRETELL	M3	21.45	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO SANITARIO CORRUGADO DE POLIETILENO DE	M	60
LOSA PLANA EN ESTRUCTURA, PERALTE 10 CENTIMETROS CIMBRA COMUN R	M2	7.52	DESCARGA DOMICILIARIA CON TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 20 CM	PZA	2
ALBAÑILERIA			CONEXION DOMICILIARIA EMPLEANDO TEE WYE DE 8" X 6" DE POLIETILENO DE ALTA	PZA	2
MURO DE BLOQUE DE CONCRETO LIGERO DE 12 X 20 X 40 CENTIMETROS EN 1	M2	327.58	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BAJADA PLUVIAL DE 6" DE DIAMETRO DE PVC REFO	M	34
CASTILLO DE CONCRETO SECCION 12 X 15 CENTIMETROS CONCRETO F.C. 150	M	288.30	SUM. Y COL. DE BARRANDIL METALICO, UNIVERSAL DE CIRCULACION PARA ESTRUCT	M	19
CASTILLO DE CONCRETO SECCION 12 X 20 CENTIMETROS CONCRETO F.C. 150	M	19.60	PRETIL DE TABIQUE COMUN DE 11 A 14 CM. DE ESPESOR HASTA UNA ALTURA DE 90	M	73
DALA O CADENA DE DESPLANTE, INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRA SECCION 14	M	89.40	CASTILLO DE CONCRETO SECCION 15 X 15 CENTIMETROS CONCRETO F.C. 150 KG/CM	M	25
FORJADO DE ESCALON DE CONCRETO F.C. 200 KG/CM2 DE 17 X 30 CENTIME	M	16.00	MURO DE BLOQUE DE CONCRETO LIGERO DE 15 X 20 X 40 CENTIMETROS EN 15 CENTI	M2	19
ACABADOS			SUMINISTRO Y COLOCACION DE MODULO DE PERGOLAS DE 7.25 X 10.35, INCLUYE I	PZA	1
APLANADO FINO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO-A	M2	683.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LETRERO NOMINATIVO DE ESPACIOS, RUJA DE EVAC	PZA	46
APLANADO FINO EN PLAFONES A REGLA Y NIVEL CON MORTERO CEMENTO-A	M2	180.87	ROTULO CON EL LOGOTIPO DE PERSONAS DISCAPACITADAS ELABORADO CON PINTO	M2	1
EMBOQUILLADO EN REPELADO PERFILADO UNA ARISTA CON MORTERO CEM	M	121.40	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA NEGRA GRABADA EN PUNTA DE DIAMANTE C	PZA	1
FIRME DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL F.C. 150 KG/CM	M2	181.82	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOGOTIPO DE SEGURIDAD PUBLICA 80 CM	PZA	2
FIRME DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL F.C. 150 KG/CM	M2	121.91	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LETRAS 3D DE 30 CM	PZA	56
CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL VACIADO CON CARRETELL	M3	140.06	SUMINISTRO Y COLOCACION DE 12 PLANTAS VARIADAS ADECUADAS AL LUGAR, CON	M2	44
SUMINISTRO Y ELABORACION DE ACABADO ESTAMPADO EN CONCRETO MOD	M2	222.53	CISTERNAS		
SOBREPISO FORJADO DE COLOR INTEGRAL AL PISO DE CONCRETO	M2	222.53	CONSTRUCCION DE CISTERNA CAPACIDAD 20 M3 (07 OBRA EXTERIOR), INCLUYE LA	PZA	1
ACABADO RASTREADO ASPERO SOBRE PISOS DE CONCRETO PARA EVITAR DER	M2	20.25	MOBILIARIO		
ACABADO ESCOBILLADO FINO CON BROCHA DE PELO SOBRE PISOS DE CONC	M2	23.99	PLANTA BAJA		
SUMINISTRO Y COLOCACION DE AZULEJO DE LA COLOR BEIGE DE 20X25 CEN	M2	66.58	RECEPCION MED. 2.40M X 0.63 X 1.10	PZA	1
INSTALACION ELECTRICA			ARCHIVERO MOVIL MED. 0.42M X 0.46 X 0.60	PZA	2
=====	PZA	1.00	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	2
ACOMETIDA ELECTRICA, INCLUYE: MUFA, TUBO, BASE Y BARRILLA COPPERWEL	PZA	1.00	BANCA DE ESPERA 3 P	PZA	2
SALIDA, CABLEADO Y RAMALEO ELECTRICO DE ILUMINACION EN PLAFON CO	SAL	63.00	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED. 1.50X0.	PZA	1
SALIDA DE INSTALACION ELECTRICA EN CONTACTOS CON UN RECORRIDO PR	SAL	18.00	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1
CENTRO DE CARGA CON ZAPATAS PRINCIPALES NUMERO CATALOGO Q0112L	PZA	1.00	SILLA DE VISITA	PZA	2
SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO Q015-50	PZA	5.00	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED. 1.50X0.	PZA	1
SUMINISTRO E INSTALACION DE VARILLA COPPERWELD DE 3.05 M DE LONGI	PZA	1.00	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1
TUBO POLIDUCTO 19MM (3/4") DE DIAMETRO COLOR NARANJA. INCLUYE: S	M	219.30	SILLA DE VISITA	PZA	2
CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO THW-LS/THHW-LS 90°C, 600V CALIBRE	M	82.00	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED. 1.50X0	PZA	1
CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 8 MARCA CONDUMEX O SIMILAR, INCL	M	41.00	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1
CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO THW-LS/THHW-LS 90°C, 600V CALIBRE	M	229.80	SILLA DE VISITA	PZA	2
CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 12 MARCA CONDUMEX O SIMILAR, INCL	M	114.90	ESCRITORIO "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED. 1.50X0.60	PZA	1
SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA VOZ Y DATOS QUE INCLUYE: CA	SAL	12.00	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1
			SILLA DE VISITA	PZA	2
			JUEGO DE CONSULTORIO	O	0
			PRIMER NIVEL		
			ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED. 1.50X0	PZA	1
			SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1
			SILLA DE VISITA	PZA	2
			ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED. 1.50X0	PZA	1
			SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1
			SILLA DE VISITA	PZA	2
			BANCA DE ESPERA 3P	PZA	2
			COCINEA FABRICADA EN MELAMINA INCLUYE TARRIA (NO INCLUYE ACCESORIOS	PZA	1

5.2. Presupuesto

Clave	CONCEPTO DE TRABAJO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIOS COSTO DIRECTO	IMPORTE
1	DEMOLICIÓN				
				Total de partida:	\$ 13,621.93
2	CIMENTACION				
				Total de partida:	\$ 768,873.24
3	ESTRUCTURA				
				Total de partida:	\$ 700,512.03
4	ALBAÑILERIA				
				Total de partida:	\$ 194,352.71
5	ACABADOS				
				Total de partida:	\$ 864,320.20
6	INSTALACION ELECTRICA				
				Total de partida:	\$ 605,227.51
7	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
				Total de partida:	\$ 478,707.14
8	INSTALACION DE GAS				
				Total de partida:	\$ 90,301.59
9	OBRA EXTERIOR				
				Total de partida:	\$ 888,408.85
10	CISTERNA				
				Total de partida:	\$ 181,724.47
11	MOBILIARIO				
				Total de partida:	\$ 899,219.80
12	AIRE ACONDICIONADO				
				Total de partida:	\$ 397,556.28
				SUB-TOTAL:	\$ 6,082,825.75
				INDIRECTOS 9%:	\$ 547,454.32
				SUB-TOTAL:	\$ 6,630,280.07
				UTILIDADES 8.52%:	\$ 564,899.86
				SUB-TOTAL:	\$ 7,195,179.93
				I.V.A. 16%:	\$ 1,151,228.79
				Total:	\$ 8,346,408.72

Revisó _____

Ing. Sost enen Gilberto Hernandez Cervantes
Director de Obras Públicas.



Presupuesto



Proyecto: Construcción de complejo de seguridad pública municipal primer etapa , en el municipio de Tlahuapan, Puebla.

Región Geografica:

Modulo Reg_Angelópolis.

Administración (A) : ()

Municipio: Tlahuapan

Contrato (B) : (X)

Localidad: Santa Rita Tlahuapan

Clave	CONCEPTO DE TRABAJO	UNIDAD DE	CANTIDAD	PRECIOS COSTO	IMPORTE
DEM045	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO DE ADOCRETO ASENTADO SOBRE CAMA DE ARENA	M2	471.04	\$ 15.74	\$ 7,414.17
DEM009	DEMOLICIÓN A MANO DE CONCRETO SIMPLE EN FIRMES, PISOS Y BANQUETAS.	M3	2.96	\$ 81.20	\$ 240.35
DEM012	DEMOLICIÓN A MANO DE CONCRETO ARMADO EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES SIN RECUPERACIÓN DE ACERO	M3	2.29	\$ 4.20	\$ 9.62
DEM019	DEMOLICIÓN A MANO DE MURO DE TABIQUE DE BARRO RECOCIDO DE 12 CENTIMETROS.	M3	1.84	\$ 4.20	\$ 7.73
ACA090	ACARREO EN CAMIÓN DE MATERIAL MIXTO. PRIMER KILOMETRO, CARGA MECÁNICA	M3	95.70	\$ 47.13	\$ 4,510.34
ACA092	ACARREO EN CAMIÓN DE MATERIAL MIXTO. KILOMETRO SUBSECUENTE, ZONA SUB-URBANA DESMANTELAMIENTO DE MALLA CICLÓNICA DE 2.00 METROS DE ALTURA CALIBRE 10.5,	M3/KM	191.40	\$ 4.69	\$ 897.67
DESMALLA	INCLUYE: RETIRO DE BASES DE CONCRETO CON TUBOS DE 2.00 METROS DE ALTURA Y 60 MM.	M	8.40	\$ 64.53	\$ 542.05
Total de partida:					\$ 13,621.93
LIM002	LIMPIA, TRAZO Y NIVELACIÓN PARA DESPLANTE DE EDIFICIO, INCLUYE LOCALIZACIÓN DE EJE, COTAS, NIVELES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	471.04	\$ 9.88	\$ 4,653.88
EXCA010	EXCAVACIÓN EN ZANJAS CON EQUIPO (RETROEXCAVADORA), EN MATERIAL COMÚN SECO, ZONA B, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 METROS	M3	114.51	\$ 9.88	\$ 1,131.36
EXCA001	EXCAVACIÓN A MANO EN ZANJA, INCLUYE AFINE DE TALUDES Y FONDO. MATERIAL COMÚN SECO, CUALQUIER ZONA, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M	M3	12.50	\$ 111.94	\$ 1,399.25
EXCA003		RELL010	PLAN021	ACE003	ACE005

ACE006

EXCAVACIÓN A MANO EN CEPA PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS, EN MATERIAL	260.57	\$	143.92	\$	37,501.23
COMUN SECO, PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0 METROS CUALQUIER ZONA, INCLUYE AFINE	162.22	\$	383.68	\$	62,240.57
M3 DE TALUDES Y FONDO.	165.23	\$	146.18	\$	24,153.32
RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 85% PROCTOR CON COMPACTADOR VIBRATORIO EN CAPAS DE 20 CENTÍMETROS. CON MATERIAL DE BANCO. (TEPETATE), PRESENTANDO	1,448.89	\$	40.16	\$	58,187.42
	745.09	\$	40.16	\$	29,922.81
	1,012.19	\$	40.16	\$	40,649.55
M3 LA PRUEBA DE CONTROL DE CALIDAD DE LA COMPACTACIÓN.	3,493.07	\$	40.68	\$	142,098.09
PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE F'C 100 KG/CM2 DE 6 CENTÍMETROS. DE ESPESOR, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MM. INCLUYE: MATERIALES, FABRICACIÓN DEL CONCRETO,					
M2 ACARREOS, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y DESPERDICIOS.					
SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN					
KG ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NUMERO 3 DIÁMETRO 3/8"					
SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN					
KG ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NUMERO 4 DIÁMETRO 1/2"					
SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN					
KG ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NUMERO 5 DIÁMETRO 5/8"					
SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN					
KG ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NUMERO 6 DIÁMETRO 3/4"					

CIMB002	CIMBRADO Y DESCIMBRADO COMÚN EN ZAPATAS AISLADAS DE CIMENTACIÓN	M2	127.68	\$ 351.87	\$ 44,926.76
CIMB003	CIMBRADO Y DESCIMBRADO COMÚN EN CONTRA TRABES DE CIMENTACIÓN	M2	134.32	\$ 392.48	\$ 52,717.91
CON007	CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES F'C 250 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO 3/4" REVENIMIENTO DE 10 CENTÍMETROS AGREGADO MÁXIMO 3/4" EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: ELABORACIÓN, CURADO Y VACIADO.	M3	53.61	\$ 2,495.47	\$ 133,782.15
DALA027	DALA O CADENA DE DESPLANTE, INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRA SECCIÓN 15 X 20 CENTÍMETROS CONCRETO F'C 250 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO PÉTREO 3/4", REFORZADA CON 4 VARILLAS R.N. DE 3/8" ESTRIBOS DE 1/4" A CADA 25 CENTÍMETROS.	M	15.20	\$ 368.09	\$ 5,594.97
IMP002	IMPERMEABILIZACIÓN EN CIMENTACIÓN, DALAS Y CONTRA TRABES CON EMULSIÓN ASFÁLTICA MICROFEST Y MALLA FLEXIBLE FESTERFLEX, SISTEMA MULTICAPA O SISTEMA SIMILAR: ELABORADO CON 1 MANO DE MICROPRIMER, 2 CAPAS DE MICROFEST, 1 CAPA DE FESTERFLEX, ACABADO CON ARENA. INCLUYE: MATERIALES, ACARREO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LIMPIEZA DEL LUGAR.	M2	172.24	\$ 245.90	\$ 42,353.82
CIM008	CIMIENTOS DE MAMPOSTERÍA DE PIEDRA BRASA ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4	M3	20.18	\$ 245.90	\$ 4,962.26
RELL006	RELLENO Y SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO (TEPATATE) EN BASE PARA FIRMES EN CAPAS DE 20 CENTÍMETROS CON PISÓN DE MANO, HUMEDECIENDO EL MATERIAL PARA HOMOGENEIZACIÓN, INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA Y DESPERDICIOS, MATERIAL MEDIDO EN SITIO.	M3	167.56	\$ 410.71	\$ 68,818.57
GUA001	GUARNICIÓN DE CONCRETO SIMPLE F'C 150 KG/CM² DE 15 X 20 X 40 CENTÍMETROS, INCLUYE: TRAZO, PREPARACIÓN DE TERRACERÍAS, HUMEDAD, CIMBRA Y DESCIMBRA METÁLICA EN FRONTERAS, COLADO, CURADO Y LIMPIEZA TOTAL DEL ÁREA DE TRABAJO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M	33.55	\$ 410.71	\$ 13,779.32
				Total de partida:	\$ 768,873.24
3	ESTRUCTURA				
ACE003	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 3 DIÁMETRO 3/8"	KG	2,912.82	\$ 40.16	\$ 116,978.85
ACE004	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 4 DIÁMETRO 1/2"	KG	140.43	\$ 40.16	\$ 5,639.67
ACE005	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 5 DIÁMETRO 5/8"	KG	1,133.26	\$ 40.16	\$ 45,511.72
ACE006	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 6 DIÁMETRO 3/4"	KG	6,297.34	\$ 40.68	\$ 256,175.79
ACE008	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 8 DIÁMETRO 1"	KG	2,288.45	\$ 40.68	\$ 93,094.15
CIMB005	CIMBRADO Y DESCIMBRADO APARENTE EN COLUMNAS	M2	133.12	\$ 386.12	\$ 51,400.29
CIMB009	CIMBRADO Y DESCIMBRADO APARENTE EN TRABES	M2	124.02	\$ 415.62	\$ 51,545.19
CON007	CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES F'C 250 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO 3/4" REVENIMIENTO DE 10 CENTÍMETROS AGREGADO MÁXIMO 3/4" EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: ELABORACIÓN, CURADO Y VACIADO.	M3	21.45	\$ 2,495.47	\$ 53,527.83
LOSA007A	LOSA PREFABRICADA A BASE DE VIGUETA DE ALMA ABIERTA Y BOVEDILLA CON UN PERALTE DE 25 CENTÍMETROS TERMINADO, CAPA DE COMPRESIÓN DE 5 CENTÍMETROS DE ESPESOR CON CONCRETO F'C 250 KG/CM2, MALLA DE REFUERZO 6X6/10-10. INCLUYE: MATERIALES, ANDAMIOS, CIMBRA Y DESCIMBRA, NERVIOS POR TEMPERATURA CON 2 VAR. DEL #3 Y GRAPAS DEL #2 A CADA 20 CENTÍMETROS., HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA, ELABORACIÓN, ELEVACIÓN, VACIADO, VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA TERMINACIÓN.	M2	148.26	\$ 53.10	\$ 7,872.61
LOSA002	LOSA PLANA EN ESTRUCTURA, PERALTE 10 CENTÍMETROS CIMBRA COMÚN REFORZADA CON 74 KG DE ACERO POR M3 EN AMBOS SENTIDOS A CADA 20 CENTÍMETROS CONCRETO F'C 250 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO PÉTREO 3/4" 3/4"	M2	7.52	\$ 2,495.47	\$ 18,765.93
				Total de partida:	\$ 700,512.03

4	ALBAÑILERIA				
MUBLO013	MURO DE BLOCK DE CONCRETO LIGERO DE 12 X 20 X 40 CENTÍMETROS EN 12 CENTÍMETROS DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:5 INCLUYE REFUERZO HORIZONTAL DE ESCALERILLA A CADA 2 HILADAS	M2	327.58	\$ 268.77	\$ 88,043.68
CAS085	CASTILLO DE CONCRETO SECCIÓN 15 X 15 CENTÍMETROS CONCRETO F'C 150 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO PÉTREO 3/4", CIMBRA 2 CARAS, REFORZADO CON ARMEX DE 15 X 15 - 4	M	288.30	\$ 257.22	\$ 74,156.53
CAS058	CASTILLO DE CONCRETO SECCIÓN 12 X 20 CENTÍMETROS CONCRETO F'C 150 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO PÉTREO 3/4", CIMBRA 3 CARAS, REFORZADO CON 4 VARILLAS R.N. DE 3/8" ESTRIBOS DE 1/4" A CADA 25 CENTÍMETROS	M	19.60	\$ 257.22	\$ 5,041.51
DALA209	DALA O CADENA DE DESPLANTE, INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRA SECCIÓN 14 X 20 CENTÍMETROS CONCRETO F'C 150 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO PÉTREO 3/4", REFORZADA CON 4 VARILLAS R.N. DE 3/8" ESTRIBOS DE 1/4" A CADA 20 CENTÍMETROS.	M	89.40	\$ 257.22	\$ 22,995.47
FOESCO002	FORJADO DE ESCALÓN DE CONCRETO F'C 200 KG/CM2 DE 17 X 30 CENTÍMETROS., CON VARILLA DEL NÚMERO 3 Y ESTRIBOS DEL NÚMERO 2, A CADA 15 CENTÍMETROS, COLADO EN EL LUGAR, HABILITADO, INCLUYE CIMBRA APARENTE.	M	16.00	\$ 257.22	\$ 4,115.52
				Total de partida:	\$ 194,352.71
5	ACABADOS				
APMU002	APLANADO FINO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:3 ESPESOR PROMEDIO 2.5 CENTÍMETROS INCLUYE REPELLADO PULIDO CON PLANA	M2	683.04	\$ 170.86	\$ 116,704.21
APPL002	APLANADO FINO EN PLAFONES A REGLA Y NIVEL CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:3 ESPESOR PROMEDIO 2.5 CENTÍMETROS INCLUYE REPELLADO PULIDO CON PLANA	M2	180.87	\$ 184.90	\$ 33,442.86
EMB002	EMBOQUILLADO EN REPELLADO PERFILADO UNA ARISTA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:3	M	121.40	\$ 681.22	\$ 82,700.11
FIR010	FIRME DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL F'C 150 KG/CM2 AGREGADO MÁXIMO 3/4" DE 10 CENTÍMETROS DE ESPESOR	M2	181.82	\$ 81.27	\$ 14,776.51
FIR012	FIRME DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL F'C 150 KG/CM2 AGREGADO MÁXIMO 3/4" DE 10 CENTÍMETROS DE ESPESOR, ARMADO CON MALLA DE 6X6-10/10	M2	121.91	\$ 129.99	\$ 15,847.08
MALL006	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCADO DE MALLA DE ACERO 6 X 6 - 10 / 10 EN PISOS	M2	140.06	\$ 462.59	\$ 64,790.36
CON007	CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL VACIADO CON CARRETELLA Y BOTES F'C 250 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO 3/4" REVENIMIENTO DE 10 CENTÍMETROS AGREGADO MÁXIMO 3/4" EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: ELABORACIÓN, CURADO Y VACIADO.	M3	21.02	\$ 102.00	\$ 2,144.04
32245	SUMINISTRO Y ELABORACION DE ACABADO ESTAMPADO EN CONCRETO MODELO PARIS TILE INCLUYE: DESMOLDANTE, SELLADOR, COLOR MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	222.53	\$ 1,210.20	\$ 269,305.81
PICAC003	SOBREPRECIO POR ADICIÓN DE COLOR INTEGRAL AL PISO DE CONCRETO	M2	222.53	\$ 510.74	\$ 113,654.97
PICAC008	ACABADO RASTREADO ÁSPERO SOBRE PISOS DE CONCRETO PARA EVITAR DERRAPES DE VEHÍCULOS.	M2	20.25	\$ 517.25	\$ 10,474.31
PICAC005-1	ACABADO ESCOBILLADO FINO CON BROCHA DE PELO SOBRE PISOS DE CONCRETO Y BANQUETAS.	M2	23.99	\$ 517.25	\$ 12,408.83
PISO001	PISO DE LOSETA DE CERÁMICA FANTASÍA CAMELOT DE 30 X 30 CENTÍMETROS. ASENTADA A BASE DE CREST BLANCO O SIMILAR, JUNTEADO CON JUNTACREST Y ADICREST MP - PLUS O SIMILAR, JUNTA MÁXIMA DE 1MM EN COSTILLA SUPERIOR MARCA INTERCERMIC O SIMILAR EN CALIDAD Y PRECIO.	M2	181.02	\$ 517.25	\$ 93,632.60
PISO003	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE AZULEJO DE 1A COLOR BEIGE DE 20X25 CENTÍMETROS, MARCA VITROMEX O SIMILAR ASENTADO CON CEMENTO CREST O SIMILAR, INCLUYE BOQUILLAS DE PLÁSTICO, JUNTEADO CON JUNTA CREST Y ADICREST MP PLUS O SIMILAR, MANO DE OBRA, ANDAMIOS, CORT	M2	66.58	\$ 517.25	\$ 34,438.51
				Total de partida:	\$ 864,320.20

6	INSTALACION ELECTRICA				
ELEC099	CONSTRUCCIÓN DE MURO PARA ALOJAR MUFA PARA ACOMETIDA, BASE PARA MEDIDOR Y ELEMENTOS ELÉCTRICOS NECESARIOS DE 1.80 X 1.00 A BASE DE TABIQUE ROJO RECOCIDO ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4, INCLUYE: HABILITADO DE ACERO, CONCRETO F'C 200 KG/CM2, REPELLADO Y APLANADO FINO DE 2.50 CENTÍMETROS DE ESPESOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4, SUMINISTROS, MANO DE OBRA, MATERIALES, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1.00	\$ 6,183.76	\$ 6,183.76
ELEC047	ACOMETIDA ELÉCTRICA, INCLUYE: MUFA, TUBO, BASE Y BARRILLA COPERWEL PARA TIERRA FÍSICA.	PZA	1.00	\$ 823.95	\$ 823.95
ELEC042	SALIDA, CABLEADO Y RAMALEO ELÉCTRICO DE ILUMINACIÓN EN PLAFÓN CON UN RECORRIDO PROMEDIO DE 6.00 METROS, INCLUYE: CAJA CUADRADA, BOTE PATA SPOT, CABLEADO, APAGADOR, PLACA DE ALUMINIO SENCILLA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	SAL	63.00	\$ 948.18	\$ 59,735.34
ELEC043	SALIDA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN CONTACTOS CON UN RECORRIDO PROMEDIO DE 6.00 METROS, INCLUYE: CAJA CUADRADA, CABLEADO, CONTACTO, PLACA DE ALUMINIO SENCILLA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	SAL	18.00	\$ 1,211.36	\$ 21,804.48
REG001-1	REGISTRO ELÉCTRICO DE 0.40 X 0.60 X 0.60 M (MEDIDAS INTERIORES) DE TABIQUE ROJO RECOCIDO EN 12 CENTÍMETROS JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4 ACABADO PULIDO, INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE 1 1/2" X	PZA	6.00	\$ 200.06	\$ 1,200.36
C-CARGA014	CENTRO DE CARGA CON ZAPATAS PRINCIPALES NÚMERO CATÁLOGO QO112L125GRB, 12P-125A, 1F-3H, 120/240V, GABINETE NEMA 3R, MARCA SQUARE D. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, HERRAMIENTA Y MANO DE	PZA	1.00	\$ 21.38	\$ 21.38
ELEC039	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO QO 15-50 AMP. 1 POLO ENCHUFABLE, INCLUYE CONEXIÓN Y PRUEBA.	PZA	5.00	\$ 69.23	\$ 346.15
VARICOP15.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA COPPERWELD DE 3.05 M DE LONGITUD POR 15.9 MM. DEDIÁMETRO, SIMILAR A LA MEXERICO	PZA	1.00	\$ 44.50	\$ 44.50
TUBOPOLIDU C19	TUBO POLIDUCTO 19MM (3/4") DE DIÁMETRO COLOR NARANJA. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ACARREOS, COLOCACIÓN, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M	219.30	\$ 29.30	\$ 6,425.49
CABLECUTHW 6	CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO THW-LS/THHW-LS 90°C, 600V CALIBRE 6 AWG MARCA CONDUMEX O SIMILAR, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	82.00	\$ 17.48	\$ 1,433.36
CABLECUDES 8	CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 8 MARCA CONDUMEX O SIMILAR, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	41.00	\$ 354.09	\$ 14,517.69
CABLECUTHW 10	CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO THW-LS/THHW-LS 90°C, 600V CALIBRE 10 AWG MARCA CONDUMEX O SIMILAR, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	229.80	\$ 1,528.36	\$ 351,217.13
CABLECUDES 12	CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 12 MARCA CONDUMEX O SIMILAR, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	114.90	\$ 1,031.78	\$ 118,551.52
53115	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA VOZ Y DATOS QUE INCLUYE: CANALIZACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, CABLE DE DATOS, ACCESORIOS PARA TUBERÍA, SOPORTERÍA, ACCESORIOS PARA CAJAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA, ACARREOS.	SAL	12.00	\$ 1,910.20	\$ 22,922.40
				Total de partida:	\$ 605,227.51
7	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
INSTT001	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TINACO ROTOPLAS 1100 LITROS CON SALIDA DE 3/4" Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	2.00	\$ 5,083.35	\$ 10,166.70
BASET002	BASE PARA TINACO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE LA REGIÓN DE 12 CENTÍMETROS. DE ESPESOR, CON CADENAS DE DESPLANTE Y CASTILLOS LATERALES ARMADOS CON ARMEY 15 X 15-4 CENTÍMETROS. F'C 200 KG/CM2, LOSA DE CONCRETO F'C 200 KG/CM2 DE 10 CENTÍMETROS. DE ESPESOR Y ARMADO DE VARILLA DE 3/8" @ 20 CENTÍMETROS. EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE: ELEVACIÓN, PICADO, CHAFLÁN, IMPERMEABILIZADO EN CHAFLÁN, REPELLADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA: 1:4, ACARREO Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE. DE 1.00 X 2.00 M Y 1.00 M DE ALTURA	PZA	1.00	\$ 4,935.02	\$ 4,935.02
52027-A	SAL. MUEBLE SANITARIO CON TUBO HIDRAULICO TERMOPLUS Y SANIT. PVC C/CAMP. ANGER Y LISO INCL. COL. MUEB. B. P. Y VALV. CONTROL GRAL.	SAL	36.00	\$ 2,068.54	\$ 74,467.44
33160	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FREGADERO DE DOBLE TARJA Y DOBLE ESCURRIDERO DE 1.88 X 0.54 MTS. INCL. LLAVE DE CUELLO DE GANSO RUGO O SIMILAR Y CESPOL	PZA	2.00	\$ 5,665.66	\$ 11,331.32

52404	TENDIDO DE RAMAL HIDRAULICO PARA ALIMENTACION DE EDIFICIO CON TUBERIA TUBOPLUS DE 1 1/2" POR AZOTEA. INCLUYE CONEXIONES, MATERIALES, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	M	20.00	\$ 213.70	\$ 4,274.00
INSHS001-1	SUMINISTRO Y TENDIDO DE LÍNEA DE ALIMENTACIÓN PARA CONEXIÓN DE RED MUNICIPAL CON POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CÉDULA 40 DE 3/4" INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENO, ACARREO DENTRO Y FUERA DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M	50.00	\$ 176.54	\$ 8,827.00
TOMA01	TOMA DOMICILIARIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD Y FO. GO. INCLUYE ABRAZADERA DE P.V.C. 2 1/2" X 3/4", ADAPTADOR DE BRONCE, ABRAZADERA DEL NÚMERO 12 POLIDUCTO DE 3/4" H.D.P. CODOS DE FO.GO. DE 13 MM, TUBO DE FO.GO. DE 13 MM Y LLAVE DE NARIZ.	PZA	1.00	\$ 1,821.28	\$ 1,821.28
33223	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DESPACHADOR DE PAPEL EN ROLLO MARCA KIMBERLY CLARK LINEA JUMBO JR IN-SIGHT, COLOR HUMO MODELO 94 201	PZA	19.00	\$ 535.33	\$ 10,171.27
33222	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JABONERA UNIVERSAL MARCA KIMBERLY CLARK COLOR HUMO LINEA MODELO 94 223.	PZA	7.00	\$ 540.35	\$ 3,782.45
44021	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESPEJO DE 6 MM. CON BASTIDOR DE TRIPLAY Y MARCO DE ALUMINIO.	M2	5.53	\$ 833.15	\$ 4,607.32
33016	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SOPORTE PARA LAVABO O VERTEDERO A BASE DE PERFILES TUBULARES DE 40 CM X 40 CM, INCLUYE: PRIMER, PINTURA DE ESMALTE Y T.N.C.E.	PZA	1.00	\$ 336.32	\$ 336.32
33197	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAVABO DE CERAMICA COLOR BLANCO INCLUYE LLAVE DE ALETA HELVEX, CONTRA DE REJILLA Y CESPOL Y PRUEBAS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO	PZA	13.00	\$ 3,688.41	\$ 47,949.33
33205	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE WC NEW CADET MCA. AMERICAN STANDARD O SIMILAR, CON FLUXOMETRO DE MANIJA MARCA HELVEX MODELO 110-32, INCLUYE PIJAS, CUELLO DE CERA Y PRUEBAS	PZA	23.00	\$ 9,898.71	\$ 227,670.33
52051	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COLADERA 24 PARA PISO, UNA BOCA, CON REJILLA REDONDA (CON SELLO HIDRÁULICO), MARCA HELVEX O SIMILAR, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO ACARREO HASTA EL SITIO DE LOS TRABAJOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	7.00	\$ 1,682.51	\$ 11,777.57
TUSA004	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA DE PVC SANITARIO 2", INCLUYE: ACARREOS, MATERIAL, PEGAMENTO, PASOS POR CIMENTACIÓN O PREPARACIONES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, CONEXIONES Y DESPERDICIOS.	M	50.16	\$ 47.35	\$ 2,375.08
TUSA008	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA DE PVC SANITARIO 4", INCLUYE: ACARREOS, MATERIAL, PEGAMENTO, PASOS POR CIMENTACIÓN O PREPARACIONES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, CONEXIONES Y DESPERDICIOS.	M	69.79	\$ 105.95	\$ 7,394.25
3050 03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO SANITARIO CORRUGADO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO N-12, INTERIOR LISO, DE 8" DIAM. C/ CAMPANA & EMPAQUE. Norma NMX-E-241	M	50.00	\$ 185.22	\$ 9,261.00
REG001-1	REGISTRO ELÉCTRICO DE 0.40 X 0.60 X 0.60 M (MEDIDAS INTERIORES) DE TABIQUE ROJO RECOCIDO EN 12 CENTÍMETROS JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4 ACABADO PULIDO, INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE 1 1/2" X 1/8" CON TAPA DE CONCRETO DE 4.00 CENTÍMETROS. DE ESPESOR Y FONDO DE GRAVA, ACARREOS, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA Y DESPERDICIOS.	PZA	5.00	\$ 1,910.20	\$ 9,551.00
1010 00	EXCAVACIÓN A MANO PARA ZANJAS, EN MATERIAL COMUN SECO, CUALQUIER ZONA.				
1010 02	EXCAVACIÓN A MANO EN ZANJA, MATERIAL COMUN SECO, CUALQUIER ZONA, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M.	M3	77.78	\$ 115.55	\$ 8,987.48
1130 00	PLANTILLAS APISONADAS AL 85% PROCTOR EN ZANJAS				
1130 02	PLANTILLA APISONADA AL 85% PROCTOR EN ZANJAS CON MATERIAL DE BANCO, INCLUYE SUMINISTRO.	M3	48.28	\$ 175.51	\$ 8,473.62
RELL010	RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 85% PROCTOR CON COMPACTADOR VIBRATORIO EN CAPAS DE 20 CENTÍMETROS. CON MATERIAL DE BANCO. (TEPETATE), PRESENTANDO LA PRUEBA DE CONTROL DE CALIDAD DE LA COMPACTACIÓN.	M3	27.49	\$ 383.68	\$ 10,547.36
				Total de partida:	\$ 478,707.14

8	INSTALACION DE GAS				
52382	S. YC. DE TANQUE ESTACIONARIO PARA GAS DE 300L. DE CAPACIDAD, CON REGULADOR	PZA	1.00	\$ 11,035.15	\$ 11,035.15
GA005	SALIDA DE GAS CON TUBO DE COBRE TIPO "L" DE 13 MM Y 10 MM., INCLUYE: VÁLVULAS DE PASO, PIEZAS ESPECIALES, REGULADOR DE BAJA PRESIÓN FISHER 67. (CON UN RECORRIDO APROXIMADO DE 10.00 METROS)	SAL	1.00	\$ 4,127.68	\$ 4,127.68
52022	PREPARACION DE GAS CON TUBO DE COBRE TIPO "L" (DIAM. 13MM. 8ML.) PARA CALENTADOR O ESTUFA INCLUYE VALVULA DE PASO.	PZA	1.00	\$ 1,533.76	\$ 1,533.76
S/C	SUM Y COLOCACION DE CALENTADOR SOLARIS PRESURIZADO 20 TUBOS 202 L , INCLUYE PANELES, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA (INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION) .	PZA	2.00	\$ 36,802.50	\$ 73,605.00
				Total de partida:	\$ 90,301.59
9	OBRA EXTERIOR				
FIR012	FIRME DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL F'C 150 KG/CM2 AGREGADO MÁXIMO 3/4" DE 10 CENTÍMETROS DE ESPESOR, ARMADO CON MALLA DE 6X6-10/10	M2	791.06	\$ 334.68	\$ 264,751.96
32245	SUMINISTRO Y ELABORACION DE ACABADO ESTAMPADO EN CONCRETO MODELO PARIS TILE INCLUYE: DESMOLDANTE, SELLADOR, COLOR MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	694.34	\$ 319.35	\$ 221,737.48
PICAC005-1	ACABADO ESCOBILLADO FINO CON BROCHA DE PELO SOBRE PISOS DE CONCRETO Y BANQUETAS.	M2	96.72	\$ 21.87	\$ 2,115.27
14110	RAMPA DE ESCALERA DE 1.00 MTS DE ANCHO CONSIDERANDO CIMBRA Y DESCIMBRA, ACERO DE REFUERZO FY= 4200 KG/CM2, DEL NO. 3, (3/8" DE Ø) @ 15 CM EN AMBOS SENTIDOS, LOSA DE CONCRETO DE F'C= 250 KG/CM2 38MM DE 10 CM DE ESPESOR, CURADO CON AGUA	M2	3.00	\$ 932.02	\$ 2,796.06
FOESCO002	FORJADO DE ESCALÓN DE CONCRETO F'C 200 KG/CM2 DE 17 X 30 CENTÍMETROS., CON VARILLA DEL NÚMERO 3 Y ESTRIBOS DEL NÚMERO 2, A CADA 15 CENTÍMETROS, COLADO EN EL LUGAR, HABILITADO, INCLUYE CIMBRA APARENTE.	M	12.40	\$ 492.84	\$ 6,111.22
S/C	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RAMPA ESTRIADA ANTIDERRAPANTE CON MEDIDAS DE 1.20M DE ANCHO X 2.85M DE LARGO X .60M ALTO, CON FIRME DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR, CON MALLA ELECTRO SOLDADA 66/10_10, CON RELLENO DE TEPEZIL COMPACTADO CON PISÓN Y GUARNICIONES DE 10 CM DE ESPESOR, INCLUYE COLOCACIÓN, TENDIDO, ACABADO ESTRIADO ANTIDERRAPANTE, COLOCACIÓN Y DESMONTAJE DE CIMBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	15.00	\$ 383.75	\$ 5,756.25
GUA001	GUARNICIÓN DE CONCRETO SIMPLE F'C 150 KG/CM² DE 15 X 20 X 40 CENTÍMETROS INCLUYE: TRAZO, PREPARACIÓN DE TERRACERÍAS, HUMEDAD, CIMBRA Y DESCIMBRA METÁLICA EN FRONTERAS, COLADO, CURADO Y LIMPIEZA TOTAL DEL ÁREA DE TRABAJO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M	95.75	\$ 249.00	\$ 23,841.75
PINT068	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO TRAFICO MARCA COMEX COLOR AMARILLO EN GUARNICIONES DE 35 CENTÍMETROS. DE DESARROLLO. INCLUYE LIMPIEZA Y DESPERDICIOS. MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	95.75	\$ 35.71	\$ 3,419.23
LIM005	LIMPIEZA GENERAL DURANTE LA OBRA INCLUYE ACARREOS DE ESCOMBROS, ETC.	M2	848.31	\$ 7.15	\$ 6,065.42
REG001-1	REGISTRO ELÉCTRICO DE 0.40 X 0.60 X 0.60 M (MEDIDAS INTERIORES) DE TABIQUE ROJO RECOCIDO EN 12 CENTÍMETROS JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4 ACABADO PULIDO, INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE 1 1/2" X 1/8" CON TAPA DE CONCRETO DE 4.00 CENTÍMETROS. DE ESPESOR Y FONDO DE GRAVA, ACARREOS, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA Y DESPERDICIOS.	PZA	2.00	\$ 1,910.20	\$ 3,820.40
3050 03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO SANITARIO CORRUGADO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO N-12, INTERIOR LISO, DE 8" DIAM. C/ CAMPANA & EMPAQUE. Norma NMX-E-241	M	60.00	\$ 185.22	\$ 11,113.20
DESCSRDOM	DESCARGA DOMICILIARIA CON TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 20 CENTÍMETROS. DE DIÁMETRO CON UNA LONGITUD PROMEDIO DE 5 M, RECIBIDO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:3, INCLUYE: EXCAVACIÓN A MANO, SUMINISTROS, ACARREOS, RELLENOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	2.00	\$ 2,308.72	\$ 4,617.44
TOMA02	CONEXIÓN DOMICILIARIA EMPLEANDO TEE WYE DE 8" X 6" DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD MOLDEADA POR INYECCIÓN LA ACTIVIDAD INCLUYE: SECCIONAMIENTO DE LA TUBERÍA DE DRENAJE, COLOCACIÓN DE LA PIEZA Y PRUEBAS HIDRÁULICAS.	PZA	2.00	\$ 900.13	\$ 1,800.26
21002	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BAJADA PLUVIAL DE 6" DE DIAMETRO DE PVC REFORSDADO INCL. FIJACION A COLUMNA	M	33.50	\$ 212.81	\$ 7,129.14
41348	SUM. Y COL. DE BARANDAL METÁLICO, UNIVERSAL DE CIRCULACIÓN PARA ESTRUCTURAS A2-86 Y U2-C.	M	19.40	\$ 995.85	\$ 19,319.49

32581	PRETIL DE TABIQUE COMUN DE 11 A 14 CM. DE ESPESOR HASTA UNA ALTURA DE 90 CMS	M	73.00	\$ 301.52	\$ 22,010.96
CAS085	CASTILLO DE CONCRETO SECCIÓN 15 X 15 CENTÍMETROS CONCRETO F'C 150 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO PÉTREO 3/4", CIMBRA 2 CARAS, REFORZADO CON ARMEX DE 15 X 15 - 4	M	25.30	\$ 257.22	\$ 6,507.67
MUBLO023	MURO DE BLOCK DE CONCRETO LIGERO DE 15 X 20 X 40 CENTÍMETROS EN 15 CENTÍMETROS DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4 INCLUYE REFUERZO HORIZONTAL DE ESCALERILLA A CADA 2 HILADAS	M2	18.79	\$ 268.77	\$ 5,050.19
S/C	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MODULO DE PERGOLAS DE 7.25 x 10.35, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	PZA	1.00	\$ 177,215.00	\$ 177,215.00
39030	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LETRERO NOMINATIVO DE ESPACIOS, RUTA DE EVACUACIÓN, EXTINTORES, ETC. A BASE DE VITROCEL DE .20 X .30 M. SEGÚN DISEÑO	PZA	46.00	\$ 99.95	\$ 4,597.70
34145	RÓTULO CON EL LOGOTIPO DE PERSONAS DISCAPACITADAS ELABORADO CON PINTURA TIPO TRAFICO, INCLUYE, LIMPIEZAS DEL ÁREA DE TRABAJO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y T.N.C.E.	M2	1.00	\$ 212.50	\$ 212.50
S/C 4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA NEGRA GRABADA EN PUNTA DE DIAMANTE CON BASE NEGRA Y CHAPETONES.	PZA	1.00	\$ 8,250.00	\$ 8,250.00
S/C	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOGOTIPO DE SEGURIDAD PUBLICA 80 CM	PZA	2.00	\$ 6,500.00	\$ 13,000.00
S/C	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LETRAS 3D DE 30 CM	PZA	56.00	\$ 650.00	\$ 36,400.00
13051	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE 12 PLANTAS VARIADAS ADECUADAS AL LUGAR, CON FOLLAJE, FLORES, CON ALTURAS MÍNIMO DE 40 CM., PIEDRAS DE RIO Y TRONCOS, INCLUYE: MANTENIMIENTO POR 30 DÍAS, TIERRA VEGETAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	43.60	\$ 705.74	\$ 30,770.26
				Total de partida:	\$ 888,408.85
10	CISTERNA				
82055	CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA CAPACIDAD 20 M3 (07 OBRA EXTERIOR), INCLUYE LAS PARTIDAS DE CIMENTACIÓN, ESTRUCTURA, ALBAÑILERÍA, HERRERÍA, ADHERIDOS (LIMPIEZA, EXCAVACIÓN, PLANTILLA, RELLENO, ACERO EN CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA, MAMPOSTERÍA, CADENAS, CIMBRA, CONCRETO EN ESTRUCTURA Y LOSAS, CASTILLOS, MUROS DE TABIQUE ROJO, APLANADO PULIDO, PINTURA VINÍLICA, PINTURA ESMALTE ALKIDAL, PINTURA EPOXICA, LIMPIEZA DE PISO DE CONCRETO, PERFIL TUBULAR COMERCIAL, PUERTA Y MARCO DE LAMINA CON PERFILES COMERCIALES, GRAPAS PARA ESCALERA MARINA, ARRANCADOR MANUAL, ELECTRONIVELES, SUCCIÓN Y DESCARGA D/MOTOBOMBA, VÁLVULA DE FLOTADOR, CHAFLAN DE CONCRETO, BOMBA CENTRIFUGA.C/MOTOR DE 3/4 A 1 HP CON BASE DE CONCRETO, TUBO VENTILA INCLUYE NIPLES, CÁRCAMO SECO) P.U.O.T. REFERENCIA PLANO PC-04,05,15 (PLANO COMPLEMENTARIO 04, 05, 15) CISTERNA 20 M3.	PZA	1.00	\$ 181,724.47	\$ 181,724.47
				Total de partida:	\$ 181,724.47
11	MOBILIARIO				
	PLANTA BAJA				
S/C	RECEPCION MED. 2.40M X 0.63 X 1.10	PZA	1.00	\$ 49,476.00	\$ 49,476.00
S/C	ARCHIVEROS MOVILES MED. 0.42M X 0.46 X 0.60	PZA	2.00	\$ 6,102.36	\$ 12,204.72
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	2.00	\$ 4,777.50	\$ 9,555.00
S/C	BANCA DE ESPERA 3 P	PZA	2.00	\$ 12,540.00	\$ 25,080.00
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED.1.50X0.60X0.75	PZA	1.00	\$ 17,348.76	\$ 17,348.76
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1.00	\$ 4,777.50	\$ 4,777.50
S/C	SILLA DE VISITA	PZA	2.00	\$ 3,058.20	\$ 6,116.40
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED.1.50X0.60X0.75	PZA	1.00	\$ 17,348.76	\$ 17,348.76
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1.00	\$ 4,777.50	\$ 4,777.50

S/C	SILLA DE VISITA	PZA	2.00	\$ 3,058.20	\$ 6,116.40
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED. 1.50X0.60X0.75	PZA	1.00	\$ 17,348.76	\$ 17,348.76
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1.00	\$ 4,777.50	\$ 4,777.50
S/C	SILLA DE VISITA	PZA	2.00	\$ 3,058.20	\$ 6,116.40
S/C	ESCRITORIO "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED. 1.50X0.60X0.75	PZA	1.00	\$ 13,239.96	\$ 13,239.96
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1.00	\$ 4,777.50	\$ 4,777.50
S/C	SILLA DE VISITA	PZA	2.00	\$ 3,058.20	\$ 6,116.40
S/C	JUEGO DE CONSULTORIO	PZA	1.00	\$ 20,923.50	\$ 20,923.50
	PRIMER NIVEL				
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED. 1.50X0.60X0.75	PZA	1.00	\$ 17,348.76	\$ 17,348.76
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1.00	\$ 4,777.50	\$ 4,777.50
S/C	SILLA DE VISITA	PZA	2.00	\$ 3,058.20	\$ 6,116.40
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED. 1.50X0.60X0.75	PZA	1.00	\$ 17,348.76	\$ 17,348.76
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1.00	\$ 4,777.50	\$ 4,777.50
S/C	SILLA DE VISITA	PZA	2.00	\$ 3,058.20	\$ 6,116.40
S/C	BANCA DE ESPERA 3P	PZA	2.00	\$ 12,540.00	\$ 25,080.00
S/C	COCINETA FABRICADA EN MELAMINA INCLUYE TARJA (NO INCLUYE ACCESORIOS).MED 3.25X0.65X2.10	PZA	1.00	\$ 116,250.00	\$ 116,250.00
S/C	MESA ALTA FABRICADA EN MELAMINA MED. 2.10X0.75X1.10	PZA	1.00	\$ 30,975.00	\$ 30,975.00
S/C	BANCO EN POLIPROPILENO Y PATAS METALICAS EN COLOR GRIS O NEGRO	PZA	4.00	\$ 3,348.15	\$ 13,392.60
S/C	MESA PARA COMEDOR	PZA	3.00	\$ 7,061.07	\$ 21,183.21
S/C	SILLA DE VISITA EN POLIPROPILENO Y PATAS METALICAS EN COLOR GRIS O NEGRO	PZA	12.00	\$ 2,461.40	\$ 29,536.80
S/C	LITERA DE TUBULAR DE 3" CON ANGULO DE ACERO, PINTURA HORNEADA EN POLVO.	PZA	2.00	\$ 12,598.50	\$ 25,197.00
	SEGUNDO NIVEL				
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED. 1.50X0.60X0.75	PZA	1.00	\$ 17,348.76	\$ 17,348.76
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1.00	\$ 4,777.50	\$ 4,777.50
S/C	SILLA DE VISITA	PZA	2.00	\$ 3,058.20	\$ 6,116.40
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED. 1.50X0.60X0.75	PZA	1.00	\$ 17,348.76	\$ 17,348.76
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1.00	\$ 4,777.50	\$ 4,777.50
S/C	SILLA DE VISITA	PZA	2.00	\$ 3,058.20	\$ 6,116.40
S/C	BANCA DE ESPERA 3P	PZA	2.00	\$ 12,540.00	\$ 25,080.00
S/C	MESA DE CONSEJO PARA 12P CON CUBIERTA DE MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA	PZA	1.00	\$ 35,010.75	\$ 35,010.75

S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	12.00	\$ 4,777.50	\$ 57,330.00
S/C	FUENTE DE PODER BRC, 3 PUERTOS ELECTRICOS, 2 PUERTOS USB, 1 PUERTO RJ45, 1 PUERTO HDMI Y 1 PUERTO VGA.	PZA	1.00	\$ 5,084.10	\$ 5,084.10
S/C	FUENTE DE PODER IZA, 2 PUERTOS ELECTRICOS Y 1 PUERTO USB	PZA	1.00	\$ 1,304.10	\$ 1,304.10
S/C	MODULO OPERATIVO 4 P EN CUBIERTA EN MELAMINA, PATA METALICA Y BIOMBOS DE ACRILICO MED. 2.40X1.20X0.75	PZA	2.00	\$ 35,918.79	\$ 71,837.58
S/C	MODULO OPERATIVO 2P EN CUBIERTA EN MELAMINA, PATA METALICA Y BIOMBOS DE ACRILICO MED. 1.20X1.20X0.75	PZA	2.00	\$ 16,676.12	\$ 33,352.24
S/C	SILLA OPERATIVA BLANCO CON GRIS	PZA	12.00	\$ 4,777.50	\$ 57,330.00
S/C	ARCHIVEROS MOBILES	PZA	2.00	\$ 6,102.36	\$ 12,204.72
				Total de partida:	\$ 899,219.80
12	AIRE ACONDICIONADO				
	MONITOREO Y SALA DE ESPERA				
DF01	SUMINISTRO DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO FAN & COIL MARCA TRANE 5 TR FRIO/CALOR, 220 V, INCLUYE: INTERCONEXION CON TUBERIA DE COBRE, AISLANTE PARA TUBERIA, INTERCONEXION ELECTRICA, CARGA DE REFRIGERANTE, PRUEBAS, ARRANQUE Y PUESTA EN MARCHA. INSTALACION DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE MARCA TRANE 5 TR FRIO/CALOR, 220 V, INCLUYE: INTERCONEXION CON TUBERIA DE COBRE, AISLANTE PARA TUBERIA, INTERCONEXION ELECTRICA, CARGA DE REFRIGERANTE, PRUEBAS, ARRANQUE Y PUESTA EN MARCHA.	PZA	1.00	\$ 146,989.08	\$ 146,989.08
DF01.1	AISLANTE PARA TUBERIA, INTERCONEXION ELECTRICA, CARGA DE REFRIGERANTE, PRUEBAS, ARRANQUE Y PUESTA EN MARCHA				
DF01.2	SUMINISTRO FABRICACION Y MONTAJE DE DUCTO DE LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 24 Y DUCTO FLXIBLE INCLUYE :GRAPAS, ZETAS, MATERIAL DE COLGANTEO Y SOSTEN, MANO DE OBRA.	LOTE	1.00	\$ 126,300.00	\$ 126,300.00
DF01.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLAS DE INYECCION Y RETORNO PARA DISTRIBUCION DE AIRE MARCA VERMONT O SIMILAR DE LA MISMA CALIDAD, INCLUYE MATERIAL DE FIJACION Y MANO DE OBRA.	PZA	7.00	\$ 3,810.00	\$ 26,670.00
DF01.4	SUMINISTRO Y FRABRICACION DE BASE PARA UNIDAD DE CONDENSADORA INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA	PZA	1.00	\$ 5,130.00	\$ 5,130.00
	SALA DE JUNTAS				
DF02	SUMINISTRO DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE MARCA TRANE 2 TR FRIO/CALOR, 220 V, INCLUYE : INTERCONEXION CON TUBERIA DE COBRE, AISLANTE PARA TUBERIA, INTERCONEXION ELECTRICA, CARGA DE REFRIGERANTE, PRUEBAS, ARRANQUE Y PUESTA EN MARCHA.				
DF02.1	INSTALACION DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE MARCA TRANE 2 TR FRIO/CALOR, 220 V, INCLUYE: INTERCONEXION CON TUBERIA DE COBRE, AISLANTE PARA TUBERIA, INTERCONEXION ELECTRICA, CARGA DE REFRIGERANTE, PRUEBAS, ARRANQUE Y PUESTA EN MARCHA.	PZA	1.00	\$ 92,467.20	\$ 92,467.20
				Total de partida:	\$ 397,556.28
				SUB-TOTAL:	\$ 6,082,825.75
				INDIRECTOS 9%:	\$ 547,454.32
				SUB-TOTAL:	\$ 6,630,280.07
				UTILIDADES 8.52%:	\$ 564,899.86
				SUB-TOTAL:	\$ 7,195,179.93
				I.V.A. 16%:	\$ 1,151,228.79
				TOTAL	\$ 8,346,408.72
Revisó			Autorizó		
Ing. Sostenen Gilberto Hernandez Cervantes			Lic. Rosiceli Diaz Hernandez		
Director de Obras Públicas.			Presidente Municipal Constitucional.		

5.3. Catálogo



CATÁLOGO DE CONCEPTOS

Proyecto: Construcción de complejo de seguridad pública municipal primer etapa , en el municipio de Tlahuapan, Puebla.

Modulo Reg Angelópolis.

Municipio: Tlahuapan

Localidad: Santa Rita Tlahuapan

Clave	CONCEPTO DE TRABAJO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	DEMOLICIÓN		
DEM045	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO DE ADOCRETO ASENTADO SOBRE CAMA DE ARENA	M2	471.04
DEM009	DEMOLICIÓN A MANO DE CONCRETO SIMPLE EN FIRMES, PISOS Y BANQUETAS.	M3	2.96
DEM012	DEMOLICIÓN A MANO DE CONCRETO ARMADO EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES SIN RECUPERACIÓN DE ACERO	M3	2.29
ACA090	ACARREO EN CAMIÓN DE MATERIAL MIXTO. PRIMER KILOMETRO, CARGA MECÁNICA	M3	95.70
ACA092	ACARREO EN CAMIÓN DE MATERIAL MIXTO. KILOMETRO SUBSECUENTE, ZONA SUB-URBANA	M3/KM	191.40
DESMALLA	DESMANTELAMIENTO DE MALLA CICLÓNICA DE 2.00 METROS DE ALTURA CALIBRE 10.5, INCLUYE: RETIRO DE BASES DE CONCRETO CON TUBOS DE 2.00 METROS DE ALTURA Y 60 MM.	M	8.40
2	CIMENTACION		
LIM002	LIMPIA, TRAZO Y NIVELACIÓN PARA DESPLANTE DE EDIFICIO, INCLUYE LOCALIZACIÓN DE EJES, COTAS, NIVELES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	471.04
EXCA010	EXCAVACIÓN EN ZANJAS CON EQUIPO (RETROEXCAVADORA), EN MATERIAL COMÚN SECO, ZONA B, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 METROS	M3	114.51
EXCA001	EXCAVACIÓN A MANO EN ZANJA, INCLUYE AFINE DE TALUDES Y FONDO. MATERIAL COMÚN SECO, CUALQUIER ZONA, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M	M3	12.50
EXCA003	EXCAVACIÓN A MANO EN CEPA PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS, EN MATERIAL COMÚN SECO, PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0 METROS CUALQUIER ZONA, INCLUYE AFINE DE TALUDES Y FONDO.	M3	260.57
RELL010	RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 85% PROCTOR CON COMPACTADOR VIBRATORIO EN CAPAS DE 20 CENTÍMETROS. CON MATERIAL DE BANCO. (TEPETATE), PRESENTANDO LA PRUEBA DE CONTROL DE CALIDAD DE LA COMPACTACIÓN.	M3	162.22
PLAN021	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE F'C 100 KG/CM2 DE 6 CENTÍMETROS. DE ESPESOR, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MM. INCLUYE: MATERIALES, FABRICACIÓN DEL CONCRETO, ACARREOS, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y DESPERDICIOS.	M2	165.23
ACE003	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 3 DIÁMETRO 3/8"	KG	1,448.89
ACE004	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 4 DIÁMETRO 1/2"	KG	745.09
ACE005	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 5 DIÁMETRO 5/8"	KG	1,012.19
ACE006	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 6 DIÁMETRO 3/4"	KG	3,493.07
CIMB002	CIMBRADO Y DESCIMBRADO COMÚN EN ZAPATAS AISLADAS DE CIMENTACIÓN	M2	127.68
CIMB003	CIMBRADO Y DESCIMBRADO COMÚN EN CONTRA TRABES DE CIMENTACIÓN	M2	134.32
CON007	CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES F'C 250 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO 3/4" REVENIMIENTO DE 10 CENTÍMETROS AGREGADO MÁXIMO 3/4" EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: ELABORACIÓN, CURADO Y VACIADO.	M3	53.61
DALA027	DALA O CADENA DE DESPLANTE, INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRA SECCIÓN 15 X 20 CENTÍMETROS CONCRETO F'C 250 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO PÉTREO 3/4", REFORZADA CON 4 VARILLAS R.N. DE 3/8" ESTRIBOS DE 1/4" A CADA 25 CENTÍMETROS.	M	15.20

IMP002	IMPERMEABILIZACIÓN EN CIMENTACIÓN, DALAS Y CONTRA TRABES CON EMULSIÓN ASFÁLTICA MICROFEST Y MALLA FLEXIBLE FESTERFLEX, SISTEMA MULTICAPA O SISTEMA SIMILAR: ELABORADO CON 1 MANO DE MICROPRIMER, 2 CAPAS DE MICROFEST, 1 CAPA DE FESTERFLEX, ACABADO CON ARENA. INCLUYE: MATERIALES, ACARREO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LIMPIEZA DEL LUGAR.	M2	172.24
GUA001	GUARNICIÓN DE CONCRETO SIMPLE F'C 150 KG/CM² DE 15 X 20 X 40 CENTÍMETROS. INCLUYE: TRAZO, PREPARACIÓN DE TERRACERÍAS, HUMEDAD, CIMBRA Y DESCIMBRA METÁLICA EN FRONTERAS, COLADO, CURADO Y LIMPIEZA TOTAL DEL ÁREA DE TRABAJO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M	33.55
3	ESTRUCTURA		
ACE003	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 3 DIÁMETRO 3/8"	KG	2,912.82
ACE004	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 4 DIÁMETRO 1/2"	KG	140.43
ACE005	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 5 DIÁMETRO 5/8"	KG	1,133.26
ACE006	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 6 DIÁMETRO 3/4"	KG	6,297.34
ACE008	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 8 DIÁMETRO 1"	KG	2,288.45
CIMB005	CIMBRADO Y DESCIMBRADO APARENTE EN COLUMNAS	M2	133.12
CIMB009	CIMBRADO Y DESCIMBRADO APARENTE EN TRABES	M2	124.02
CON007	CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES F'C 250 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO 3/4" REVENIMIENTO DE 10 CENTÍMETROS AGREGADO MÁXIMO 3/4" EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: ELABORACIÓN, CURADO Y VACIADO.	M3	21.45
LOSA007A	LOSA PREFABRICADA A BASE DE VIGUETA DE ALMA ABIERTA Y BOVEDILLA CON UN PERALTE DE 25 CENTÍMETROS TERMINADO, CAPA DE COMPRESIÓN DE 5 CENTÍMETROS. DE ESPESOR CON CONCRETO F'C 250 KG/CM2, MALLA DE REFUERZO 6X6/10-10. INCLUYE: MATERIALES, ANDAMIOS, CIMBRA Y DESCIMBRA, NERVIOS POR TEMPERATURA CON 2 VAR. DEL #3 Y GRAPAS DEL #2 ACADA 20 CENTÍMETROS., HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA, ELABORACIÓN, ELEVACIÓN, VACIADO, VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA TERMINACIÓN.	M2	148.26
LOSA002	LOSA PLANA EN ESTRUCTURA, PERALTE 10 CENTÍMETROS CIMBRA COMÚN REFORZADA CON 74 KG DE ACERO POR M3 EN AMBOS SENTIDOS A CADA 20 CENTÍMETROS. CONCRETO F'C 250 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO PÉTREO 3/4" 3/4"	M2	7.52
4	ALBAÑILERÍA		
MUBLO013	MURO DE BLOCK DE CONCRETO LIGERO DE 12 X 20 X 40 CENTÍMETROS EN 12 CENTÍMETROS DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:5 INCLUYE REFUERZO HORIZONTAL DE ESCALERILLA A CADA 2 HILADAS	M2	327.58
CAS085	CASTILLO DE CONCRETO SECCIÓN 15 X 15 CENTÍMETROS CONCRETO F'C 150 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO PÉTREO 3/4", CIMBRA 2 CARAS, REFORZADO CON ARMEX DE 15 X 15 - 4	M	288.30
5	ACABADOS		
APMU002	APLANADO FINO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:3 ESPESOR PROMEDIO 2.5 CENTÍMETROS INCLUYE REPELLADO PULIDO CON PLANA	M2	683.04
APPL002	APLANADO FINO EN PLAFONES A REGLA Y NIVEL CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:3 ESPESOR PROMEDIO 2.5 CENTÍMETROS INCLUYE REPELLADO PULIDO CON PLANA	M2	180.87
EMB002	EMBOQUILLADO EN REPELLADO PERFILADO UNA ARISTA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:3	M	121.40
FIR010	FIRME DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL F'C 150 KG/CM2 AGREGADO MÁXIMO 3/4" DE 10 CENTÍMETROS DE ESPESOR	M2	181.82
FIR012	FIRME DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL F'C 150 KG/CM2 AGREGADO MÁXIMO 3/4" DE 10 CENTÍMETROS DE ESPESOR, ARMADO CON MALLA DE 6X6-10/10	M2	121.91
MALL006	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCADO DE MALLA DE ACERO 6 X 6 - 10 / 10 EN PISOS	M2	140.06
CON007	CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES F'C 250 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO 3/4" REVENIMIENTO DE 10 CENTÍMETROS AGREGADO MÁXIMO 3/4" EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: ELABORACIÓN, CURADO Y VACIADO.	M3	21.02
32245	SUMINISTRO Y ELABORACIÓN DE ACABADO ESTAMPADO EN CONCRETO MODELO PARIS TILE INCLUYE: DESMOLDANTE, SELLADOR, COLOR MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	222.53
PICAC003	SOBREPrecio POR ADICIÓN DE COLOR INTEGRAL AL PISO DE CONCRETO	M2	222.53
PICAC008	ACABADO RASTREADO ÁSPERO SOBRE PISOS DE CONCRETO PARA EVITAR DERRAPES DE VEHÍCULOS.	M2	20.25

6	INSTALACION ELECTRICA		
ELEC099	CONSTRUCCIÓN DE MURO PARA ALOJAR MUFA PARA ACOMETIDA, BASE PARA MEDIDOR Y ELEMENTOS ELÉCTRICOS NECESARIOS DE 1.80 X 1.00 A BASE DE TABIQUE ROJO RECOCIDO ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4, INCLUYE: HABILITADO DE ACERO, CONCRETO F'C 200 KG/CM2, REPELLADO Y APLANADO FINO DE 2.50 CENTÍMETROS DE ESPESOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4, SUMINISTROS, MANO DE OBRA, MATERIALES, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	1.00
ELEC047	ACOMETIDA ELÉCTRICA, INCLUYE: MUFA, TUBO, BASE Y BARRILLACOPERWEL PARA TIERRA FÍSICA.	PZA	1.00
ELEC042	SALIDA, CABLEADO Y RAMALEO ELÉCTRICO DE ILUMINACIÓN EN PLAFÓN CON UN RECORRIDO PROMEDIO DE 6.00 METROS, INCLUYE: CAJA CUADRADA, BOTE PATA SPOT, CABLEADO, APAGADOR, PLACA DE ALUMINIO SENCILLA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	SAL	63.00
ELEC043	SALIDA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN CONTACTOS CON UN RECORRIDO PROMEDIO DE 6.00 METROS, INCLUYE: CAJA CUADRADA, CABLEADO, CONTACTO, PLACA DE ALUMINIO SENCILLA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	SAL	18.00
REG001-1	REGISTRO ELÉCTRICO DE 0.40 X 0.60 X 0.60 M (MEDIDAS INTERIORES) DE TABIQUE ROJO RECOCIDO EN 12 CENTÍMETROS JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4 ACABADO PULIDO, INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO DE 1 1/2" X 1/8" CON TAPA DE CONCRETO DE 4.00 CENTÍMETROS. DE ESPESOR Y FONDO DE GRAVA, ACARREOS, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA Y DESPERDICIOS.	PZA	6.00
C-CARGA014	CENTRO DE CARGA CON ZAPATAS PRINCIPALES NÚMERO CATÁLOGO QO112L125GRB, 12P-125A, 1F-3H, 120/240V, GABINETE NEMA 3R, MARCA SQUARE D. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	PZA	1.00
ELEC039	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO QO 15-50 AMP. 1 POLO ENCHUFABLE, INCLUYE CONEXIÓN Y PRUEBA.	PZA	5.00
VARICOP15.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA COPPERWELD DE 3.05 M DE LONGITUD POR 15.9 MM. DE DIÁMETRO, SIMILAR ALA MEXERICO	PZA	1.00
TUBOPOLIDU C19	TUBO POLIDUCTO 19MM (3/4") DE DIÁMETRO COLOR NARANJA. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ACARREOS, COLOCACIÓN, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M	219.30
CABLECUTHW 6	CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO THW-LS/THHW-LS 90°C, 600V CALIBRE 6 AWG MARCA CONDUMEX O SIMILAR, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	82.00
CABLECUDES 8	CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 8 MARCA CONDUMEX O SIMILAR, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	41.00
CABLECUTHW 10	CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO THW-LS/THHW-LS 90°C, 600V CALIBRE 10 AWG MARCA CONDUMEX O SIMILAR, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	229.80
CABLECUDES 12	CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 12 MARCA CONDUMEX O SIMILAR, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	114.90
53115	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA VOZ Y DATOS QUE INCLUYE: CANALIZACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, CABLE DE DATOS, ACCESORIOS PARA TUBERÍA, SOPORTERIA, ACCESORIOS PARA CAJAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA, ACARREOS.	SAL	12.00
7	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		
INSTT001	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TINACO ROTOPLAS 1100 LITROS CON SALIDA DE 3/4" Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	2.00
BASET002	BASE PARA TINACO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE LA REGIÓN DE 12 CENTÍMETROS. DE ESPESOR, CON CADENAS DE DESPLANTE Y CASTILLOS LATERALES ARMADOS CON ARMEX 15 X 15-4 CENTÍMETROS. F'C 200 KG/CM2, LOSA DE CONCRETO F'C 200 KG/CM2 DE 10 CENTÍMETROS. DE ESPESOR Y ARMADO DE VARILLA DE 3/8" @ 20 CENTÍMETROS. EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE: ELEVACIÓN, PICADO, CHAFLÁN, IMPERMEABILIZADO EN CHAFLÁN REPELLADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA: 1:4, ACARREO Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE. DE 1.00 X 2.00 M Y 1.00 M DE ALTURA	PZA	1.00
52027-A	SAL. MUEBLE SANITARIO CON TUBO HIDRAULICO TERMOPLUS Y SANIT. PVC C/CAMP. ANGER Y LISO INCL. COL. MUEB. B. P. Y VALV. CONTROL GRAL.	SAL	36.00
33160	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FREGADERO DE DOBLE TARJA Y DOBLE ESCURRIDERO DE 1.88 X 0.54 MTS. INCL. LLAVE DE CUELLO DE GANSO RUGO O SIMILAR Y CESPOL	PZA	2.00
52404	TENDIDO DE RAMAL HIDRAULICO PARA ALIMENTACION DE EDIFICIO CON TUBERIA TUBOPLUS DE 1 1/2" POR AZOTEA. INCLUYE CONEXIONES, MATERIALES, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	M	20.00
INSHS001-1	SUMINISTRO Y TENDIDO DE LÍNEA DE ALIMENTACIÓN PARA CONEXIÓN DE RED MUNICIPAL CON POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CÉDULA 40 DE 3/4" INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENO, ACARREO DENTRO Y FUERA DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M	50.00
TOMA01	TOMA DOMICILIARIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD Y FO. GO. INCLUYE ABRAZADERA DE P.V.C. 2 1/2" X 3/4", ADAPTADOR DE BRONCE, ABRAZADERA DEL NÚMERO 12 POLIDUCTO DE 3/4" H.D.P. CODOS DE FO.GO. DE 13 MM, TUBO DE FO.GO. DE 13 MM Y LLAVE DE NARIZ	PZA	1.00
33223	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DESPACHADOR DE PAPEL EN ROLLO MARCA KIMBERLY CLARK LINEA JUMBO JR IN-SIGHT, COLOR HUMO MODELO 94 201	PZA	19.00
33222	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JABONERA UNIVERSAL MARCA KIMBERLY CLARK COLOR HUMO LINEA MODELO 94 223.	PZA	7.00

44021	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESPEJO DE 6 MM. CON BASTIDOR DE TRIPLAY Y MARCO DE ALUMINIO.	M2	5.53
33016	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SOPORTE PARA LAVABO O VERTEDERO A BASE DE PERFILES TUBULARES DE 40 CM X 40 CM, INCLUYE: PRIMER, PINTURA DE ESMALTE Y T.N.C.E.	PZA	1.00
33197	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAVABO DE CERAMICA COLOR BLANCO INCLUYE LLAVE DE ALETA HELVEX, CONTRA DE REJILLA Y CESPOL Y PRUEBAS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO	PZA	13.00
33205	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE WC NEW CADET MCA. AMERICAN STANDARD O SIMILAR, CON FLUXOMETRO DE MANIJA MARCA HELVEX MODELO 110-32, INCLUYE PIJAS, CUELLO DE CERA Y PRUEBAS	PZA	23.00
52051	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COLADERA 24 PARA PISO, UNA BOCA, CON REJILLA REDONDA (CON SELLO HIDRÁULICO), MARCA HELVEX O SIMILAR, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO ACARREO HASTA EL SITIO DE LOS TRABAJOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	7.00
TUSA004	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA DE PVC SANITARIO 2", INCLUYE: ACARREOS, MATERIAL, PEGAMENTO, PASOS POR CIMENTACIÓN O PREPARACIONES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, CONEXIONES Y DESPERDICIOS.	M	50.16
TUSA008	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA DE PVC SANITARIO 4", INCLUYE: ACARREOS, MATERIAL, PEGAMENTO, PASOS POR CIMENTACIÓN O PREPARACIONES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, CONEXIONES Y DESPERDICIOS.	M	69.79
3050 03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO SANITARIO CORRUGADO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO N-12, INTERIOR LISO, DE 8" DIAM. C/ CAMPANA & EMPAQUE. Norma NMX-E-241	M	50.00
REG001-1	REGISTRO ELÉCTRICO DE 0.40 X 0.60 X 0.60 M (MEDIDAS INTERIORES) DE TABIQUE ROJO RECOCIDO EN 12 CENTÍMETROS JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4 ACABADO PULIDO, INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO DE 1 1/2" X 1/8" CON TAPA DE CONCRETO DE 4.00 CENTÍMETROS. DE ESPESOR Y FONDO DE GRAVA, ACARREOS, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA Y DESPERDICIOS.	PZA	5.00
8	INSTALACION DE GAS		
52382	S. Y.C. DE TANQUE ESTACIONARIO PARA GAS DE 300L. DE CAPACIDAD, CON REGULADOR	PZA	1.00
GA005	SALIDA DE GAS CON TUBO DE COBRE TIPO "L" DE 13 MM Y 10 MM., INCLUYE: VÁLVULAS DE PASO, PIEZAS ESPECIALES, REGULADOR DE BAJA PRESIÓN FISHER 67. (CON UN RECORRIDO APROXIMADO DE 10.00 METROS)	SAL	1.00
52022	PREPARACION DE GAS CON TUBO DE COBRE TIPO "L" (DIAM. 13MM. 8ML.) PARA CALENTADOR O ESTUFA INCLUYE VALVULA DE PASO.	PZA	1.00
S/C	SUM Y COLOCACION DE CALENTADOR SOLARIS PRESURIZADO 20 TUBOS 202 L, INCLUYE PANELES, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA (INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION).	PZA	2.00
9	OBRA EXTERIOR		
FIR012	FIRME DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL F'C 150 KG/CM2 AGREGADO MÁXIMO 3/4" DE 10 CENTÍMETROS DE ESPESOR, ARMADO CON MALLA DE 6X6-10/10	M2	791.06
32245	SUMINISTRO Y ELABORACION DE ACABADO ESTAMPADO EN CONCRETO MODELO PARIS TILE INCLUYE: DESMOLDANTE, SELLADOR, COLOR MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	694.34
PICAC005-1	ACABADO ESCOBILLADO FINO CON BROCHA DE PELO SOBRE PISOS DE CONCRETO Y BANQUETAS.	M2	96.72
14110	RAMPA DE ESCALERA DE 1.00 MTS DE ANCHO CONSIDERANDO CIMBRA Y DESCIMBRA, ACERO DE REFUERZO Fy=4200 KG/CM2, DEL NO. 3, (3/8" DE Ø) @ 15 CM EN AMBOS SENTIDOS, LOSA DE CONCRETO DE F'C= 250 KG/CM2 38MM DE 10 CM DE ESPESOR, CURADO CON AGUA	M2	3.00
FOESCO002	FORJADO DE ESCALÓN DE CONCRETO F'C 200 KG/CM2 DE 17 X 30 CENTÍMETROS., CON VARILLA DEL NÚMERO 3 Y ESTRIBOS DEL NÚMERO 2, A CADA 15 CENTÍMETROS, COLADO EN EL LUGAR, HABILITADO, INCLUYE CIMBRA APARENTE.	M	12.40
S/C	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RAMPA ESTRIADA ANTIDERRAPANTE CON MEDIDAS DE 1.20M DE ANCHO X 2.85M DE LARGO X .60M ALTO, CON FIRME DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR, CON MALLA ELECTRO SOLDADA 66/10_10, CON RELLENO DE TEPEZIL COMPACTADO CON PISÓN Y GUARNICIONES DE 10 CM DE ESPESOR INCLUYE COLOCACIÓN, TENDIDO, ACABADO ESTRIADO ANTIDERRAPANTE, COLOCACIÓN Y DESMONTAJE DE CIMBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	15.00
GUA001	GUARNICIÓN DE CONCRETO SIMPLE F'C 150 KG/CM² DE 15 X 20 X 40 CENTÍMETROS. INCLUYE: TRAZO, PREPARACIÓN DE TERRACERÍAS, HUMEDAD, CIMBRA Y DESCIMBRA METÁLICA EN FRONTERAS, COLADO, CURADO Y LIMPIEZA TOTAL DEL ÁREA DE TRABAJO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M	95.75
PINT068	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO TRAFICO MARCA COMEX COLOR AMARILLO EN GUARNICIONES DE 35 CENTÍMETROS. DE DESARROLLO. INCLUYE LIMPIEZA Y DESPERDICIOS. MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	95.75
LIM005	LIMPIEZA GENERAL DURANTE LA OBRA INCLUYE ACARREOS DE ESCOMBROS, ETC.	M2	848.31
REG001-1	REGISTRO ELÉCTRICO DE 0.40 X 0.60 X 0.60 M (MEDIDAS INTERIORES) DE TABIQUE ROJO RECOCIDO EN 12 CENTÍMETROS JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4 ACABADO PULIDO, INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE 1 1/2" X 1/8" CON TAPA DE CONCRETO DE 4.00 CENTÍMETROS. DE ESPESOR Y FONDO DE GRAVA, ACARREOS, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA Y DESPERDICIOS.	PZA	2.00
3050 03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO SANITARIO CORRUGADO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO N-12, INTERIOR LISO, DE 8" DIAM. C/ CAMPANA & EMPAQUE. Norma NMX-E-241	M	60.00

DESCSRDOM	DESCARGA DOMICILIARIA CON TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 20 CENTÍMETROS. DE DIÁMETRO CON UNA LONGITUD PROMEDIO DE 5 M, RECIBIDO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:3, INCLUYE: EXCAVACIÓN A MANO, SUMINISTROS, ACARREOS, RELLENOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	2.00
TOMA02	CONEXIÓN DOMICILIARIA EMPLEANDO TEE WYE DE 8" X 6" DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD MOLDEADA POR INYECCIÓN LA ACTIVIDAD INCLUYE: SECCIONAMIENTO DE LA TUBERÍA DE DRENAJE, COLOCACIÓN DE LA PIEZA Y PRUEBAS HIDRÁULICAS.	PZA	2.00
21002	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BAJADA PLUVIAL DE 6" DE DIAMETRO DE PVC REFORSDADO INCL. FIJACION A COLUMNA	M	33.50
41348	SUM. Y COL. DE BARANDAL METÁLICO, UNIVERSAL DE CIRCULACIÓN PARA ESTRUCTURAS A2-86 Y U2-C.	M	19.40
32581	PRETEL DE TABIQUE COMUN DE 11 A 14 CM. DE ESPESOR HASTA UNA ALTURA DE 90 CMS	M	73.00
CAS085	CASTILLO DE CONCRETO SECCIÓN 15 X 15 CENTÍMETROS CONCRETO F'C 150 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO PÉTREO 3/4", CIMBRA 2 CARAS, REFORZADO CON ARMEX DE 15 X 15 - 4	M	25.30
MUBLO023	MURO DE BLOCK DE CONCRETO LIGERO DE 15 X 20 X 40 CENTÍMETROS EN 15 CENTÍMETROS DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4 INCLUYE REFUERZO HORIZONTAL DE ESCALERILLA A CADA 2 HILADAS	M2	18.79
S/C	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MODULO DE PERGOLAS DE 7.25 x 10.35, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	PZA	1.00
39030	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LETRERO NOMINATIVO DE ESPACIOS, RUTA DE EVACUACIÓN, EXTINTORES, ETC. A BASE DE VITROCEL DE .20 X .30 M. SEGÚN DISEÑO	PZA	46.00
34145	RÓTULO CON EL LOGOTIPO DE PERSONAS DISCAPACITADAS ELABORADO CON PINTURA TIPO TRAFICO, INCLUYE , LIMPIEZAS DEL ÁREA DE TRABAJO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y T.N.C.E.	M2	1.00
S/C 4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA NEGRA GRABADA EN PUNTA DE DIAMANTE CON BASE NEGRA Y CHAPETONES.	PZA	1.00
S/C	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOGOTIPO DE SEGURIDAD PUBLICA 80 CM	PZA	2.00
S/C	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LETRAS 3D DE 30 CM	PZA	56.00
13051	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE 12 PLANTAS VARIADAS ADECUADAS AL LUGAR, CON FOLLAJE, FLORES, CON ALTURAS MÍNIMO DE 40 CM., PIEDRAS DE RIO Y TRONCOS, INCLUYE: MANTENIMIENTO POR 30 DÍAS, TIERRA VEGETAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	43.60
10	CISTERNA		
82055	CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA CAPACIDAD 20 M3 (07 OBRA EXTERIOR), INCLUYE LAS PARTIDAS DE CIMENTACIÓN ESTRUCTURA, ALBAÑILERÍA, HERRERÍA, ADHERIDOS. (LIMPIEZA, EXCAVACIÓN, PLANTILLA, RELLENO, ACERO EN CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA, MAMPOSTERÍA, CADENAS, CIMBRA, CONCRETO EN ESTRUCTURA Y LOSAS CASTILLOS, MUROS DE TABIQUE ROJO, APLANADO PULIDO, PINTURA VINÍLICA, PINTURA ESMALTE ALKIDAL PINTURA EPOXICA, LIMPIEZA DE PISO DE CONCRETO, PERFIL TUBULAR COMERCIAL, PUERTA Y MARCO DE LAMINA CON PERFILES COMERCIALES, GRAPAS PARA ESCALERA MARINA, ARRANCADOR MANUAL , ELECTRONIVELES SUCCIÓN Y DESCARGA D/MOTOBOMBA, VÁLVULA DE FLOTADOR, CHAFLAN DE CONCRETO, BOMBA CENTRIFUGAC/MOTOR DE 3/4 A 1 HP CON BASE DE CONCRETO, TUBO VENTILA INCLUYE NIPLES, CÁRCAMO SECO) P.U.O.T. REFERENCIA PLANO PC-04,05,15 (PLANO COMPLEMENTARIO 04, 05, 15) CISTERNA 20 M3.	PZA	1.00
11	MOBILIARIO		
	PLANTA BAJA		
S/C	RECEPCION MED. 2.40M X 0.63 X 1.10	PZA	1.00
S/C	ARCHIVEROS MOVILES MED. 0.42M X 0.46 X 0.60	PZA	2.00
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	2.00
S/C	BANCA DE ESPERA 3 P	PZA	2.00
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED. 1.50X0.60X0.75	PZA	1.00
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1.00
S/C	SILLA DE VISITA	PZA	2.00
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED. 1.50X0.60X0.75	PZA	1.00
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1.00
S/C	SILLA DE VISITA	PZA	2.00
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED. 1.50X0.60X0.75	PZA	1.00
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1.00
S/C	SILLA DE VISITA	PZA	2.00
S/C	JUEGO DE CONSULTORIO	PZA	1.00

	PRIMER NIVEL	0	0.00
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINAY ESTRUCTURA METALICA MED. 1.50X0.60X0.75	PZA	1.00
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1.00
S/C	SILLA DE VISITA	PZA	2.00
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINAY ESTRUCTURA METALICA MED. 1.50X0.60X0.75	PZA	1.00
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1.00
S/C	SILLA DE VISITA	PZA	2.00
S/C	BANCA DE ESPERA 3P	PZA	2.00
S/C	COCINETA FABRICADA EN MELAMINA INCLUYE TARJA (NO INCLUYE ACCESORIOS). MED 3.25X0.65X2.10	PZA	1.00
S/C	MESA ALTA FABRICADA EN MELAMINA MED. 2.10X0.75X1.10	PZA	1.00
S/C	BANCO EN POLIPROPILENO Y PATAS METALICAS EN COLOR GRIS O NEGRO	PZA	4.00
S/C	MESA PARA COMEDOR	PZA	3.00
S/C	SILLA DE VISITA EN POLIPROPILENO Y PATAS METALICAS EN COLOR GRIS O NEGRO	PZA	12.00
S/C	LITERA DE TUBULAR DE 3" CON ANGULO DE ACERO, PINTURA HORNEADA EN POLVO.	PZA	2.00
	SEGUNDO NIVEL	0	0.00
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINAY ESTRUCTURA METALICA MED. 1.50X0.60X0.75	PZA	1.00
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1.00
S/C	SILLA DE VISITA	PZA	2.00
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINAY ESTRUCTURA METALICA MED. 1.50X0.60X0.75	PZA	1.00
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1.00
S/C	SILLA DE VISITA	PZA	2.00
S/C	BANCA DE ESPERA 3P	PZA	2.00
S/C	MESA DE CONSEJO PARA 12P CON CUBIERTA DE MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA	PZA	1.00
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	12.00
S/C	FUENTE DE PODER BRC, 3 PUERTOS ELECTRICOS, 2 PUERTOS USB, 1 PUERTO RJ45, 1 PUERTO HDMI Y 1 PUERTO VGA.	PZA	1.00
S/C	FUENTE DE PODER IZA, 2 PUERTOS ELECTRICOS Y 1 PUERTO USB	PZA	1.00
S/C	MODULO OPERATIVO 4 P EN CUBIERTA EN MELAMINA, PATA METALICA Y BIOMBOS DE ACRILICO MED. 2.40X1.20X0.75	PZA	2.00
S/C	MODULO OPERATIVO 2P EN CUBIERTA EN MELAMINA, PATA METALICA Y BIOMBOS DE ACRILICO MED. 1.20X1.20X0.75	PZA	2.00
S/C	SILLA OPERATIVA BLANCO CON GRIS	PZA	12.00
S/C	ARCHIVEROS MOBILES	PZA	2.00
12	AIRE ACONDICIONADO		
	MONITOREO Y SALA DE ESPERA		
DF01	SUMINISTRO DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO FAN & COIL MARCA TRANE 5 TR FRIO/CALOR, 220 V INCLUYE: INTERCONEXION CON TUBERIA DE COBRE, AISLANTE PARA TUBERIA, INTERCONEXION ELECTRICA, CARGA DE REFRIGERANTE, PRUEBAS, ARRANQUE Y PUESTA EN MARCHA. INSTALACION DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE MARCA TRANE 5 TR FRIO/CALOR, 220 V, INCLUYE: INTERCONEXION CON TUBERIA DE COBRE, AISLANTE PARA TUBERIA, INTERCONEXION ELECTRICA, CARGA DE REFRIGERANTE, PRUEBAS, ARRANQUE Y PUESTA EN MARCHA.	PZA	1.00
DF01.1	AISLANTE PARA TUBERIA, INTERCONEXION ELECTRICA, CARGA DE REFRIGERANTE, PRUEBAS, ARRANQUE Y PUESTA EN MARCHA		
DF01.2	SUMINISTRO FABRICACION Y MONTAJE DE DUCTO DE LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 24 Y DUCTO FLEXIBLE INCLUYE :GRAPAS, ZETAS, MATERIAL DE COLGATEO Y SOSTEN, MANO DE OBRA.	LOTE	1.00
DF01.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLAS DE INYECCION Y RETORNO PARA DISTRIBUCION DE AIRE MARCA VERMONT O SIMILAR DE LA MISMA CALIDAD, INCLUYE MATERIAL DE FIJACION Y MANO DE OBRA.	PZA	7.00
DF01.4	SUMINISTRO Y FABRICACION DE BASE PARA UNIDAD DE CONDENSADORA INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA	PZA	1.00
	SALA DE JUNTAS		
DF02	SUMINISTRO DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE MARCA TRANE 2 TR FRIO/CALOR, 220 V , INCLUYE : INTERCONEXION CON TUBERIA DE COBRE, AISLANTE PARA TUBERIA, INTERCONEXION ELECTRICA, CARGA DE REFRIGERANTE , PRUEBAS, ARRANQUE Y PUESTA EN MARCHA.		
DF02.1	INSTALACION DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE MARCA TRANE 2 TR FRIO/CALOR, 220 V , INCLUYE: INTERCONEXION CON TUBERIA DE COBRE, AISLANTE PARA TUBERIA, INTERCONEXION ELECTRICA, CARGA DE REFRIGERANTE, PRUEBAS, ARRANQUE Y PUESTA EN MARCHA.	PZA	1.00

5.4. Números generadores

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

CIMB002	CIMBRADO Y DESCIMBRADO COMÚN EN ZAPATAS AISLADAS DE CIMENTACIÓN	M2							LADOS	PZAS		127.68
CIMB003	CIMBRADO Y DESCIMBRADO COMÚN EN CONTRA TRABES DE CIMENTACIÓN	M2							LADOS			134.32
CON007	CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES F'C 250 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO 3/4" REVENIMIENTO DE 10 CENTÍMETROS AGREGADO MÁXIMO 3/4" EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: ELABORACIÓN, CURADO Y VACIADO.	M3										53.61
DALA027	DALA O CADENA DE DESPLANTE, INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRA SECCIÓN 15 X 20 CENTÍMETROS CONCRETO F'C 250 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO PÉTREO 3/4", REFORZADA CON 4 VARILLAS R.N. DE 3/8" ESTRIBOS DE 1/4" A CADA 25 CENTÍMETROS.	M										15.20
IMP002	IMPERMEABILIZACIÓN EN CIMENTACIÓN, DALAS Y CONTRA TRABES CON EMULSIÓN ASFÁLTICA MICROFEST Y MALLA FLEXIBLE FESTERFLEX, SISTEMA MULTICAPA O SISTEMA SIMILAR: ELABORADO CON 1 MANO DE MICROPRIMER, 2 CAPAS DE MICROFEST, 1 CAPA DE FESTERFLEX, ACABADO CON ARENA. INCLUYE: MATERIALES, ACARREO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LIMPIEZA DEL LUGAR.	M2										172.24
CIM008	CIMIENTOS DE MAMPOSTERÍA DE PIEDRA BRASA ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4	M3										20.18
RELL006	RELLENO Y SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO (TEPETATE) EN BASE PARA FIRMES EN CAPAS DE 20 CENTÍMETROS CON PISÓN DE MANO, HUMEDECIENDO EL MATERIAL PARA HOMOGENEIZACIÓN, INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA Y DESPERDICIOS, MATERIAL MEDIDO EN SITIO.	M3		EXCA001	EXCA003	RELL010	PLAN021	CON007	CIM008			167.56
GUA001	GUARNICIÓN DE CONCRETO SIMPLE F'C 150 KG/CM² DE 15 X 20 X 40 CENTÍMETROS. INCLUYE: TRAZO, PREPARACIÓN DE TERRACERÍAS, HUMEDAD, CIMBRA Y DESCIMBRA METÁLICA EN FRONTERAS, COLADO, CURADO Y LIMPIEZA TOTAL DEL ÁREA DE TRABAJO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M										33.55
PARTIDA 3 ESTRUCTURA												
ACE003	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 3 DIÁMETRO 3/8"	KG			DESARROLLO	NO. DE EST.	NIVELES	KG No. 3				2,912.82
ACE004	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 4 DIÁMETRO 1/2"	KG						KG No. 4				140.43
ACE005	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 5 DIÁMETRO 5/8"	KG						KG No. 5				1,133.26
ACE006	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 6 DIÁMETRO 3/4"	KG			LONG.	PZA VARILLA		KG No. 6				6,297.34
ACE008	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 8 DIÁMETRO 1"	KG			LONG.	PZA VARILLA		KG No. 8				2,288.45
CIMB005	CIMBRADO Y DESCIMBRADO APARENTE EN COLUMNAS	M2			ANCHO	ALTURA	LADOS	NO. DE C.	NO. DE NIVELES			133.12
CIMB009	CIMBRADO Y DESCIMBRADO APARENTE EN TRABES	M2			LONG.				DESA			124.02
CON007	CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES F'C 250 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO 3/4" REVENIMIENTO DE 10 CENTÍMETROS AGREGADO MÁXIMO 3/4" EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: ELABORACIÓN, CURADO Y VACIADO.	M3							NO. DE COLUMNAS			21.45
LOSA007A	LOSA PREFABRICADA A BASE DE VIGUETA DE ALMA ABIERTA Y BOVEDILLA CON UN PERALTE DE 25 CENTÍMETROS TERMINADO, CAPA DE COMPRESIÓN DE 5 CENTÍMETROS. DE ESPESOR CON CONCRETO F'C 250 KG/CM2, MALLA DE REFUERZO 6X6/10-10. INCLUYE: MATERIALES, ANDAMIOS CIMBRA Y DESCIMBRA, NERVIOS POR TEMPERATURA CON 2 VAR. DEL #3 Y GRAPAS DEL #2 A CADA 20 CENTÍMETROS. HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA, ELABORACIÓN, ELEVACIÓN, VACIADO, VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA TERMINACIÓN.	M2										148.26

LOSA002	LOSA PLANA EN ESTRUCTURA, PERALTE 10 CENTÍMETROS Cimbra común reforzada con 74 KG DE ACERO POR M2 EN AMBOS SENTIDOS A CADA 20 CENTÍMETROS. CONCRETO F'C 250 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO PÉTREO 3/4" 3/4"	M2									7.52
PARTIDA 4	ALBANILERIA										
MUBLO013	MURO DE BLOCK DE CONCRETO LIGERO DE 12 X 20 X 40 CENTÍMETROS EN 12 CENTÍMETROS DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:3 INCLUYE REFUERZO HORIZONTAL DE ESCALERILLA A CADA 2 HILADAS	M2								296.96	327.58
CAS085	CASTILLO DE CONCRETO SECCIÓN 15 X 15 CENTÍMETROS CONCRETO F'C 150 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO PÉTREO 3/4", CIMBRA 2 CARAS, REFORZADO CON ARMEX DE 15 X 15 - 4	M								288.30	288.30
CAS058	CASTILLO DE CONCRETO SECCIÓN 12 X 20 CENTÍMETROS CONCRETO F'C 150 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO PÉTREO 3/4", CIMBRA 3 CARAS, REFORZADO CON 4 VARILLAS R.N. DE 3/8" ESTRIBOS DE 1/4" A CADA 25 CENTÍMETROS	M									19.60
DALA209	DALA O CADENA DE DESPLANTE, INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRA SECCIÓN 14 X 20 CENTÍMETROS CONCRETO F'C 150 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO PÉTREO 3/4", REFORZADA CON 4 VARILLAS R.N. DE 3/8" ESTRIBOS DE 1/4" A CADA 20 CENTÍMETROS.	M									89.40
FOESCO002	FORJADO DE ESCALÓN DE CONCRETO F'C 200 KG/CM2 DE 12 X 30 CENTÍMETROS., CON VARILLA DEL NÚMERO 3 Y ESTRIBOS DEL NÚMERO 2, A CADA 15 CENTÍMETROS, COLADO EN EL LUGAR, HABILITADO, INCLUYE CIMBRA APARENTE.	M									16.00
PARTIDA 5	ACABADOS										
APMU002	APLANADO FINO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:3 ESPESOR PROMEDIO 2.5 CENTÍMETROS INCLUYE REPELLADO PULIDO CON PLANA	M2									683.04
APPL002	APLANADO FINO EN PLAFONES A REGLA Y NIVEL CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:3 ESPESOR PROMEDIO 2.5 CENTÍMETROS INCLUYE REPELLADO PULIDO CON PLANA	M2									180.87
EMB002	EMBOQUILLADO EN REPELLADO PERFILEADO UNA ARISTA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:3	M									121.40
FIR010	FIRME DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL F'C 150 KG/CM2 AGREGADO MÁXIMO 3/4" DE 10 CENTÍMETROS DE ESPESOR	M2			PISO INTERIOR P.B						181.82
FIR012	FIRME DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL F'C 150 KG/CM2 AGREGADO MÁXIMO 3/4" DE 10 CENTÍMETROS DE ESPESOR, ARMADO CON MALLA DE 6X6-10/10	M2									121.91
MALL006	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCADO DE MALLA DE ACERO 6 X 6 - 10 / 10 EN PISOS	M2									140.06
CON007	CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES F'C 250 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO 3/4" REVENIMIENTO DE 10 CENTÍMETROS AGREGADO MÁXIMO 3/4" EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: ELABORACIÓN, CURADO Y VACIADO.	M3									21.02
32245	SUMINISTRO Y ELABORACION DE ACABADO ESTAMPADO EN CONCRETO MODELO PARIS TILE INCLUYE: DESMOLDANTE SELLADOR, COLOR MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2									222.53
PICAC003	SOBREPrecio POR ADICIÓN DE COLOR INTEGRAL AL PISO DE CONCRETO	M2									222.53
PICAC008	ACABADO RASTREADO ÁSPERO SOBRE PISOS DE CONCRETO PARA EVITAR DERRAPES DE VEHÍCULOS.	M2									20.25
PICAC005-1	ACABADO ESCOBILLADO FINO CON BROCHA DE PELO SOBRE PISOS DE CONCRETO Y BANQUETAS.	M2									23.99

PISO001	PISO DE LOSETA DE CERÁMICA FANTASÍA CAMELOT DE 30 X 30 CENTÍMETROS. ASENTADA A BASE DE CREST BLANCO O SIMILAR, JUNTEADO CON JUNTACREST Y ADICREST MP - PLUS O SIMILAR, JUNTA MÁXIMA DE 1MM EN COSTILLA SUPERIOR MARCA INTERCERMIC O SIMILAR EN CALIDAD Y PRECIO.	M2								181.02	181.02
PISO003	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE AZULEJO DE 1A COLOR BEIGE DE 20X25 CENTÍMETROS. MARCA VITROMEX O SIMILAR ASENTADO CON CEMENTO CREST O SIMILAR, INCLUYE: BOQUILLAS DE PLÁSTICO, JUNTEADO CON JUNTA CREST Y ADICREST MP PLUS O SIMILAR, MANO DE OBRA, ANDAMIOS, CORT	M2								66.58	66.58
PARTIDA 6	INSTALACION ELECTRICA										
ELEC099	CONSTRUCCIÓN DE MURO PARA ALOJAR MUFA PARA ACOMETIDA, BASE PARA MEDIDOR Y ELEMENTOS ELÉCTRICOS NECESARIOS DE 1.80 X 1.00 A BASE DE TABIQUE ROJO RECOCIDO ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4, INCLUYE: HABILITADO DE ACERO, CONCRETO F'C 200 KG/CM2, REPELLADO Y APLANADO FINO DE 2.50 CENTÍMETROS DE ESPESOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4, SUMINISTROS, MANO DE OBRA, MATERIALES, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA									1.00
ELEC047	ACOMETIDA ELÉCTRICA, INCLUYE: MUFA, TUBO, BASE Y BARRILLA COPERWEL PARA TIERRA FÍSICA.	PZA							1.00	1.00	1.00
ELEC042	SALIDA, CABLEADO Y RAMALEO ELÉCTRICO DE ILUMINACIÓN EN PLAFÓN CON UN RECORRIDO PROMEDIO DE 6.00 METROS, INCLUYE: CAJA CUADRADA, BOTE PATA SPOT, CABLEADO APAGADOR, PLACA DE ALUMINIO SENCILLA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	SAL									63.00
ELEC043	SALIDA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN CONTACTOS CON UN RECORRIDO PROMEDIO DE 6.00 METROS, INCLUYE: CAJA CUADRADA, CABLEADO, CONTACTO, PLACA DE ALUMINIO SENCILLA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	SAL									18.00
REG001-1	REGISTRO ELÉCTRICO DE 0.40 X 0.60 X 0.60 M (MEDIDAS INTERIORES) DE TABIQUE ROJO RECOCIDO EN 12 CENTÍMETROS JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4 ACABADO PULIDO, INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE 1 1/2" X 1/8" CON TAPA DE CONCRETO DE 4.00 CENTÍMETROS. DE ESPESOR Y FONDO DE GRAVA, ACARREOS, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA Y DESPERDIGOS.	PZA									6.00
C-CARGA014	CENTRO DE CARGA CON ZAPATAS PRINCIPALES NÚMERO CATÁLOGO QO112L125GRB, 12P-125A, 1F-3H, 120/240V, GABINETE NEMA 3R, MARCA SQUARE D. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	PZA									1.00
ELEC039	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO QO 15-50 AMP. 1 POLO ENCHUFABLE, INCLUYE CONEXIÓN Y PRUEBA.	PZA									5.00
									5.00	5.00	
VARICOP15.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA COPPERWELD DE 3.05 M DE LONGITUD POR 15.9 MM. DE DIÁMETRO, SIMILAR A LA MEXERICO	PZA									1.00
	TABLERO									1.00	

TUBOPOLIDUC19	TUBO POLIDUCTO 19MM (3/4") DE DIÁMETRO COLOR NARANJA. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ACARREOS, COLOCACIÓN, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M										219.30
CABLECUTHW6	CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO THW-LS/THHW-LS 90°C, 600V CALIBRE 6 AWG MARCA CONDUMEX O SIMILAR, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M										82.00
CABLECUDS8	CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 8 MARCA CONDUMEX O SIMILAR, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M										41.00
CABLECUTHW10	CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO THW-LS/THHW-LS 90°C, 600V CALIBRE 10 AWG MARCA CONDUMEX O SIMILAR, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M										229.80
CABLECUDS12	CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 12 MARCA CONDUMEX O SIMILAR, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M										114.90
53115	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA VOZ Y DATOS QUE INCLUYE: CANALIZACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, CABLE DE DATOS, ACCESORIOS PARA TUBERÍA, SOPORTERÍA, ACCESORIOS PARA CAJAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA, ACARREOS.	SAL										12.00
PARTIDA 7	RED HIDROSANITARIA											
INSHS001	SALIDA HIDRÁULICA Y SANITARIA CON TUBO Y CONEXIONES HIDRÁULICAS DE COBRE TIPO M Y GALVANIZADOS DE CÉDULA 40 Y TUBOS SANITARIOS DE PVC Y FOFO INCLUYE: RAMALEO, MATERIALES, SOLDADURA, PRUEBAS, VÁLVULAS DE CONTROL ANGULAR, COFLEX, MANO DE OBRA, FLETES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	SAL										27.00
TOMA01	TOMA DOMICILIARIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD Y FO. GO. INCLUYE ABRAZADERA DE P.V.C. 2 1/2" X 3/4", ADAPTADOR DE BRONCE, ABRAZADERA DEL NÚMERO 12 POLIDUCTO DE 3/4" H.D.P. CODOS DE FO.GO. DE 13 MM, TUBO DE FO.GO. DE 13 MM Y LLAVE DE NARIZ	PZA										1.00
DESCSRDOM	DESCARGA DOMICILIARIA CON TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 20 CENTÍMETROS. DE DIÁMETRO CON UNA LONGITUD PROMEDIO DE 5 M, RECIBIDO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:3, INCLUYE: EXCAVACIÓN A MANO, SUMINISTROS, ACARREOS, RELLENOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA										1.00
52579	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO PLUS 25 MM	M								1	1.00	37.90
52581	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO PLUS DE 19 MM	M										24.20
TUSA004	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA DE PVC SANITARIO 2", INCLUYE: ACARREOS, MATERIAL PEGAMENTO, PASOS POR CIMENTACIÓN O PREPARACIONES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, CONEXIONES Y DESPERDICIOS.	M										12.80
TUSA008	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA DE PVC SANITARIO 4", INCLUYE: ACARREOS, MATERIAL PEGAMENTO, PASOS POR CIMENTACIÓN O PREPARACIONES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, CONEXIONES Y DESPERDICIOS.	M										14.10
3050 03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO SANITARIO CORRUGADO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO N-12, INTERIOR LISO, DE 8" DIAM. C/ CAMPANA & EMPAQUE Norma NMX-E-241	M										72.00

REG003	REGISTRO DE 0.40 X 0.60 X 1.00 M (MEDIDAS INTERIORES) DE TABIQUE ROJO RECOCIDO EN 12 CENTÍMETROS JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4 ACABADO PULIDO PLANTILLA DE CONCRETO F'C 150 KG/CM2	PZA									9.00
EXCA002	EXCAVACIÓN A MANO EN ZANJA, INCLUYE AFINE DE TALUDES Y FONDO. MATERIAL COMÚN SECO, CUALQUIER ZONA, PROFUNDIDAD DE 2.00 A 4.00 METROS	M3									57.60
RELL004	RELLENO Y COMPACTACIÓN EN CIMENTACIÓN EN CAPAS DE 20 CENTÍMETROS. CON PISÓN DE MANO UTILIZANDO EL MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN. INCLUYE: TRASPALOS AGUA PARA HOMOGENEIZAR EL MATERIAL, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y ACARREOS, MATERIAL MEDIDO EN SITIO.	M3				area de tubo 8" $\pi * r^2$	long tubo		49.51		49.51
8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS										
INSTT001	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TINACO ROTOPLAS 1100 LITROS CON SALIDA DE 3/4" Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA									2.00
								2.00		2.00	
BASET002	BASE PARA TINACO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE LA REGIÓN DE 12 CENTÍMETROS. DE ESPESOR, CON CADENAS DE DESPLANTE Y CASTILLOS LATERALES ARMADOS CON ARMEX 15 X 15-4 CENTÍMETROS. F'C 200 KG/CM2, LOSA DE CONCRETO F'C 200 KG/CM2 DE 10 CENTÍMETROS. DE ESPESOR Y ARMADO DE VARILLA DE 3/8" @ 20 CENTÍMETROS. EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE: ELEVACIÓN, PICADO, CHARLÁN IMPERMEABILIZADO EN CHARLÁN, REPELLADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA: 1:4, ACARREO Y RETIRO DE MATERIAL SOBANTE. DE 1.00 X 2.00 M Y 1.00 M DE ALTURA	PZA									1.00
52027-A	SAL. MUEBLE SANITARIO CON TUBO HIDRAULICO TERMOPLUS Y SANIT. PVC C/CAMP. ANGER Y LISO INCL. COL. MUEB. B. P. Y VALV. CONTROL GRAL.	SAL									36.00
33160	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FREGADERO DE DOBLE TARRA Y DOBLE ESCURRIDERO DE 1.88 X 0.54 MTS. INCL. LLAVE DE CUELLO DE GANZO RUGO O SIMILAR Y CESPOL	PZA									2.00
52404	TENDIDO DE RAMAL HIDRAULICO PARA ALIMENTACION DE EDIFICIO CON TUBERIA TUBOPLUS DE 1 1/2" POR AZOTEA. INCLUYE CONEXIONES, MATERIALES, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	M									20.00
INSHS001-1	SUMINISTRO Y TENDIDO DE LÍNEA DE ALIMENTACIÓN PARA CONEXIÓN DE RED MUNICIPAL CON POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CÉDULA 40 DE 3/4" INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENO, ACARREO DENTRO Y FUERA DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M									50.00
TOMA01	TOMA DOMICILIARIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD F.O. GO. INCLUYE ABRAZADERA DE P.V.C. 2 1/2" X 3/4" ADAPTADOR DE BRONCE, ABRAZADERA DEL NÚMERO 12 POLIDUCTO DE 3/4" H.D.P. CODOS DE F.O.GO. DE 13 MM, TUBO DE F.O.GO. DE 13 MM Y LLAVE DE NARIZ	PZA									1.00
33223	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DESPACHADOR DE PAPEL EN ROLLO MARCA KIMBERLY CLARK LINEA JUMBO JR IN-SIGHT, COLOR HUMO MODELO 94 201	PZA									19.00
33222	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JABONERA UNIVERSAL MARCA KIMBERLY CLARK COLOR HUMO LINEA MODELO 94 223.	PZA									7.00
44021	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESPEJO DE 6 MM. CON BASTIDOR DE TRIPLA Y MARCO DE ALUMINIO.	M2									5.53
33016	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SOPORTE PARA LAVABO O VERTEDERO A BASE DE PERFILES TUBULARES DE 40 CM X 40 CM, INCLUYE: PRIMER, PINTURA DE ESMALTE Y T.N.C.E.	PZA									1.00
33197	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAVABO DE CERAMICA COLOR BLANCO INCLUYE LLAVE DE ALETA HELVEX, CONTRA DRENAJE, REJILLA Y CESPOL Y PRUEBAS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO	PZA									13.00

33205	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE WC NEW CADET MCA AMERICAN STANDARD O SIMILAR, CON FLUXOMETRO DE MANIA MARCA HELVEX MODELO 110-32, INCLUYE PIJAS, CUELLO DE CERA Y PRUEBAS	PZA										23.00
52051	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COLADERA 24 PARA PISO, UNA BOCA, CON REJILLA REDONDA (CON SELLO HIDRÁULICO) MARCA HELVEX O SIMILAR, INCLUYE SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO ACARREO HASTA EL SITIO DE LOS TRABAJOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA										7.00
TUSA004	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA DE PVC SANITARIO 2" INCLUYE: ACARREOS, MATERIAL, PEGAMENTO, PASOS POR CIMENTACIÓN O PREPARACIONES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, CONEXIONES Y DESPERDICIOS.	M										50.16
TUSA008	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA DE PVC SANITARIO 4" INCLUYE: ACARREOS, MATERIAL, PEGAMENTO, PASOS POR CIMENTACIÓN O PREPARACIONES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, CONEXIONES Y DESPERDICIOS.	M										69.79
3050 00	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PARA ALCANTARILLADO DE...											
3050 03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO SANITARIO CORRUGADO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO N-12 INTERIOR LISO, DE 8" DIAM. C/ CAMPANA & EMPAQUE. Norma NMX-E-241	M										50.00
REG001-1	REGISTRO ELÉCTRICO DE 0.40 X 0.60 X 0.60 M (MEDIDAS INTERIORES) DE TABIQUE ROJO RECOCIDO EN 12 CENTÍMETROS JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4 ACABADO PULIDO, INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE 1 1/2" X 1/8" CON TAPA DE CONCRETO DE 4.00 CENTÍMETROS. DE ESPESOR Y FONDO DE GRAVA ACARREOS, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA Y DESPERDICIOS.	PZA										5.00
1010 00	EXCAVACIÓN A MANO PARA ZANJAS, EN MATERIAL COMUN SECO, CUALQUIER ZONA.											
1010 02	EXCAVACIÓN A MANO EN ZANJA, MATERIAL COMUN SECO, CUALQUIER ZONA, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M.	M3										77.78
1130 00	PLANTILLAS APISONADAS AL 85% PROCTOR EN ZANJAS											
1130 02	PLANTILLA APISONADA AL 85% PROCTOR EN ZANJAS CON MATERIAL DEBANCO, INCLUYE SUMINISTRO.	M3										48.28
REL010	RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 85% PROCTOR CON COMPACTADOR VIBRATORIO EN CAPAS DE 20 CENTÍMETROS CON MATERIAL DE BANCO. (TEPETATE), PRESENTANDO LA PRUEBA DE CONTROL DE CALIDAD DE LA COMPACTACIÓN.	M3				VOL DE EXC TOTAL	MENOS	VOL DE PLANTILLA	+	VOL DE TUBO		27.49
ACA090	ACARREO EN CAMIÓN DE MATERIAL MIXTO. PRIMER KILOMETRO, CARGA MECÁNICA	M3										27.49
ACA092	ACARREO EN CAMIÓN DE MATERIAL MIXTO. KILOMETRO SUBSECUENTE, ZONA SUB-URBANA	M3/KM										109.96
9	INSTALACION DE GAS											
52382	S. Y C. DE TANQUE ESTACIONARIO PARA GAS DE 300L. DE CAPACIDAD, CON REGULADOR	PZA							1.00		1.00	1.00
GA005	SALIDA DE GAS CON TUBO DE COBRE TIPO "L" DE 13 MM Y 10 MM., INCLUYE: VÁLVULAS DE PASO, PIEZAS ESPECIALES, REGULADOR DE BAJA PRESIÓN FISHER 67. (CON UN RECORRIDO APROXIMADO DE 10.00 METROS)	SAL							1.00		1.00	1.00
52022	PREPARACION DE GAS CON TUBO DE COBRE TIPO "L" (DIAM. 13MM. 8ML.) PARA CALENTADOR O ESTUFA INCLUYE VALVULA DE PASO.	PZA							1.00		1.00	1.00
S/C	SUM Y COLOCACION DE CALENTADOR SOLARIS PRESURIZADO 20 TUBOS 202 L., INCLUYE PANELES, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA (INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION).	PZA										2.00

10	OBRA EXTERIOR										
FIR012	FIRME DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL F'C 150 KG/CM2 AGREGADO MÁXIMO 3/4" DE 10 CENTÍMETROS DE ESPESOR, ARMADO CON MALLA DE 6X6-10/10	M2									791.06
32245	SUMINISTRO Y ELABORACION DE ACABADO ESTAMPADO EN CONCRETO MODELO PARIS TILE INCLUYE: DESMOLDANTE SELLADOR, COLOR MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2									694.34
PICAC005-1	ACABADO ESCOBILLADO FINO CON BROCHA DE PELO SOBRE PISOS DE CONCRETO Y BANQUETAS.	M2									96.72
14110	RAMPA DE ESCALERA DE 1.00 MTS DE ANCHO CONSIDERANDO CIMBRA Y DESCIMBRA, ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL NO. 3, (3/8" DE Ø) @ 15 CM EN AMBOS SENTIDOS, LOSA DE CONCRETO DE F'C= 250 KG/CM2 38MM DE 10 CM DE ESPESOR, CURADO CON AGUA	M2									3.00
FOESCO002	FORJADO DE ESCALÓN DE CONCRETO F'C 200 KG/CM2 DE 12 X 30 CENTÍMETROS., CON VARILLA DEL NÚMERO 3 Y ESTRIBOS DEL NÚMERO 2, A CADA 15 CENTÍMETROS, COLADO EN EL LUGAR, HABILITADO, INCLUYE CIMBRA APARENTE.	M									12.40
S/C	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RAMPA ESTRIADA ANTIDERRAPANTE CON MEDIDAS DE 1.20M DE ANCHO X 2.85M DE LARGO X .60M ALTO, CON FIRME DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR, CON MALLA ELECTRO SOLDADA 66/10_10, CON RELLENO DE TEPEZIL COMPACTADO CON PISÓN Y GUARNICIONES DE 10 CM DE ESPESOR, INCLUYE COLOCACIÓN, TENDIDO, ACABADO ESTRIADO ANTIDERRAPANTE, COLOCACIÓN Y DESMONTAJE DE CIMBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2									15.00
GUA001	GUARNICIÓN DE CONCRETO SIMPLE F'C 150 KG/CM2 DE 15 X 20 X 40 CENTÍMETROS. INCLUYE: TRAZO, PREPARACIÓN DE TERRACERÍAS, HUMEDAD, CIMBRA Y DESCIMBRA METÁLICA EN FRONTERAS, COLADO, CURADO Y LIMPIEZA TOTAL DEL ÁREA DE TRABAJO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M									95.75
PINT068	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO TRAFICO MARCA COMEX COLOR AMARILLO EN GUARNICIONES DE 35 CENTÍMETROS. DE DESARROLLO. INCLUYE LIMPIEZA Y DESPERDICIOS. MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M									95.75
LIM005	LIMPIEZA GENERAL DURANTE LA OBRA INCLUYE ACARREOS DE ESCOMBROS, ETC.	M2									848.31
REG001-1	REGISTRO ELÉCTRICO DE 0.40 X 0.60 X 0.60 M (MEDIDAS INTERIORES) DE TABIQUE ROJO RECOCIDO EN 12 CENTÍMETROS JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4 ACABADO PULIDO, INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE 1/2" X 1/8" CON TAPA DE CONCRETO DE 4.00 CENTÍMETROS. DE ESPESOR Y FONDO DE GRAVA ACARREOS, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA Y DESPERDICIOS.	PZA									2.00
3050 00	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA CORRUGADA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PARA ALCANTARILLADO DE...										
3050 03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO SANITARIO CORRUGADO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO N-12 INTERIOR LISO, DE 8" DIAM. C/ CAMPANA & EMPAQUE. Norma NMX-E-241	M									60.00
DESCSRDOM	DESCARGA DOMICILIARIA CON TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 20 CENTÍMETROS. DE DIÁMETRO CON UNA LONGITUD PROMEDIO DE 5 M, RECIBIDO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:3, INCLUYE: EXCAVACIÓN A MANO, SUMINISTROS, ACARREOS, RELLENOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA									2.00
TOMA02	CONEXIÓN DOMICILIARIA EMPLEANDO TEE WYE DE 8" X 6" DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD MOLDEADA POR INYECCIÓN LA ACTIVIDAD INCLUYE: SECCIONAMIENTO DE LA TUBERÍA DE DRENAJE, COLOCACIÓN DE LA PIEZA Y PRUEBAS HIDRÁULICAS.	PZA									2.00
21002	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BAJADA PLUVIAL DE 6" DE DIÁMETRO DE PVC REFORZADO INCL. FIJACION A COLUMNA	M									33.50
41348	SUM. Y COL. DE BARANDAL METÁLICO, UNIVERSAL DE CIRCULACIÓN PARA ESTRUCTURAS A2-86 Y U2-C.	M									19.40
32581	PRETEL DE TABIQUE COMUN DE 11 A 14 CM. DE ESPESOR HASTA UNA ALTURA DE 90 CMS	M									73.00

CAS085	CASTILLO DE CONCRETO SECCIÓN 15 X 15 CENTÍMETROS CONCRETO F'c 150 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO PÉTREO 3/4", CIMBRA 2 CARAS, REFORZADO CON ARMEX DE 15 X 15 -4	M									25.30
MUBLO023	MURO DE BLOCK DE CONCRETO LIGERO DE 15 X 20 X 40 CENTÍMETROS EN 15 CENTÍMETROS DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4 INCLUYE REFUERZO HORIZONTAL DE ESCALERILLA A CADA 2 HILADAS	M2									18.79
S/C	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MODULO DE PERGOLAS DE 7.25 x 10.35, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	PZA									1.00
39030	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LETRERO NOMINATIVO DE ESPACIOS, RUTA DE EVACUACIÓN, EXTINTORES, ETC. A BASE DE VITROCEL DE .20 X .30 M. SEGÚN DISEÑO	PZA									46.00
34145	RÓTULO CON B. LOGOTIPO DE PERSONAS DISCAPACITADAS ELABORADO CON PINTURA TIPO TRAFICO, INCLUYE , LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y T.N.C.E.	M2									1.00
S/C 4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA NEGRA GRABADA EN PUNTA DE DIAMANTE CON BASE NEGRA Y CHAPETONES.	PZA									1.00
S/C	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOGOTIPO DE SEGURIDAD PUBLICA 80 CM	PZA									2.00
S/C	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LETRAS 3D DE 30 CM	PZA									56.00
13051	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE 12 PLANTAS VARIADAS ADECUADAS AL LUGAR, CON FOLLAJE, FLORES, CON ALTURAS MÍNIMO DE 40 CM., PIEDRAS DE RIO Y TRONCOS, INCLUYE MANTENIMIENTO POR 30 DÍAS, TIERRA VEGETAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2									43.60
11	CISTERNA										
82055	CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA CAPACIDAD 20 M3 (07 OBRAS EXTERIORES), INCLUYE LAS PARTIDAS DE CIMENTACIÓN ESTRUCTURA, ALBAÑILERÍA, HERRERÍA, ADHERIDOS (LIMPIEZA, EXCAVACIÓN, PLANTILLA, RELLENO, ACERO EN CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA, MAMPOSTERÍA, CADENAS CIMBRA, CONCRETO EN ESTRUCTURA Y LOSAS, CASTILLOS MUROS DE TABIQUE ROJO, APLANADO PULIDO, PINTURA VINÍLICA, PINTURA ESMALTE ALKIDAL, PINTURA EPOXICA LIMPIEZA DE PISO DE CONCRETO, PERFIL TUBULAR COMERCIAL, PUERTA Y MARCO DE LAMINA CON PERFILES COMERCIALES, GRAPAS PARA ESCALERA MARINA ARRANCADOR MANUAL , ELECTRONIVELES, SUCCIÓN Y DESCARGA D/MOTOBOMBA, VÁLVULA DE FLOTADOR CHAFLAN DE CONCRETO, BOMBA CENTRIFUGA./MOTOR DE 3/4 A 1 HP CON BASE DE CONCRETO, TUBO VENTILA INCLUYE NIPLES, CÁRCAMO SECO) P.U.O.T. REFERENCIA PLANO PC 04.05.15 (PLANO COMPLEMENTARIO 04, 05, 15) CISTERNA 20 M3.	PZA									1.00
12	MOBILIARIO										
	PLANTA BAJA										
	RECEPCION										
S/C	RECEPCION MED. 2.40M X 0.63 X 1.10	PZA						1.00			1.00
S/C	ARCHIVEROS MOVILES MED. 0.42M X 0.46 X 0.60	PZA						2.00			2.00
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA						2.00			2.00
	SALA DE ESPERA										
S/C	BANCA DE ESPERA 3 P	PZA						2.00			2.00
	RECEPCION DE DETENIDOS										
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED.1.50X0.60X0.75	PZA						1.00			1.00
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA						1.00			1.00
S/C	SILLA DE VISITA	PZA						2.00			2.00
	JUEZ CALIFICADOR										
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED.1.50X0.60X0.75	PZA						1.00			1.00
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA						1.00			1.00
S/C	SILLA DE VISITA	PZA						2.00			2.00

	EQUIPAMIENTO RAPIDO										
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED.1.50X0.60X0.75	PZA						1.00			1.00
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA						1.00			1.00
S/C	SILLA DE VISITA	PZA						2.00			2.00
	VALORACION MEDICA										
S/C	ESCRITORIO "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED.1.50X0.60X0.75	PZA						1.00			1.00
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA						1.00			1.00
S/C	SILLA DE VISITA	PZA						2.00			2.00
S/C	JUEGO DE CONSULTORIO	PZA						1.00			1.00
	PRIMER NIVEL										
	CUBICULO 1										
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED.1.50X0.60X0.75	PZA						1.00			1.00
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA						1.00			1.00
S/C	SILLA DE VISITA	PZA						2.00			2.00
	CUBICULO 2										
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED.1.50X0.60X0.75	PZA						1.00			1.00
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA						1.00			1.00
S/C	SILLA DE VISITA	PZA						2.00			2.00
	SALA DE ESPERA										
S/C	BANCA DE ESPERA 3P	PZA						2.00			2.00
	COCINA										
S/C	COCINETA FABRICADA EN MELAMINA INCLUYE TARJA (NO INCLUYE ACCESORIOS) MED 3.25X0.65X2.10	PZA						1.00			1.00
S/C	MESA ALTA FABRICADA EN MELAMINA MED. 2.10X0.75X1.10	PZA						1.00			1.00
S/C	BANCO EN POLIPROPILENO Y PATAS METALICAS EN COLOR GRIS O NEGRO	PZA						4.00			4.00
	COMEDOR										
S/C	MESA PARA COMEDOR	PZA						3.00			3.00
S/C	SILLA DE VISITA EN POLIPROPILENO Y PATAS METALICAS EN COLOR GRIS O NEGRO	PZA						12.00			12.00
	DORMITORIOS										
S/C	LITERA DE TUBULAR DE 3" CON ANGULO DE ACERO, PINTURA HORNEADA EN POLVO.	PZA						2.00			2.00
											-
	SEGUNDO NIVEL										
	CUBICULO 1										
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED.1.50X0.60X0.75	PZA						1.00			1.00
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA						1.00			1.00
S/C	SILLA DE VISITA	PZA						2.00			2.00
	CUBICULO 2										
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED.1.50X0.60X0.75	PZA						1.00			1.00
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA						1.00			1.00
S/C	SILLA DE VISITA	PZA						2.00			2.00
	SALA DE ESPERA										
S/C	BANCA DE ESPERA 3P	PZA						2.00			2.00
	SALA DE JUNTAS										
S/C	MESA DE CONSEJO PARA 12P CON CUBIERTA DE MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA	PZA						1.00			1.00
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA						12.00			12.00
S/C	FUENTE DE PODER BRC, 3 PUERTOS ELECTRICOS, 2 PUERTOS USB, 1 PUERTO RJ45, 1 PUERTO HDMI Y 1 PUERTO VGA.	PZA						1.00			1.00
S/C	FUENTE DE PODER IZA, 2 PUERTOS ELECTRICOS Y 1 PUERTO USB	PZA						1.00			1.00
	AREA DE MONITOREO										
S/C	MODULO OPERATIVO 4 P EN CUBIERTA EN MELAMINA, PATA METALICA Y BIOMBOS DE ACRILICO MED. 2.40X1.20X0.75	PZA						2.00			2.00
S/C	MODULO OPERATIVO 2P EN CUBIERTA EN MELAMINA, PATA METALICA Y BIOMBOS DE ACRILICO MED. 1.20X1.20X0.75	PZA						2.00			2.00
S/C	SILLA OPERATIVA BLANCO CON GRIS	PZA						12.00			12.00
S/C	ARCHIVEROS MOBILES	PZA						2.00			2.00



Municipio: Tlahuapan

Localidad: Santa Rita Tlahuapan

Obra: Construcción de complejo de seguridad pública municipal primer etapa , en el municipio de Tlahuapan, Puebla.

Fondo: FORTAMUN DF

No. de obra: TLAH-007/22

Fecha de Inicio:

Fecha de Termino:

DICIEMBRE

FEBRERO



5.5 Calendario

No.	Conceptos de Obra	Importe	Pond. %	12º MES				1º MES				2º MES			
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
PARTIDA 1	DEMOLICIÓN														
DEM045	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO DE ADOPRETO ASENTADO SOBRE CAMA DE ARENA	\$ 10,173.18	0.13%	\$ 5,086.590	\$ 5,086.590										
DEM009	DEMOLICIÓN A MANO DE CONCRETO SIMPLE EN FIRMES, PISOS Y BANQUETAS.	\$ 329.79	0.00%		\$ 329.790										
DEM012	DEMOLICIÓN A MANO DE CONCRETO ARMADO EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES SIN RECUPERACIÓN DE ACERO	\$ 13.20	0.00%		\$ 13.200										
ACA090	ACARREO EN CAMIÓN DE MATERIAL MIXTO. PRIMER KILOMETRO, CARGA MECÁNICA	\$ 6,188.76	0.08%		\$ 3,094.380	\$ 3,094.380									
ACA092	ACARREO EN CAMIÓN DE MATERIAL MIXTO. KILOMETRO SUBSECUENTE, ZONA SUB-URBANA	\$ 1,231.72	0.02%			\$ 615.860	\$ 615.860								
DESMALLA	DESMANTELLAMIENTO DE MALLA CICLÓNICA DE 2.00 METROS DE ALTURA CALIBRE 10.5, INCLUYE: RETIRO DE BASES DE CONCRETO CON TUBOS DE 2.00 METROS DE ALTURA Y 60 MM.	\$ 743.76	0.01%		\$ 743.760										
2	CIMENTACIÓN														
LIM002	LIMPIA, TRAZO Y NIVELACIÓN PARA DESPLANTE DE EDIFICIO, INCLUYE LOCALIZACIÓN DE EJE, COTAS, NIVELES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	\$ 6,385.71	0.08%	\$ 3,192.855	\$ 3,192.855										
EXCA010	EXCAVACIÓN EN ZANJAS CON EQUIPO (RETROEXCAVADORA), EN MATERIAL COMÚN SECO, ZONA B, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.0 METROS	\$ 1,552.37	0.02%			\$ 776.185	\$ 776.185								
EXCA001	EXCAVACIÓN A MANO EN ZANJA, INCLUYE AFINE DE TALUDES Y FONDO. MATERIAL COMÚN SECO, CUALQUIER ZONA, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M	\$ 1,919.95	0.02%	\$ 959.975	\$ 959.975										
EXCA003	EXCAVACIÓN A MANO EN CEPA PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS, EN MATERIAL COMÚN SECO, PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0 METRO CUALQUIER ZONA, INCLUYE AFINE DE TALUDES Y FONDO.	\$ 51,456.45	0.64%	\$ 25,728.225	\$ 25,728.225										
RELL010	RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 85% PROCTOR CON COMPACTADOR VIBRATORIO EN CAPAS DE 20 CENTÍMETROS. CON MATERIAL DE BANCO. (TEPETATE), PRESENTANDO LA PRUEBA DE CONTROL DE CALIDAD DE LA COMPACTACIÓN.	\$ 85,401.96	1.07%			\$ 42,700.980	\$ 42,700.980								
PLAN021	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE F'c 100 KG/CM2 DE 6 CENTÍMETROS DE ESPESOR, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MM. INCLUYE MATERIALES, FABRICACIÓN DEL CONCRETO, ACARREOS, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y DESPERDICIOS.	\$ 33,141.42	0.41%			\$ 16,570.710	\$ 16,570.710								
ACE003	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 3 DIÁMETRO 3/8"	\$ 79,840.52	1.00%			\$ 39,920.260	\$ 39,920.260								
ACE004	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 4 DIÁMETRO 1/2"	\$ 41,057.89	0.51%			\$ 20,528.945	\$ 20,528.945								

ACE005	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 5 DIÁMETRO 5/8"	\$ 55,776.34	0.70%			\$ 27,888.170	\$ 27,888.170										
ACE006	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 6 DIÁMETRO 3/4"	\$ 194,976.61	2.43%			\$ 97,488.305	\$ 97,488.305										
CIMB002	CIMBRADO Y DESCIMBRADO COMÚN EN ZAPATAS AISLADAS DE CIMENTACIÓN	\$ 61,645.22	0.77%			\$ 30,822.610	\$ 30,822.610										
CIMB003	CIMBRADO Y DESCIMBRADO COMÚN EN CONTRA TRABES DE CIMENTACIÓN	\$ 72,335.66	0.90%			\$ 36,167.830	\$ 36,167.830										
COND07	CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES F'C 250 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO 3/4" REVENIMIENTO DE 10 CENTÍMETROS AGREGADO MÁXIMO 3/4" EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: ELABORACIÓN, CURADO Y VACIADO.	\$ 183,566.08	2.29%			\$ 91,783.040	\$ 91,783.040										
DALA027	DALA O CADENA DE DESPLANTE, INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRA SECCIÓN 15 X 20 CENTÍMETROS CONCRETO F'C 250 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO PÉTREO 3/4", REFORZADA CON 4 VARILLAS R.N. DE 3/8" ESTRIBOS DE 1/4" A CADA 25 CENTÍMETROS.	\$ 7,677.01	0.10%			\$ 3,838.505	\$ 3,838.505										
IMP002	IMPERMEABILIZACIÓN EN CIMENTACIÓN, DALAS Y CONTRA TRABES CON EMULSIÓN ASFÁLTICA MICROFEST Y MALLA FLEXIBLE FESTERFLEX SISTEMA MULTICAPA O SISTEMA SIMILAR: ELABORADO CON 1 MANO DE MICROPRIMER, 2 CAPAS DE MICROFEST, 1 CAPA DE FESTERFLEX, ACABADO CON ARENA. INCLUYE: MATERIALES, ACARREO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LIMPIEZA DEL LUGAR.	\$ 58,114.81	0.73%			\$ 29,057.405	\$ 29,057.405										
GUIA001	GUARNICIÓN DE CONCRETO SIMPLE F'C 150 KG/CM² DE 15 X 20 X 4 CENTÍMETROS. INCLUYE: TRAZO, PREPARACIÓN DE TERRACERÍAS HUMEDAD, CIMBRA Y DESCIMBRA METÁLICA EN FRONTERAS, COLADO, CURADO Y LIMPIEZA TOTAL DEL ÁREA DE TRABAJO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	\$ 18,906.98	0.24%			\$ 9,453.490	\$ 9,453.490										
3	ESTRUCTURA																
ACE003	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 3 DIÁMETRO 3/8"	\$ 160,509.82	2.00%			\$ 53,503.273	\$ 53,503.273	\$ 53,503.273									
ACE004	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 4 DIÁMETRO 1/2"	\$ 7,738.34	0.10%			\$ 2,579.447	\$ 2,579.447	\$ 2,579.447									
ACE005	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 5 DIÁMETRO 5/8"	\$ 62,447.85	0.78%			\$ 20,815.950	\$ 20,815.950	\$ 20,815.950									
ACE006	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 6 DIÁMETRO 3/4"	\$ 351,505.69	4.39%			\$ 117,168.563	\$ 117,168.563	\$ 117,168.563									
ACE008	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 8 DIÁMETRO 1"	\$ 127,736.99	1.60%					\$ 42,578.997	\$ 42,578.997	\$ 42,578.997							
CIMB005	CIMBRADO Y DESCIMBRADO APARENTE EN COLUMNAS	\$ 70,527.72	0.88%					\$ 23,509.240	\$ 23,509.240	\$ 23,509.240							
CIMB009	CIMBRADO Y DESCIMBRADO APARENTE EN TRABES	\$ 70,726.54	0.88%					\$ 23,575.513	\$ 23,575.513	\$ 23,575.513							
COND07	CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES F'C 250 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO 3/4" REVENIMIENTO DE 10 CENTÍMETROS AGREGADO MÁXIMO 3/4" EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: ELABORACIÓN, CURADO Y VACIADO.	\$ 73,446.97	0.92%							\$ 73,446.970							
LOSA007A	LOSA PREFABRICADA A BASE DE VIGUETA DE ALMA ABIERTA Y BOVEDILLA CON UN PERALTE DE 25 CENTÍMETROS TERMINADO, CAPA DE COMPRESIÓN DE 5 CENTÍMETROS. DE ESPESOR CON CONCRETO F'C	\$ 10,802.22	0.13%					\$ 5,401.110	\$ 5,401.110								
LOSA002	LOSA PLANA EN ESTRUCTURA, PERALTE 10 CENTÍMETROS CIMBRA COMÚN REFORZADA CON 74 KG DE ACERO POR M3 EN AMBOS SENTIDOS A CADA 20 CENTÍMETROS. CONCRETO F'C 250 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO PÉTREO 3/4" 3/4"	\$ 25,749.24	0.32%					\$ 12,874.620	\$ 12,874.620								
4	ALBAÑILERÍA																
MUBLO013	MURO DE BLOCK DE CONCRETO LIGERO DE 12 X 20 X 40 CENTÍMETROS EN 12 CENTÍMETROS DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:5 INCLUYE REFUERZO HORIZONTAL DE ESCALERILLA A CADA 2 HILADAS	\$ 120,807.10	1.51%							\$ 40,269.033	\$ 40,269.033	\$ 40,269.033					

CAS085	CASTILLO DE CONCRETO SECCIÓN 15 X 15 CENTÍMETROS CONCRETO F'C 150 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO PÉTRO 3/4", CIMBRA 2 CARAS, REFORZADO CON ARMEX DE 15 X 15 - 4	\$ 101,752.17	1.27%								\$ 33,917.390	\$ 33,917.390	\$ 33,917.390		
5	ACABADOS														
APMU002	APLANADO FINO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO ARENA EN PROPORCIÓN 1:3 ESPESOR PROMEDIO 2.5 CENTÍMETRO INCLUYE REPELLADO PULIDO CON PLANA	\$ 160,132.98	2.00%										\$ 80,066.490	\$ 80,066.490	
APPL002	APLANADO FINO EN PLAFONES A REGLA Y NIVEL CON MORTERO CEMENTO ARENA EN PROPORCIÓN 1:3 ESPESOR PROMEDIO 2.5 CENTÍMETRO INCLUYE REPELLADO PULIDO CON PLANA	\$ 45,887.85	0.57%										\$ 22,943.925	\$ 22,943.925	
EMB002	EMBOQUILLADO EN REPELLADO PERFILADO UNA ARISTA CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:3	\$ 113,475.04	1.42%											\$ 56,737.520	\$ 56,737.520
FIR010	FIRME DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL F'C 150 KG/CM2 AGREGADO MÁXIMO 3/4" DE 10 CENTÍMETROS DE ESPESOR	\$ 20,275.25	0.25%											\$ 10,137.625	\$ 10,137.625
FIR012	FIRME DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL F'C 150 KG/CM2 AGREGADO MÁXIMO 3/4" DE 10 CENTÍMETROS DE ESPESOR, ARMADO CON MALLA DE 6X6-10/10	\$ 21,744.20	0.27%											\$ 10,872.100	\$ 10,872.100
MALL006	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCADO DE MALLA DE ACERO 6 X 6 - 10 / 10 EN PISOS	\$ 88,900.59	1.11%											\$ 44,450.295	\$ 44,450.295
CON007	CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES F'C 250 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO 3/4" REVENIMIENTO DE 10 CENTÍMETROS AGREGADO MÁXIMO 3/4" EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: ELABORACIÓN, CURADO Y VACIADO.	\$ 2,941.89	0.04%											\$ 1,470.945	\$ 1,470.945
32245	SUMINISTRO Y ELABORACIÓN DE ACABADO ESTAMPADO EN CONCRETO MODELO PARIS TILE INCLUYE: DESMOLDANTE, SELLADOR, COLOR MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	\$ 369,521.74	4.61%											\$ 184,760.870	\$ 184,760.870
PICAC003	SOBREPRECIO POR ADICIÓN DE COLOR INTEGRAL AL PISO DE CONCRETO	\$ 155,949.04	1.95%											\$ 77,974.520	\$ 77,974.520
PICAC008	ACABADO RASTREADO ÁSPERO SOBRE PISOS DE CONCRETO PARA EVITAR DERRAPES DE VEHÍCULOS.	\$ 14,372.08	0.18%											\$ 7,186.040	\$ 7,186.040
6	INSTALACION ELECTRICA														
ELEC099	CONSTRUCCIÓN DE MURO PARA ALOJAR MUFA PARA ACOMETIDA, BASE PARA MEDIDOR Y ELEMENTOS ELÉCTRICOS NECESARIOS DE 1.80 X 1.00 A BASE DE TABIQUE ROJO RECOCIDO ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4, INCLUYE: HABILITADO DE ACERO, CONCRETO F'C 200 KG/CM2, REPELLADO Y APLANADO FINO DE 2.50 CENTÍMETROS DE ESPESOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4, SUMINISTROS, MANO DE OBRA, MATERIALES ACARREOS DENTRO Y FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	\$ 8,484.90	0.11%									\$ 4,242.450	\$ 4,242.450		
ELEC047	ACOMETIDA ELÉCTRICA, INCLUYE: MUFA, TUBO, BASE Y BARRILLA COPERWEL PARA TIERRA FÍSICA.	\$ 1,130.56	0.01%									\$ 565.280	\$ 565.280		
ELEC042	SALIDA, CABLEADO Y RAMALEO ELÉCTRICO DE ILUMINACIÓN EN PLAFÓN CON UN RECORRIDO PROMEDIO DE 6.00 METROS, INCLUYE CAJA CUADRADA, BOTE PATA SPOT, CABLEADO, APAGADOR, PLACA DE ALUMINIO SENCILLA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU	\$ 81,964.47	1.02%									\$ 40,982.235	\$ 40,982.235		
ELEC043	SALIDA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN CONTACTOS CON UN RECORRIDO PROMEDIO DE 6.00 METROS, INCLUYE: CAJA CUADRADA, CABLEADO, CONTACTO, PLACA DE ALUMINIO SENCILLA, MANO DE OBRA	\$ 29,918.51	0.37%									\$ 14,959.255	\$ 14,959.255		
REG001-1	REGISTRO ELÉCTRICO DE 0.30 X 0.60 X 0.60 M (MEDIDAS INTERIORES) DE TABIQUE ROJO RECOCIDO EN 12 CENTÍMETROS JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4 ACABADO PULIDO, CENTRO DE CARGA CON ZAPATAS PRINCIPALES NÚMERO CATALOGO Q0112125GRB, 12P-125A, 1F-3H, 120/240V, GABINETE NEMA 3R, MARCA SQUARE D. INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, MONTAJE, CONEXIÓN, PRUEBAS, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	\$ 1,647.05	0.02%									\$ 823.525	\$ 823.525		
C-CARGA014		\$ 29.34	0.00%									\$ 14.670	\$ 14.670		
ELEC039	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO Q0 15-50 AMP. 1 POLO ENCHUFABLE, INCLUYE CONEXIÓN Y PRUEBA.	\$ 474.96	0.01%									\$ 237.480	\$ 237.480		
VARICOP15.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA COPPERWELD DE 3.05 M DE LONGITUD POR 15.9 MM. DE DIÁMETRO, SIMILAR A LA MEXERICO	\$ 61.06	0.00%									\$ 30.530	\$ 30.530		
TUBOPOUDUC 19	TUBO POUDUCTO 19MM (3/4") DE DIÁMETRO COLOR NARANJA INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ACARREOS, COLOCACIÓN HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	\$ 8,816.59	0.11%									\$ 4,408.295	\$ 4,408.295		

CABLECUTHW 6	CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO THW-LS/THHW-LS 90°C, 600V CALIBRE 6 AWG MARCA CONDUMEX O SIMILAR, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	\$ 1,966.75	0.02%													\$ 983.375	\$ 983.375		
CABLECUD58	CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 8 MARCA CONDUMEX O SIMILAR, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	\$ 19,920.11	0.25%													\$ 9,960.055	\$ 9,960.055		
CABLECUTHW 10	CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO THW-LS/THHW-LS 90°C, 600V CALIBRE 10 AWG MARCA CONDUMEX O SIMILAR, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	\$ 481,914.46	6.02%													\$ 240,957.230	\$ 240,957.230		
CABLECUD51 2	CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 12 MARCA CONDUMEX O SIMILAR, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	\$ 162,667.73	2.03%													\$ 81,333.865	\$ 81,333.865		
53115	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA VOZ Y DATOS QUE INCLUYE: CANALIZACIÓN, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA, CABLE DE DATOS, ACCESORIOS PARA TUBERÍA, SOPORTERÍA, ACCESORIOS PARA CAJAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA, ACARREOS.	\$ 31,452.44	0.39%													\$ 15,726.220	\$ 15,726.220		
7	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS																		
INSTT001	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TINACO ROTOPLAS 1100 LITROS CON SALIDA DE 3/4" Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	\$ 13,950.00	0.17%										\$ 6,975.000	\$ 6,975.000					
BASET002	BASE PARA TINACO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE LA REGIÓN DE 12 CENTÍMETROS. DE ESPESOR, CON CADENAS DE DESPLANTE Y CASTILLO LATERALES ARMADOS CON ARMEX 15 X 15-4 CENTÍMETROS. F.C. 200 KG/CM2, LOSA DE CONCRETO F.C. 200 KG/CM2 DE 10 CENTÍMETROS. DE ESPESOR Y ARMADO DE VARILLA DE 3/8" @ 20 CENTÍMETROS. EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE: ELEVACIÓN, PICADO, CHAFLÁN IMPERMEABILIZADO EN CHAFLÁN, REPELLADO CON MORTERO CEMENTO-CAL ARENA: 1:4, ACARREO Y RETIRO DE MATERIAL SOBREPANTE. DE 1.00 X 2.00 M Y 1.00 M DE ALTURA	\$ 6,771.47	0.08%										\$ 3,385.735	\$ 3,385.735					
52027-A	SAL. MUEBLE SANITARIO CON TUBO HIDRAULICO TERMOPLUS Y SANIT. PVC/C/CAMP. ANGER Y LISO INCL. COL. MUEB. B. P. Y VALV. CONTROL GRAL.	\$ 102,178.78	1.28%										\$ 51,089.390	\$ 51,089.390					
33160	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FREGADERO DE DOBLE TARRA Y DOBLE ESCURRIDERO DE 1.88 X 0.54 MTS. INCL. LLAVE DE CUELLO DE GANSO RUGO O SIMILAR Y CESPOL.	\$ 15,548.01	0.19%											\$ 15,548.010					
52404	TENDIDO DE RAMAL HIDRAULICO PARA ALIMENTACION DE EDIFICIO CON TUBERIA TUBOPLUS DE 1 1/2" POR AZOTEA. INCLUYE CONEXIONES, MATERIALES, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	\$ 5,864.47	0.07%										\$ 2,932.235	\$ 2,932.235					
INSH5001-1	SUMINISTRO Y TENDIDO DE LÍNEA DE ALIMENTACIÓN PARA CONEXIÓN DE RED MUNICIPAL CON POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CÉDULA 40 DE 3/4" INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENO, ACARREO DENTRO Y FUERA DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	\$ 12,111.76	0.15%										\$ 6,055.880	\$ 6,055.880					
TOMA01	TOMA DOMICILIARIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD Y FO. GO. INCLUYE ABRAZADERA DE P.V.C. 2 1/2" X 3/4", ADAPTADOR DE BRONCE, ABRAZADERA DEL NÚMERO 12 POLIDUCTO DE 3/4" H.D.P. CODIGO DE FO. GO. DE 13 MM, TUBO DE FO. GO. DE 13 MM Y LLAVE DE NARIZ.	\$ 2,499.03	0.03%										\$ 1,249.515	\$ 1,249.515					
33223	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DESPACHADOR DE PAPEL EN ROLLO MARCA KIMBERLY CLARK LINEA JUMBO JR IN-SIGHT, COLOR HUMO MODELO 94 201	\$ 13,956.27	0.17%										\$ 6,978.135	\$ 6,978.135					
33222	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JABONERA UNIVERSAL MARCA KIMBERLY CLARK COLOR HUMO LINEA MODELO 94 223.	\$ 5,190.00	0.06%										\$ 2,595.000	\$ 2,595.000					
44021	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESPEJO DE 6 MM. CON BASTIDOR DE TRIPLAY Y MARCO DE ALUMINIO.	\$ 6,321.83	0.08%										\$ 3,160.915	\$ 3,160.915					
33016	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SOPORTE PARA LAVABO O VERTEDERO A BASE DE PERFILES TUBULARES DE 40 CM X 40 CM, INCLUYE: PRIMER PINTURA DE ESMALTE Y T.N.C.E.	\$ 461.47	0.01%										\$ 230.735	\$ 230.735					
33197	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAVABO DE CERAMICA COLOR BLANCO INCLUYE LLAVE DE ALETA HELVEX, CONTRA DE REJILLA Y CESPOL Y PRUEBAS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO	\$ 65,792.56	0.82%										\$ 32,896.280	\$ 32,896.280					
33205	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE WC NEW CADET MCA. AMERICAN STANDARD O SIMILAR, CON FLUXOMETRO DE MANJA MARCA HELVEX MODELO 110-32, INCLUYE PIJAS, CUELLO DE CERA Y PRUEBAS	\$ 312,392.58	3.90%										\$ 156,196.290	\$ 156,196.290					

52051	SUMINISTRO Y COLOCACION DE COLADERA 24" PARA PISO, UNA BOCAL CON REJILLA REDONDA (CON SELLO HIDRÁULICO), MARCA HELVEX O SIMILAR, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO ACARREO HASTA EL SITIO DE LOS TRABAJOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	\$ 16,160.32	0.20%							\$ 8,080.160	\$ 8,080.160				
TUSA004	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA DE PVC SANITARIO 2", INCLUYE: ACARREOS, MATERIAL, PEGAMENTO, PASOS POR CIMENTACIÓN, PREPARACIONES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, CONEXIONES Y DESPERDICIOS.	\$ 3,258.91	0.04%							\$ 1,629.455	\$ 1,629.455				
TUSA008	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA DE PVC SANITARIO 4", INCLUYE: ACARREOS, MATERIAL, PEGAMENTO, PASOS POR CIMENTACIÓN, PREPARACIONES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, CONEXIONES Y DESPERDICIOS.	\$ 10,145.85	0.13%							\$ 5,072.925	\$ 5,072.925				
305003	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO SANITARIO CORRUGADO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO N-12, INTERIOR LISO, DE 8" DE DIAM. C/ CAMPANA & EMPAQUE. Norma NMX-E-241	\$ 12,707.27	0.16%							\$ 6,353.635	\$ 6,353.635				
REG001-1	REGISTRO ELÉCTRICO DE 0.40 X 0.60 X 0.60 M (MEDIDAS INTERIORES) DE TABIQUE ROJO RECOCIDO EN 12 CENTÍMETROS JUNTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4 ACABADO PUJÓN INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE 1 1/2" X 1/8" CON TAPA DE CONCRETO DE 4.00 CENTÍMETROS. DE ESPESOR Y FONDO DE GRAVACARREOS, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA Y DESPERDICIOS.	\$ 13,105.18	0.16%							\$ 6,552.590	\$ 6,552.590				
101002	EXCAVACIÓN A MANO EN ZANIA, MATERIAL COMÚN SECO, CUALQUIER ZONA, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M.	\$ 12,331.96	0.15%									\$ 6,165.980	\$ 6,165.980		
113002	PLANTILLA APISONADA AL 85% PROCTOR EN ZANIAS CON MATERIAL DE BANCO, INCLUYE SUMINISTRO.	\$ 11,626.88	0.15%									\$ 5,813.440	\$ 5,813.440		
RELL010	RELLENO EN ZANIAS COMPACTADO AL 85% PROCTOR CON COMPACTADOR VIBRATORIO EN CAPAS DE 20 CENTÍMETROS. CON MATERIAL DE BANCO. (TEPETATE), PRESENTANDO LA PRUEBA DE CONTROL DE CALIDAD DE LA COMPACTACIÓN.	\$ 14,472.32	0.18%									\$ 7,236.160	\$ 7,236.160		
8	INSTALACION DE GAS														
52382	S. Y C. DE TANQUE ESTACIONARIO PARA GAS DE 300L. DE CAPACIDAD, CON REGULADOR	\$ 15,141.63	0.19%										\$ 7,570.815	\$ 7,570.815	
GA005	SALIDA DE GAS CON TUBO DE COBRE TIPO "L" DE 13 MM Y 10 MM., INCLUYE: VALVULAS DE PASO, PIEZAS ESPECIALES, REGULADOR DE BAJA PRESIÓN FISHER 67. (CON UN RECORRIDO APROXIMADO DE 10.00 METROS)	\$ 5,663.70	0.07%										\$ 2,831.850	\$ 2,831.850	
52022	PREPARACION DE GAS CON TUBO DE COBRE TIPO "L" (DIAM. 13MM. 8MM.) PARA CALENTADOR O ESTUFA INCLUYE VALVULA DE PASO.	\$ 2,104.51	0.05%										\$ 1,052.255	\$ 1,052.255	
S/C	SUM Y COLOCACION DE CALENTADOR SOLARIS PRESURIZADO 20 TUBOS 202 L., INCLUYE: PANELES, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	\$ 100,995.40	1.26%										\$ 50,497.700	\$ 50,497.700	
9	OBRA EXTERIOR														
FIR012	FIRME DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL F'C 150 KG/CM2 AGREGADO MÁXIMO 3/4" DE 10 CENTÍMETROS DE ESPESO ARMADO CON MALLA DE 6X6-10/10	\$ 363,273.28	4.54%										\$ 363,273.280		
32245	SUMINISTRO Y ELABORACION DE ACABADO ESTAMPADO EN CONCRETO MODELO PARIS TILE INCLUYE: DESMOLDANTE, SELLADOR, COLOR MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	\$ 304,251.96	3.80%										\$ 304,251.960		
PICAC005-1	ACABADO ESCOBILLADO FINO CON BROCHA DE PELO SOBRE PISOS DE CONCRETO Y BANQUETAS.	\$ 2,902.42	0.04%										\$ 2,902.420		
14110	RAMPA DE ESCALERA DE 1.00 MTS DE ANCHO CONSIDERANDO CIMBRA Y DESCIMBRA, ACERO DE REFUERZO Fy= 4200 KG/CM2, DEL NO. 3, 3/8" DE Ø @ 15 CM EN AMBOS SENTIDOS, LOSA DE CONCRETO DE F'c= 250 KG/CM2 38MM DE 10 CM DE ESPESOR, CURADO CON AGUA	\$ 3,836.55	0.05%											\$ 3,836.550	
FOESCO002	FORIADO DE ESCALÓN DE CONCRETO F'C 200 KG/CM2 DE 17 X 30 CENTÍMETROS, CON VARILLA DEL NÚMERO 3 Y ESTRIBOS DE NÚMERO 2, A CADA 15 CENTÍMETROS, COLADO EN EL LUGAR, HABILITADO, INCLUYE CIMBRA APARENTE	\$ 8,385.37	0.10%											\$ 8,385.370	
S/C	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RAMPA ESTRIADA ANTIDERRAPANTE CON MEDIDAS DE 1.20M DE ANCHO X 2.85M DE LARGO X .60M ALTO CON FIRME DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESO CON MALLA ELECTRO SOLDADA 66/10_10, CON RELLENO DE TEPEZTL COMPACTADO CON PISÓN Y GUARNICIONES DE 10 CM DE ESPESO INCLUYE COLOCACIÓN, TENDIDO, ACABADO ESTRIADO ANTIDERRAPANTE, COLOCACIÓN Y DESMONTAJE DE CIMBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	\$ 7,898.31	0.10%											\$ 7,898.310	
GUA001	GUARNICIÓN DE CONCRETO SIMPLE F'C 150 KG/CM² DE 15 X 20 X 44 CENTÍMETROS. INCLUYE: TRAZO, PREPARACIÓN DE TERRACERÍA HUMEDAD, CIMBRA Y DESCIMBRA METÁLICA EN FRONTERAS, COLADO CURADO Y LIMPIEZA TOTAL DEL ÁREA DE TRABAJO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	\$ 32,713.91	0.41%										\$ 32,713.910		

10	CISTERNA														
82055	CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA CAPACIDAD 20 M3 (07 OBRA EXTERIOR), INCLUYE LAS PARTIDAS DE CIMENTACIÓN, ESTRUCTURA, ALBAÑILERÍA, HERRERÍA, ADHERIDOS. (LIMPIEZA, EXCAVACIÓN, PLANTILLA, RELLENO, ACERO EN CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA, MAMPOSTERÍA, CADENAS, CIMBRA, CONCRETO EN ESTRUCTURA Y LOSAS, CASTILLOS, MUROS DE TABIQUE ROJO, APLANADO PULIDO, PINTURA VINÍLICA, PINTURA ESMALTE ALKIDAL, PINTURA EPÓXICA, LIMPIEZA DE PISO DE CONCRETO, PERFIL TUBULAR COMERCIAL, PUERTA Y MARCO DE LAMINA CON PERFILES COMERCIALES, GRAPAS PARA ESCALERA MARINA, ARRANCADOR MANUAL, ELECTRONIVELES, SUCCIÓN Y DESCARGA D/MOTOBOMBA, VÁLVULA DE FLOTADOR, CHAFLAN DE CONCRETO, BOMBA CENTRIFUGA./C/MOTOR DE 3/4" A 1" HP CON BASE DE CONCRETO, TUBO VENTILA INCLUYE NIPLES, CÁRCAMO SECO) P.U.O.T. REFERENCIA PLANO PC-04,05,15 (PLANO COMPLEMENTARIO 04, 05, 15) CISTERNA 20 M3.	\$ 249,349.03	3.11%					\$ 62,337.258	\$ 62,337.258	\$ 62,337.258	\$ 62,337.258				
11	MOSILLARIO														
	PLANTA BAJA														
S/C	RECEPCION MED. 2.40M X 0.63 X 1.10	\$ 67,887.35	0.85%											\$ 67,887.350	
S/C	ARCHIVEROS MOVILES MED. 0.42M X 0.46 X 0.60	\$ 16,746.42	0.21%											\$ 16,746.420	
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CO N GRIS	\$ 13,110.67	0.16%											\$ 13,110.670	
S/C	BANCA DE ESPERA 3 P	\$ 34,412.94	0.43%											\$ 34,412.940	
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED.1.50X0.60X0.75	\$ 23,804.70	0.30%											\$ 23,804.700	
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CO N GRIS	\$ 6,555.34	0.08%											\$ 6,555.340	
S/C	SILLA DE VISITA	\$ 8,392.48	0.10%											\$ 8,392.480	
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED.1.50X0.60X0.75	\$ 23,804.70	0.30%											\$ 23,804.700	
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CO N GRIS	\$ 6,555.34	0.08%											\$ 6,555.340	
S/C	SILLA DE VISITA	\$ 8,392.48	0.10%											\$ 8,392.480	
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED.1.50X0.60X0.75	\$ 23,804.70	0.30%											\$ 23,804.700	
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CO N GRIS	\$ 6,555.34	0.08%											\$ 6,555.340	
S/C	SILLA DE VISITA	\$ 8,392.48	0.10%											\$ 8,392.480	
S/C	ESCRITORIO "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA MED.1.50X0.60X0.75	\$ 18,166.91	0.23%											\$ 18,166.910	
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CO N GRIS	\$ 6,555.34	0.08%											\$ 6,555.340	
S/C	SILLA DE VISITA	\$ 8,392.48	0.10%											\$ 8,392.480	
S/C	JUEGO DE CONSULTORIO	\$ 28,709.70	0.36%											\$ 28,709.700	

[illegible]

12	AIRE ACONDICIONADO																
	MONITOREO Y SALA DE ESPERA																
DF01	SUMINISTRO DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO FAN & COI MARCA TRANE 5 TR FRIO/CALOR, 220 V, INCLUYE: INTERCONEXION CON TUBERIA DE COBRE, AISLANTE PARA TUBERIA, INTERCONEXION ELECTRICA, CARGA DE REFRIGERANTE, PRUEBAS ,ARRAQUE Y PUESTA EN MARCHA.INSTALACION DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE MARCA TRANE 5 TR FRIO/CALOR, 220 V, INCLUYE INTERCONEXION CON TUBERIA DE COBRE, AISLANTE PARA TUBERIA, INTERCONEXION ELECTRICA, CARGA DE REFRIGERANTE, PRUEBAS, ARRAQUE Y PUESTA EN MARCHA.	\$ 201,687.67	2.52%											\$ 67,229.223	\$ 67,229.223	\$ 67,229.223	
DF01.1	AISLANTE PARA TUBERIA, INTERCONEXION ELECTRICA, CARGA DE REFRIGERANTE, PRUEBAS, ARRAQUE Y PUESTA EN MARCHA																
DF01.2	SUMINISTRO FABRICACION Y MONTAJE DE DUCTO DE LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 24 Y DUCTO FLEXIBLE INCLUYE :GRAPAS, ZETAS, MATERIAL DE COLGANTEO Y SOSTEN, MANO DE OBRA.	\$ 173,299.62	2.16%											\$ 57,766.540	\$ 57,766.540	\$ 57,766.540	
DF01.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLAS DE INYECCION Y RETORNO PARA DISTRIBUCION DE AIRE MARCA VERMONT O SIMILAR DE LA MISMA CALIDAD, INCLUYE MATERIAL DE FIJACION Y MANO DE OBRA.	\$ 36,594.62	0.46%											\$ 12,198.207	\$ 12,198.207	\$ 12,198.207	
DF01.4	SUMINISTRO Y FRABRICACION DE BASE PARA UNIDAD DE CONDENSADORA INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA	\$ 7,039.01	0.09%											\$ 2,346.337	\$ 2,346.337	\$ 2,346.337	
	SALA DE JUNTAS																
DF02	SUMINISTRO DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE MARCA TRANE 2 TR FRIO/CALOR,220 V , INCLUYE : INTERCONEXION CON TUBERIA DE COBRE, AISLANTE PARA TUBERIA, INTERCONEXION ELECTRICA, CARGA DE REFRIGERANTE , PRUEBAS, ARRAQUE Y PUESTA EN MARCHA.																
DF02.1	INSTALACION DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE MARCA TRANE 2 TR FRIO/CALOR, 220 V , INCLUYE: INTERCONEXION CON TUBERIA DE COBRE, AISLANTE PARA TEBERIA, INTERCONEXION ELECTRICA, CARGA DE REFRIGERANTE, PRUEBAS, ARRAQUE Y PUESTA EN MARCHA.	\$ 126,876.73	1.58%											\$ 42,292.243	\$ 42,292.243	\$ 42,292.243	
Monto Total de la Obra		\$ 8,008,287.82	100%														
Monto Programado Semanal		\$34,967.645		\$39,148.775	\$249,583.795	\$447,612.295	\$457,527.371	\$322,492.728	\$665,777.846	\$561,445.046	\$628,679.291	\$1,651,873.143	\$2,286,331.814	\$662,848.115			
Monto Programado Mensual		MONTO 12º MES			\$771,312.500	MONTO 1º MES			\$2,007,242.971	MONTO 2º MES			\$5,229,732.339				
Nota: A partir de la fecha que marca el oficio de inicio de obra por parte de la Autoridad Municipal se tomará en cuenta el inicio del presente calendario.																	

5.6. Cuadro comparativo

Cuadro Comparativo de Precios Unitarios sin IVA											
NO. DE OBRA: TLAH-007/22											
OBRA: Construcción de complejo de seguridad pública municipal primer etapa , en el municipio de Tlahuapán, Puebla.											
UBICACIÓN: Tlahuapán											
No. CONTRATO: CCMOP-011/TLAH-007/2022											
Clave	Concepto	Unidad	AJUSTADO			CONTRATADO			DIFERENCIAS		
			Cantidad	Precio U.	Importe	Cantidad	Precio U.	Importe	Cantidad Aditiva	Importe Aditiva	Importe Deductiva
1	PRELIMINARES										
DEM045	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO DE ADOCRETO ASENTADO SOBRE CAMA DE ARENA	M2	471.04	\$ 15.74	\$7,414.1	369.92	\$ 15.74	\$5,822.5	101.12	\$ 1,591.63	0.00
DEM009	DEMOLICIÓN A MANO DE CONCRETO SIMPLE EN FIRMES, PSOS Y BANQUETAS.	M3	2.96	\$ 81.20	\$240.35	0.00	\$ 81.20	\$0.00	2.96	\$ 240.35	0.00
DEM012	DEMOLICIÓN A MANO DE CONCRETO ARMADO EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES SIN RECUPERACIÓN DE ACERO	M3	2.29	\$ 4.20	\$9.62	0.00	\$ 4.20	\$0.00	2.29	\$ 9.62	0.00
ACA090	ACARREO EN CAMIÓN DE MATERIAL MIXTO. PRIMER KILOMETRO, CARGA MECÁNICA	M3	95.70	\$ 47.13	\$4,510.34	29.59	\$ 47.13	\$1,394.5	66.11	\$ 3,115.76	0.00
ACA092	ACARREO EN CAMIÓN DE MATERIAL MIXTO. KILOMETRO SUBSECUENTE, ZONA SUB-URBANA	M3/KM	191.40	\$ 4.69	\$897.67	59.18	\$ 4.69	\$277.5	132.22	\$ 620.11	0.00
DESMALLA	DESMANTELAMIENTO DE MALLA CICLÓNICA DE 2.00 METROS DE ALTURA CALIBRE 10.5, INCLUYE: RETIRO DE BASES DE CONCRETO CON TUBOS DE 2.00 METROS DE ALTURA Y 60 MM.	M	8.40	\$ 64.53	\$542.05	0.00	\$ 64.53	\$0.00	8.40	\$ 542.05	0.00
2	CIMENTACIÓN										
LIM002	LIMPIA, TRAZO Y NIVELACIÓN PARA DESPLANTE DE EDIFICIO, INCLUYE LOCALIZACIÓN DE EJE, COTAS, NIVELES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	471.04	\$ 9.88	\$4,653.88	360.00	\$ 9.88	\$3,556.8	111.04	\$ 1,097.08	0.00
EXCA010	EXCAVACIÓN EN ZANJAS CON EQUIPO (RETROEXCAVADORA), EN MATERIAL COMÚN SECO, ZONA B, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 METROS	M3	114.51	\$ 9.88	\$1,131.34	404.40	\$ 9.88	\$144,067.6	0.00	\$ -	-289.85
EXCA001	EXCAVACIÓN A MANO EN ZANJA, INCLUYE AFINE DE TALUDES Y FONDO. MATERIAL COMÚN SECO, CUALQUIER ZONA, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M	M3	12.50	\$ 111.94	\$1,399.25	25.28	\$ 111.94	\$2,829.8	0.00	\$ -	-12.78
EXCA003	EXCAVACIÓN A MANO EN CERRA PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURAS, EN MATERIAL COMÚN SECO, PROFUNDIDAD DE 0.0 A 2.0 METROS CUALQUIER ZONA, INCLUYE AFINE DE TALUDES Y FONDO.	M3	260.57	\$ 143.92	\$37,501.23	194.36	\$ 143.92	\$27,972.2	66.21	\$ 9,528.94	0.00
REL010	RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 85% PROCTOR CON COMPACTADOR VIBRATORIO EN CAPAS DE 20 CENTÍMETROS CON MATERIAL DE BOMBA, (TEPETATE), PRESENTANDO LA PRUEBA DE CONTROL DE CALIDAD DE LA COMPACTACIÓN	M3	162.22	\$ 383.68	\$62,240.57	16.44	\$ 383.68	\$6,307.7	145.78	\$ 55,932.87	0.00
PLAN021	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE F'C 100 KG/CM2 DE 6 CENTÍMETROS, DE ESPESOR, CON AGREGADO MÁXIMO DE 19 MM. INCLUYE: MATERIALES, FABRICACIÓN DEL CONCRETO, ACARREOS, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y DESPERDICIOS	M2	165.23	\$ 146.18	\$24,153.32	82.18	\$ 146.18	\$12,013.0	83.05	\$ 12,140.25	0.00
ACE003	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 3 DIÁMETRO 3/8"	KG	1,448.89	\$ 40.16	\$58,187.42	1,531.77	\$ 40.16	\$61,515.8	0.00	\$ -	-82.88
ACE004	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 4 DIÁMETRO 1/2"	KG	745.09	\$ 40.16	\$29,922.83	743.17	\$ 40.16	\$29,845.7	1.92	\$ 77.10	0.00
ACE005	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 5 DIÁMETRO 5/8"	KG	1,012.19	\$ 40.16	\$40,649.55	925.63	\$ 40.16	\$37,173.3	86.56	\$ 3,476.25	0.00
ACE006	SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NOMINAL FY 4,200 KG/CM2 NÚMERO 6 DIÁMETRO 3/4"	KG	3,493.07	\$ 40.68	\$142,098.05	1,730.97	\$ 40.68	\$70,415.8	1,762.10	\$ 71,682.23	0.00
CIMB002	CIMBRADO Y DESCIMBRADO COMÚN EN ZAPATAS AISLADAS DE CIMENTACIÓN	M2	127.68	\$ 351.87	\$44,926.76	121.87	\$ 351.87	\$42,882.4	5.81	\$ 2,044.36	0.00
CIMB003	CIMBRADO Y DESCIMBRADO COMÚN EN CONTRA TRABES DE CIMENTACIÓN	M2	134.32	\$ 392.48	\$52,717.91	273.00	\$ 392.48	\$107,147.0	0.00	\$ -	-138.68
CON007	CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES F'C 250 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO 3/4" REVENIMIENTO DE 10 CENTÍMETROS AGREGADO MÁXIMO 3/4" EN CIMENTACIÓN, INCLUYE: ELABORACIÓN, CURADO Y VACIADO.	M3	53.61	\$ 2,495.47	\$133,782.15	35.83	\$ 2,495.47	\$89,412.6	17.78	\$ 44,369.46	0.00
DALA027	DALA O CADENA DE DESPLANTE, INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRA SECCIÓN 15 X 20 CENTÍMETROS CONCRETO F'C 250 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO PETREO 3/4", REFORZADA CON 4 VARILLAS R.N. DE 3/8" ESTIBOS DE 1/4" A CADA 25 CENTÍMETROS.	M	15.20	\$ 368.09	\$5,594.97	15.05	\$ 368.09	\$5,539.7	0.15	\$ 55.21	0.00
IMP002	IMPERMEABILIZACIÓN EN CIMENTACIÓN, DALAS Y CONTRA TRABES CON EMULSIÓN ASFÁLTICA MICROFEST Y MALLA FLEXIBLE FEFSTERLEX, SISTEMA MULTICAPA O SISTEMA SIMILAR, ELABORADO CON 1 MANO DE MICROPRIMER, 2 CAPAS DE MICROFEST, 1 CAPA DE FEFSTERLEX, ACABADO CON ARENA. INCLUYE: MATERIALES, ACARREO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LIMPIEZA DEL LUGAR.	M2	172.24	\$ 245.90	\$42,353.82	162.54	\$ 245.90	\$39,968.5	9.70	\$ 2,385.23	0.00
GUAD01	GUARNICIÓN DE CONCRETO SIMPLE F'C 150 KG/CM² DE 15 X 20 X 40 CENTÍMETROS. INCLUYE: TRAZO, PREPARACIÓN DE TERRACERAS, HUMEDAD, CIMBRAY DESCIMBRA METÁLICA EN FRONTERAS, COLADO, CURADO Y LIMPIEZA TOTAL DEL ÁREA DE TRABAJO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M	33.55	\$ 410.71	\$13,779.32	162.44	\$ 410.71	\$66,715.7	0.00	\$ -	-128.85

3	ESTRUCTURA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
---	------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

6	INSTALACION ELECTRICA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
---	-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

7	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS											
INSTT001	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TINACO ROTOPLAS 1100 LITROS CON SALIDA DE 3/4" Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	PZA	2.00	\$ 5,083.35	\$10,166.70	2.00	\$ 5,083.35	\$10,166.70	0.00	\$ -	0.00	\$ -
BASETI002	BASE PARA TINACO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE LA REGIÓN DE 12 CENTÍMETROS, DE ESPESOR, CON CADENAS DE DESPLANTE Y CASTILLOS LATERALES ARMADOS CON ARMEX 15 X 15-4 CENTÍMETROS. F/C 200 KG/CM2, LOSA DE CONCRETO F/C 200 KG/CM2 DE 10 CENTÍMETROS, DE ESPESOR ARMADO DE VARILLA DE 3/8" @ 20 CENTÍMETROS, EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE: ELEVACIÓN, PICADO, CHAFLÁN, IMPERMEABILIZADO EN CHAFLÁN, REPELLADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA 1:4, ACARREO Y RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE. DE 1.00 X 2.00 M Y 1.00 M DE ALTURA	PZA	1.00	\$ 4,935.02	\$4,935.02	1.00	\$ 4,935.02	\$4,935.02	0.00	\$ -	0.00	\$ -
52027-A	SAL MUEBLESANITARIO CON TUBO HIDRAULICO TERMORPLUS Y SANIT. PVC/C/CAMP. ANGER Y USO INCL. COL. MUEB. B.P. Y VALV. CONTROL GRAL.	SAL	36.00	\$ 2,068.54	\$74,467.44	16.00	\$ 2,068.54	\$33,096.64	20.00	\$ 41,370.80	0.00	\$ -
33160	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FREGADERO DE DOBLE TARIA Y DOBLE ESCURRIDERO DE 1.88 X0.54 MTS. INCL. LLAVE DE CUELLO DE GANSO RUGO O SIMILAR Y CESPOL	PZA	2.00	\$ 5,665.66	\$11,331.32	0.00	\$ 5,665.66	\$0.00	2.00	\$ 11,331.32	0.00	\$ -
52404	TENDIDO DE RAMAL HIDRAUICO PARA ALIMENTACION DE EDIFICIO CON TUBERIA TUBOPPLUS DE 1 1/2" POR AZOTEA. INCLUYE CONEXIONES, MATERIALES, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	M	20.00	\$ 213.70	\$4,274.00	20.00	\$ 213.70	\$4,274.00	0.00	\$ -	0.00	\$ -
INSHS001-1	SUMINISTRO Y TENDIDO DE LÍNEA DE ALIMENTACIÓN PARA CONEXIÓN DE RED MUNICIPAL CON POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CÉDULA 40 DE 3/4" INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENO, ACARREO DENTRO Y FUERA DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M	50.00	\$ 176.54	\$8,827.00	50.00	\$ 176.54	\$8,827.00	0.00	\$ -	0.00	\$ -
TOMA01	TOMA DOMICILIARIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD Y FO. GO. INCLUYE ABRAZADERA DE P.V.C. 2 1/2" X 3/4", ADAPTADOR DE BRONCE, ABRAZADERA DEL NÚMERO 12 POLIUDCTO DE 3/4" H.D.P. CODOS DE FO.GD. DE 13 MM, TUBO DE FO.GO. DE 13 MM Y LLAVE DE NARIZ	PZA	1.00	\$ 1,821.28	\$1,821.28	1.00	\$ 1,821.28	\$1,821.28	0.00	\$ -	0.00	\$ -
33223	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DESPACHADOR DE PAPEL EN ROLLO MARCA KIMBERLY CLARK LINEA JUMBO JR IN-SIGHT, COLOR HUMO MODELO 94 201	PZA	19.00	\$ 535.33	\$10,171.27	3.00	\$ 535.33	\$1,605.99	16.00	\$ 8,565.28	0.00	\$ -
33222	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JABONERA UNIVERSAL MARCA KIMBERLY CLARK COLOR HUMO LINEA MODELO 94 223.	PZA	7.00	\$ 540.35	\$3,782.45	3.00	\$ 540.35	\$1,621.05	4.00	\$ 2,161.40	0.00	\$ -
44021	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESPEJO DE 6 MM. CON BASTIDOR DE TRIPLAY Y MARCO DE ALUMINIO.	M2	5.53	\$ 833.15	\$4,607.32	2.03	\$ 833.15	\$1,691.25	3.50	\$ 2,916.03	0.00	\$ -
33016	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SOPORTE PARA LAVABO OVERTEDERO A BASE DE PERFILES TUBULARES DE 40 CM X 40 CM. INCLUYE: PRIMER, PINTURA DE ESMALTE Y T.N.C.E.	PZA	1.00	\$ 336.32	\$336.32	1.00	\$ 336.32	\$336.32	0.00	\$ -	0.00	\$ -
33197	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAVABO DE CERÁMICA COLOR BLANCO INCLUYE LLAVE DE ALETA HELVEX, CONTRA DE REJILLA Y CESPOL Y PRUEBAS PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO	PZA	13.00	\$ 3,688.41	\$47,949.33	5.00	\$ 3,688.41	\$18,442.05	8.00	\$ 29,507.28	0.00	\$ -
33205	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE WC NEW CADET MCA. AMERICAN STANDARD O SIMILAR, CON FLUXOMETRO DE MANUJA MARCA HELVEX MODELO 110-32, INCLUYE PIJAS, CUELLO DE CERA Y PRUEBAS	PZA	23.00	\$ 9,898.71	\$227,670.33	11.00	\$ 9,898.71	\$108,885.83	12.00	\$ 118,784.52	0.00	\$ -
52051	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLADERA 24 PARA PISO, UNA BOCA, CON REJILLA REDONDA (CON SELLO HIDRÁULICO), MARCA HELVEX O SIMILAR, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO ACARREO HASTA EL SITIO DE LOS TRABAJOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA	7.00	\$ 1,682.51	\$11,777.57	3.00	\$ 1,682.51	\$5,047.53	4.00	\$ 6,730.04	0.00	\$ -
TUSA004	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA DE PVC SANITARIO 2", INCLUYE: ACARREOS, MATERIAL, PEGAMENTO, PASOS POR CIMENTACIÓN O PREPARACIONES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, CONEXIONES Y DESPERDICIOS.	M	50.16	\$ 47.35	\$2,375.08	19.16	\$ 47.35	\$907.23	31.00	\$ 1,467.85	0.00	\$ -
TUSA008	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA DE PVC SANITARIO 4", INCLUYE: ACARREOS, MATERIAL, PEGAMENTO, PASOS POR CIMENTACIÓN O PREPARACIONES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, CONEXIONES Y DESPERDICIOS.	M	69.79	\$ 105.95	\$7,394.25	49.50	\$ 105.95	\$5,244.53	20.29	\$ 2,149.72	0.00	\$ -
3050 02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO SANITARIO CORRUGADO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO N-12, INTERIOR USO, DE 6" DIAM. C/ CAMPANA & EMPAQUE Norma NMX-E-241	M	0.00	\$ 112.73	\$0.00	40.00	\$ 112.73	\$4,509.20	0.00	\$ -	-40.00	\$ -4,509.20
3050 03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO SANITARIO CORRUGADO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO N-12, INTERIOR USO, DE 8" DIAM. C/ CAMPANA & EMPAQUE Norma NMX-E-241	M	50.00	\$ 185.22	\$9,261.00	0.00	\$ 185.22	\$0.00	50.00	\$ 9,261.00	0.00	\$ -
REG001-1	REGISTRO ELÉCTRICO DE 0.40 X 0.60 X 0.60 M (MEDIDAS INTERIORES) DE TABIQUE ROJO RECOCIDO EN 12 CENTÍMETROS, JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4 ACABADO PULIDO, INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE 1 1/2" X 1/8" CON TAPA DE CONCRETO DE 4.00 CENTÍMETROS, DE ESPESOR Y FONDO DE GRAVA, ACARREOS, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA Y DESPERDICIOS.	PZA	5.00	\$ 1,910.20	\$9,551.00	4.00	\$ 1,910.20	\$7,640.80	1.00	\$ 1,910.20	0.00	\$ -

8	INSTALACION DE GAS												
52382	S. Y C. DE TANQUESTAGONARIO PARAGAS DE 300L. DE CAPACIDAD, CON REGULADOR	PZA	1.00	\$ 11,035.15	\$11,035.15	0.00	\$ 11,035.15	\$0.00	1.00	\$ 11,035.15	0.00	\$ -	-
GA005	SALIDA DE GAS CON TUBO DE COBRE TIPO "L" DE 13 MM Y 10 MM, INCLUYE: VÁLVULAS DE PASO, PIEZAS ESPECIALES, REGULADOR DE BAJA PRESIÓN FISHER 67. (CON UN RECORRIDO APROXIMADO DE 10.00 METROS)	SAL	1.00	\$ 4,127.68	\$4,127.68	0.00	\$ 4,127.68	\$0.00	1.00	\$ 4,127.68	0.00	\$ -	-
52022	PREPARACION DE GAS CON TUBO DE COBRE TIPO "L" (DIAM. 13MM, 8ML) PARA CALENTADOR O ESTUFA INCLUYE VALVULA DE PASO.	PZA	1.00	\$ 1,533.76	\$1,533.76	0.00	\$ 1,533.76	\$0.00	1.00	\$ 1,533.76	0.00	\$ -	-
S/C	SUM Y COLOCACION DE CALENTADOR SOLARIS PRESURIZADO 20 TUBOS 202 L., INCLUYE PA NELES, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA (INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION) .	PZA	2.00	\$ 36,802.50	\$73,605.00	0.00	\$ 36,802.50	\$0.00	2.00	\$ 73,605.00	0.00	\$ -	-
9	OBRA EXTERIOR												
FIR012	FIRME DE CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL F'C 150 KG/CM2 AGREGADO MÁXIMO 3/4" DE 10 CENTÍMETROS DE ESPESOR, ARMADO CON MALLA DE 6X6-10/10	M2	791.06	\$ 334.68	\$264,751.96	123.43	\$ 334.68	\$41,309.55	667.63	\$ 223,442.41	0.00	\$ -	-
32245	SUMINISTRO Y ELABORACION DE ACABADO ESTAMPADO EN CONCRETO MODELO PARIS TILE INCLUYE: DESMOLDANTE, SELLADOR, COLOR MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M2	694.34	\$ 319.35	\$221,737.48	99.43	\$ 319.35	\$31,752.97	594.91	\$ 189,984.51	0.00	\$ -	-
PICAC005-1	ACABADO ESCOBILLADO FINO CON BROCHA DE PELO SOBRE PISOS DE CONCRETO Y BANQUETAS.	M2	96.72	\$ 21.87	\$2,115.22	24.00	\$ 21.87	\$524.88	72.72	\$ 1,590.39	0.00	\$ -	-
14110	RAMPA DE ESCALERA DE 1.00 MTS DE ANCHO CONSIDERANDO OMBRA Y DESOMBRA, ACERO DE REFUERZO Fy= 4200 KG/CM2, DEL NO. 3, (3/8" DE Ø) @ 15 CM EN AMBOS SENTIDOS, LOSA DE CONCRETO DE F' C= 250 KG/CM2 38MM DE 10 CM DE ESPESOR, CURADO CON AGUA	M2	3.00	\$ 932.02	\$2,796.06	7.25	\$ 932.02	\$6,757.15	0.00	\$ -	-4.21	\$ -3,961.09	-
FOESCO002	FORJADO DE ESCALÓN DE CONCRETO F' C 200 KG/CM2 DE 17 X 30 CENTÍMETROS., CON VARILLA DEL NÚMERO 3 Y ESTIBOS DEL NÚMERO 2, A CADA 15 CENTÍMETROS, COLADO EN EL LUGAR, HABITUADO, INCLUYE OMBRA APARENTE.	M	12.40	\$ 492.84	\$6,111.22	23.20	\$ 492.84	\$11,433.85	0.00	\$ -	-10.81	\$ -5,322.67	-
S/C	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RAMPA ESTRADA ANTIDERRAPANTE CON MEDIDAS DE 1.20M DE ANCHO X 2.85M DE LARGO X .60M ALTO, CON FIRME DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR, CON MALLA ELECTRO SOLDADA 66/10_10, CON RELLENO DE TEPEZIL COMPACTADO CON PISÓN Y GUARNICIONES DE 10 CM DE ESPESOR, INCLUYE COLOCACIÓN, TENDIDO, ACABADO ESTRADO ANTIDERRAPANTE, COLOCACIÓN Y DESMONTAJE DE OMBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	15.00	\$ 383.75	\$5,756.25	17.85	\$ 383.75	\$6,849.94	0.00	\$ -	-2.81	\$ -1,093.69	-
GUA001	GUARNICIÓN DE CONCRETO SIMPLE F' C 150 KG/CM² DE 15 X 20 X 40 CENTÍMETROS. INCLUYE: TRAZO, PREPARACIÓN DE TERRACERÍAS, HUMEDAD, OMBRA Y DESOMBRA METALÚCA EN FRONTERAS, COLADO, CURADO Y LIMPIEZA TOTAL DEL ÁREA DE TRABAJO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M	95.75	\$ 249.00	\$23,841.75	12.00	\$ 249.00	\$2,988.00	83.75	\$ 20,853.75	0.00	\$ -	-
PINT068	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA TIPO TÁFICO MARCA COMEX COLOR AMARILLO EN GUARNICIONES DE 35 CENTÍMETROS. DE DESARROLLO. INCLUYE LIMPIEZA Y DESPERDICIOS. MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	M	95.75	\$ 35.71	\$3,419.23	12.00	\$ 35.71	\$428.52	83.75	\$ 2,990.71	0.00	\$ -	-
LIM005	LIMPIEZA GENERAL DURANTE LA OBRA INCLUYE ACARREOS DE DESCOMBROS, ETC.	M2	848.31	\$ 7.15	\$6,065.42	357.00	\$ 7.15	\$2,552.55	491.31	\$ 3,512.87	0.00	\$ -	-
REG001-1	REGISTRO ELÉCTRICO DE 0.40 X 0.60 X 0.60 M (MEDIDAS INTERIORES) DE TABIQUE ROJO RECOCIDO EN 12 CENTÍMETROS JUNTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4 ACABADO PLUJDO, INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE 1 1/2" X 1 1/8" CON TAPA DE CONCRETO DE 4.00 CENTÍMETROS. DE ESPESOR Y FONDO DE GRAVA, ACARREOS, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA Y DESPERDICIOS.	PZA	2.00	\$ 1,910.20	\$3,820.40	2.00	\$ 1,910.20	\$3,820.40	0.00	\$ -	0.00	\$ -	-
3050 03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO SANITARIO CORRUGADO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD TIPO N-12, INTERIOR LISO, DE 8" DIAM. C/ CAMPANA & EMPAQUE Norma NMX-E-241	M	60.00	\$ 185.22	\$11,113.20	60.00	\$ 185.22	\$11,113.20	0.00	\$ -	0.00	\$ -	-
DESCSRDOM	DESCARGA DOMICILIARIA CON TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 20 CENTÍMETROS. DE DIÁMETRO CON UNA LONGITUD PROMEDIO DE 5 M, RECIBIDO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:3, INCLUYE: EXCAVACIÓN A MANO, SUMINISTROS, ACARREOS, RELLENOS, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	PZA	2.00	\$ 2,308.72	\$4,617.44	2.00	\$ 2,308.72	\$4,617.44	0.00	\$ -	0.00	\$ -	-
TOMA02	CONEXIÓN DOMICILIARIA EMPLEANDO TEE WYE DE 8" X 6" DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD MOLDEADA POR INYECCIÓN LA ACTIVIDAD INCLUYE: SECCIONAMIENTO DE LA TUBERÍA DE DRENAJE, COLOCACIÓN DE LA PIEZA Y PRUEBAS HIDRÁULICAS.	PZA	2.00	\$ 900.13	\$1,800.26	2.00	\$ 900.13	\$1,800.26	0.00	\$ -	0.00	\$ -	-
21002	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BAJADA PLUVIAL DE 6" DE DIAMETRO DE PVC REFORSDAO INCL. FIACION A COLUMNA	M	33.50	\$ 212.81	\$7,129.14	33.50	\$ 212.81	\$7,129.14	0.00	\$ -	0.00	\$ -	-
41348	SUM. Y COL. DE BARANDAL METALÚCO, UNIVERSAL DE CIRCULACIÓN PARA ESTRUCTURAS A2-86 Y U2-C.	M	19.40	\$ 995.85	\$19,319.49	0.00	\$ 995.85	\$0.00	19.40	\$ 19,319.49	0.00	\$ -	-
32581	PRETIL DE TABIQUE COMÚN DE 11 A 14 CM. DE ESPESOR HASTA UNA ALTURA DE 90 CM'S	M	73.00	\$ 301.52	\$22,010.96	0.00	\$ 301.52	\$0.00	73.00	\$ 22,010.96	0.00	\$ -	-
CAS085	CASTILLO DE CONCRETO SECCIÓN 15 X 15 CENTÍMETROS CONCRETO F'C 150 KG/CM2 TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO PÉTRICO 3/4", OMBRA 2 CARAS, REFORZADO CON ARMEX DE 15 X 15 - 4	M	25.30	\$ 257.22	\$6,507.67	0.00	\$ 257.22	\$0.00	25.30	\$ 6,507.67	0.00	\$ -	-
MUBLO023	MURO DE BLOQUE DE CONCRETO LIGERO DE 15 X 20 X 40 CENTÍMETROS EN 15 CENTÍMETROS DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA EN PROPORCIÓN 1:4 INCLUYE REFUERZO HORIZONTAL DE ESCALERILLA A CADA 2 HILADAS	M2	18.79	\$ 268.77	\$5,050.19	0.00	\$ 268.77	\$0.00	18.79	\$ 5,050.19	0.00	\$ -	-

S/C	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MOLDE DE PERGOLAS DE 7.25x10.35, INCLUIE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	PZA	1.00	\$ 177,215.00	\$177,215.00	0.00	\$ 177,215.00	\$0.00	1.00	\$ 177,215.00	0.00	\$ -
39030	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LETRERO NOMINATIVO DE ESPACIOS, RUTA DE EVACUACIÓN, EXTINTORES, ETC. A BASE DE VITROCEL DE 20 X 30 M. SEGÚN DISEÑO	PZA	46.00	\$ 99.95	\$4,597.70	0.00	\$ 99.95	\$0.00	46.00	\$ 4,597.70	0.00	\$ -
34145	ROTULO CON EL LOGOTIPO DE PERSONAS DISCAPACITADAS ELABORADO CON PINTURA TIPO TRAFICO, INCLUIE, LIMPRESAS DEL AREA DE TRABAJO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y T.N.C.E.	M2	1.00	\$ 212.50	\$212.50	0.00	\$ 212.50	\$0.00	1.00	\$ 212.50	0.00	\$ -
S/C 4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACA NEGRA GRABADA EN PUNTA DE DIAMANTE CON BASE NEGRA Y CHAPETONES.	PZA	1.00	\$ 8,250.00	\$8,250.00	0.00	\$ 8,250.00	\$0.00	1.00	\$ 8,250.00	0.00	\$ -
S/C	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOGOTIPO DE SEGURIDAD PUBLICA 80 CM	PZA	2.00	\$ 6,500.00	\$13,000.00	0.00	\$ 6,500.00	\$0.00	2.00	\$ 13,000.00	0.00	\$ -
S/C	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LETRAS 3D DE 30 CM	PZA	56.00	\$ 650.00	\$36,400.00	0.00	\$ 650.00	\$0.00	56.00	\$ 36,400.00	0.00	\$ -
13051	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE 12 PLANTAS VARIADAS ADECUADAS AL LUGAR, CON FOLLAJE, FLORES, CON ALTURAS MÍNIMO DE 40 CM., PIEDRAS DE RIO Y TRONCOS, INCLUIE: MANTENIMIENTO POR 30 DÍAS, TIERRA VEGETAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	43.60	\$ 705.74	\$30,770.26	0.00	\$ 705.74	\$0.00	43.60	\$ 30,770.26	0.00	\$ -
10	CISTERNA											
82055	CONSTRUCCIÓN DE CISTERNA CAPACIDAD 20 M3 (07 OBRA EXTERIOR), INCLUIE LAS PARTIDAS DE CIMENTACIÓN, ESTRUCTURA, ALBAÑILERÍA, HERRERÍA, ADHERIDOS (LIMPIEZA, EXCAVACIÓN, PLANTILLA, RELLENO, ACERO EN CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA, MAMPOSTERÍA, CADENAS, CIMBRA, CONCRETO EN ESTRUCTURA Y LOSAS, CASTILLOS, MUROS DE TABIQUE ROJO, APLANADO PULIDO, PINTURA VINÍLICA, PINTURA ESMALTE ALKIDAL, PINTURA EPOXICA, LIMPIEZA DE PISO DE CONCRETO, PERFIL TUBULAR COMERCIAL, PUERTA Y MARCO DE LAMINA CON PERFILES COMERCIALES, GRAPAS PARA ESCALERA MARINA, ARRANCADOR MANUAL, ELECTRONIVELES, SUCCIÓN Y DESCARGA D/MOTOBOMBA, VÁLVULA DE FLOTADOR, CHAVILAN DE CONCRETO, BOMBA CENTRIFUGA C/MOTOR DE 3/4 A 1 HP CON BASE DE CONCRETO, TUBO VENTILA INCLUIE NIPLES, CÁRCAMO SECO) P.U.O.T. REFERENCIA PLANO PC-04,05,15 (PLANO COMPLEMENTARIO 04, 05, 15) CISTERNA 20 M3.	PZA	1.00	\$ 181,724.47	\$181,724.47	0.00	\$ 181,724.47	\$0.00	1.00	\$ 181,724.47	0.00	\$ -
11	MOBILIARIO											
	PLANTA BAJA											
S/C	RECEPCIÓN MED. 2.40M X 0.63 X 1.10	PZA	1.00	\$ 49,476.00	\$49,476.00	0.00	\$ 49,476.00	\$0.00	1.00	\$ 49,476.00	0.00	\$ -
S/C	ARCHIVEROS MÓVILES MED. 0.42M X 0.46 X 0.60	PZA	2.00	\$ 6,102.36	\$12,204.72	0.00	\$ 6,102.36	\$0.00	2.00	\$ 12,204.72	0.00	\$ -
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	2.00	\$ 4,777.50	\$9,555.00	0.00	\$ 4,777.50	\$0.00	2.00	\$ 9,555.00	0.00	\$ -
S/C	BANCA DE ESPERA 3 P	PZA	2.00	\$ 12,540.00	\$25,080.00	0.00	\$ 12,540.00	\$0.00	2.00	\$ 25,080.00	0.00	\$ -
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METAUICA MED. 1.50X0.60X0.75	PZA	1.00	\$ 17,348.76	\$17,348.76	0.00	\$ 17,348.76	\$0.00	1.00	\$ 17,348.76	0.00	\$ -
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1.00	\$ 4,777.50	\$4,777.50	0.00	\$ 4,777.50	\$0.00	1.00	\$ 4,777.50	0.00	\$ -
S/C	SILLA DE VISITA	PZA	2.00	\$ 3,058.20	\$6,116.40	0.00	\$ 3,058.20	\$0.00	2.00	\$ 6,116.40	0.00	\$ -
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METAUICA MED. 1.50X0.60X0.75	PZA	1.00	\$ 17,348.76	\$17,348.76	0.00	\$ 17,348.76	\$0.00	1.00	\$ 17,348.76	0.00	\$ -
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1.00	\$ 4,777.50	\$4,777.50	0.00	\$ 4,777.50	\$0.00	1.00	\$ 4,777.50	0.00	\$ -
S/C	SILLA DE VISITA	PZA	2.00	\$ 3,058.20	\$6,116.40	0.00	\$ 3,058.20	\$0.00	2.00	\$ 6,116.40	0.00	\$ -
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METAUICA MED. 1.50X0.60X0.75	PZA	1.00	\$ 17,348.76	\$17,348.76	0.00	\$ 17,348.76	\$0.00	1.00	\$ 17,348.76	0.00	\$ -
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1.00	\$ 4,777.50	\$4,777.50	0.00	\$ 4,777.50	\$0.00	1.00	\$ 4,777.50	0.00	\$ -
S/C	SILLA DE VISITA	PZA	2.00	\$ 3,058.20	\$6,116.40	0.00	\$ 3,058.20	\$0.00	2.00	\$ 6,116.40	0.00	\$ -
S/C	ESCRITORIO "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METAUICA MED. 1.50X0.60X0.75	PZA	1.00	\$ 13,239.96	\$13,239.96	0.00	\$ 13,239.96	\$0.00	1.00	\$ 13,239.96	0.00	\$ -
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1.00	\$ 4,777.50	\$4,777.50	0.00	\$ 4,777.50	\$0.00	1.00	\$ 4,777.50	0.00	\$ -
S/C	SILLA DE VISITA	PZA	2.00	\$ 3,058.20	\$6,116.40	0.00	\$ 3,058.20	\$0.00	2.00	\$ 6,116.40	0.00	\$ -
S/C	JUEGO DE CONSULTORIO	PZA	1.00	\$ 20,923.50	\$20,923.50	0.00	\$ 20,923.50	\$0.00	1.00	\$ 20,923.50	0.00	\$ -
	PRIMER NIVEL											
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METAUICA MED. 1.50X0.60X0.75	PZA	1.00	\$ 17,348.76	\$17,348.76	0.00	\$ 17,348.76	\$0.00	1.00	\$ 17,348.76	0.00	\$ -
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1.00	\$ 4,777.50	\$4,777.50	0.00	\$ 4,777.50	\$0.00	1.00	\$ 4,777.50	0.00	\$ -
S/C	SILLA DE VISITA	PZA	2.00	\$ 3,058.20	\$6,116.40	0.00	\$ 3,058.20	\$0.00	2.00	\$ 6,116.40	0.00	\$ -
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METAUICA MED. 1.50X0.60X0.75	PZA	1.00	\$ 17,348.76	\$17,348.76	0.00	\$ 17,348.76	\$0.00	1.00	\$ 17,348.76	0.00	\$ -
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1.00	\$ 4,777.50	\$4,777.50	0.00	\$ 4,777.50	\$0.00	1.00	\$ 4,777.50	0.00	\$ -
S/C	SILLA DE VISITA	PZA	2.00	\$ 3,058.20	\$6,116.40	0.00	\$ 3,058.20	\$0.00	2.00	\$ 6,116.40	0.00	\$ -
S/C	BANCA DE ESPERA 3P	PZA	2.00	\$ 12,540.00	\$25,080.00	0.00	\$ 12,540.00	\$0.00	2.00	\$ 25,080.00	0.00	\$ -
S/C	COCINETA FABRICADA EN MELAMINA INCLUIE TARJA (NO INCLUIE ACCESORIOS) MED 3.25X0.65X2.10	PZA	1.00	\$ 116,250.00	\$116,250.00	0.00	\$ 116,250.00	\$0.00	1.00	\$ 116,250.00	0.00	\$ -
S/C	MESA ALTA FABRICADA EN MELAMINA MED. 2.10X0.75X1.10	PZA	1.00	\$ 30,975.00	\$30,975.00	0.00	\$ 30,975.00	\$0.00	1.00	\$ 30,975.00	0.00	\$ -
S/C	BANCO EN POLIPROPILENO Y PATAS METAUICAS EN COLOR GRIS O NEGRO	PZA	4.00	\$ 3,348.15	\$13,392.60	0.00	\$ 3,348.15	\$0.00	4.00	\$ 13,392.60	0.00	\$ -
S/C	MESA PARA COMEDOR	PZA	3.00	\$ 7,061.07	\$21,183.21	0.00	\$ 7,061.07	\$0.00	3.00	\$ 21,183.21	0.00	\$ -
S/C	SILLA DE VISITA EN POLIPROPILENO Y PATAS METAUICAS EN COLOR GRIS O NEGRO	PZA	12.00	\$ 2,461.40	\$29,536.80	0.00	\$ 2,461.40	\$0.00	12.00	\$ 29,536.80	0.00	\$ -
S/C	LITERA DE TUBULAR DE 3" CON ANGULO DE ACERO, PINTURA HORNEADA EN POLVO.	PZA	2.00	\$ 12,598.50	\$25,197.00	0.00	\$ 12,598.50	\$0.00	2.00	\$ 25,197.00	0.00	\$ -
	SEGUNDO NIVEL											
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METAUICA MED. 1.50X0.60X0.75	PZA	1.00	\$ 17,348.76	\$17,348.76	0.00	\$ 17,348.76	\$0.00	1.00	\$ 17,348.76	0.00	\$ -
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1.00	\$ 4,777.50	\$4,777.50	0.00	\$ 4,777.50	\$0.00	1.00	\$ 4,777.50	0.00	\$ -
S/C	SILLA DE VISITA	PZA	2.00	\$ 3,058.20	\$6,116.40	0.00	\$ 3,058.20	\$0.00	2.00	\$ 6,116.40	0.00	\$ -
S/C	ESCRITORIO EN "L" CUBIERTA EN MELAMINA Y ESTRUCTURA METAUICA MED. 1.50X0.60X0.75	PZA	1.00	\$ 17,348.76	\$17,348.76	0.00	\$ 17,348.76	\$0.00	1.00	\$ 17,348.76	0.00	\$ -
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	1.00	\$ 4,777.50	\$4,777.50	0.00	\$ 4,777.50	\$0.00	1.00	\$ 4,777.50	0.00	\$ -
S/C	SILLA DE VISITA	PZA	2.00	\$ 3,058.20	\$6,116.40	0.00	\$ 3,058.20	\$0.00	2.00	\$ 6,116.40	0.00	\$ -
S/C	BANCA DE ESPERA 3P	PZA	2.00	\$ 12,540.00	\$25,080.00	0.00	\$ 12,540.00	\$0.00	2.00	\$ 25,080.00	0.00	\$ -

S/C	MESA DE CONSEJO PARA 12P CON CUBIERTA DE MELAMINA Y ESTRUCTURA METALICA	PZA	1.00	\$ 35,010.75	\$35,010.75	0.00	\$ 35,010.75	\$0.00	1.00	\$ 35,010.75	0.00	\$ -
S/C	SILLA OPERATIVA COLOR BLANCO CON GRIS	PZA	12.00	\$ 4,777.50	\$57,330.00	0.00	\$ 4,777.50	\$0.00	12.00	\$ 57,330.00	0.00	\$ -
S/C	FUENTE DE PODER BNC, 3 PUERTOS ELECTRICOS, 2 PUERTOS USB, 1 PUERTO RIAS, 1 PUERTO HDMI Y 1 PUERTO VGA	PZA	1.00	\$ 5,084.10	\$5,084.10	0.00	\$ 5,084.10	\$0.00	1.00	\$ 5,084.10	0.00	\$ -
S/C	FUENTE DE PODER IZA, 2 PUERTOS ELECTRICOS Y 1 PUERTO USB	PZA	1.00	\$ 1,304.10	\$1,304.10	0.00	\$ 1,304.10	\$0.00	1.00	\$ 1,304.10	0.00	\$ -
S/C	MODULO OPERATIVO 4 P EN CUBIERTA EN MELAMINA, PATA METALICA Y BIOMBOS DE ACRILICO MED. 2.40X1.20X0.75	PZA	2.00	\$ 35,918.79	\$71,837.58	0.00	\$ 35,918.79	\$0.00	2.00	\$ 71,837.58	0.00	\$ -
S/C	MODULO OPERATIVO 2P EN CUBIERTA EN MELAMINA, PATA METALICA Y BIOMBOS DE ACRILICO MED. 1.20X1.20X0.75	PZA	2.00	\$ 16,676.12	\$33,352.24	0.00	\$ 16,676.12	\$0.00	2.00	\$ 33,352.24	0.00	\$ -
S/C	SILLA OPERATIVA BLANCO CON GRIS	PZA	12.00	\$ 4,777.50	\$57,330.00	0.00	\$ 4,777.50	\$0.00	12.00	\$ 57,330.00	0.00	\$ -
S/C	ARCHIVEROS MOBILES	PZA	2.00	\$ 6,102.36	\$12,204.72	0.00	\$ 6,102.36	\$0.00	2.00	\$ 12,204.72	0.00	\$ -
12	AIRE ACONDICIONADO											
DF01	SUMINISTRO DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO FAN & COIL MARCA TRANE 5 TR FRIJO/CALOR, 220 V., INCLUYE: INTERCONEXION CON TUBERIA DE COBRE, AISIANTE PARA TUBERIA, INTERCONEXION ELECTRICA, CARGA DE REFRIGERANTE, PRUEBAS, ARRANQUE Y PUESTA EN MARCHA/INSTALACION DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE MARCA TRANE 5 TR FRIJO/CALOR, 220 V., INCLUYE: INTERCONEXION CON TUBERIA DE COBRE, AISIANTE PARA TUBERIA, INTERCONEXION ELECTRICA, CARGA DE REFRIGERANTE, PRUEBAS, ARRANQUE Y PUESTA EN MARCHA.	PZA	1.00	\$ 146,989.08	\$146,989.08	0.00	\$ 146,989.08	\$0.00	1.00	\$ 146,989.08	0.00	\$ -
DF01.1	AISIANTE PARA TUBERIA, INTERCONEXION ELECTRICA, CARGA DE REFRIGERANTE, PRUEBAS, ARRANQUE Y PUESTA EN MARCHA											
DF01.2	SUMINISTRO FABRICACION Y MONTAJE DE DUCTO DE LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 24 Y DUCTO FLEXIBLE INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, MATERIAL DE COLGANTO Y SOSTEN, MANO DE OBRA.	LOTE	1.00	\$ 126,300.00	\$126,300.00	0.00	\$ 126,300.00	\$0.00	1.00	\$ 126,300.00	0.00	\$ -
DF01.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLAS DE INYECCION Y RETORNO PARA DISTRIBUCION DE AIRE MARCA VERMONT O SIMILAR DE LA MISMA CALIDAD, INCLUYE MATERIAL DE FIJACION Y MANO DE OBRA.	PZA	7.00	\$ 3,810.00	\$26,670.00	0.00	\$ 3,810.00	\$0.00	7.00	\$ 26,670.00	0.00	\$ -
DF01.4	SUMINISTRO Y FABRICACION DE BASE PARA UNIDAD DE CONDENSADORA INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA	PZA	1.00	\$ 5,130.00	\$5,130.00	0.00	\$ 5,130.00	\$0.00	1.00	\$ 5,130.00	0.00	\$ -
	SALA DE JUNTAS											
DF02	SUMINISTRO DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE MARCA TRANE 2 TR FRIJO/CALOR, 220 V., INCLUYE: INTERCONEXION CON TUBERIA DE COBRE, AISIANTE PARA TUBERIA, INTERCONEXION ELECTRICA, CARGA DE REFRIGERANTE, PRUEBAS, ARRANQUE Y PUESTA EN MARCHA.											
DF02.1	INSTALACION DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE MARCA TRANE 2 TR FRIJO/CALOR, 220 V., INCLUYE: INTERCONEXION CON TUBERIA DE COBRE, AISIANTE PARA TUBERIA, INTERCONEXION ELECTRICA, CARGA DE REFRIGERANTE, PRUEBAS, ARRANQUE Y PUESTA EN MARCHA.	PZA	1.00	\$ 92,467.20	\$92,467.20	0.00	\$ 92,467.20	\$0.00	1.00	\$ 92,467.20	0.00	\$ -
				SUMA	\$5,808,396.25			\$2,237,155.5		\$4,076,399.46		-\$ 365,086.64
				I.V.A.	\$ 929,343.41			\$ 357,944.89		\$ 652,223.91		-\$ 58,413.86
				TOTAL	\$ 6,737,739.70			\$ 2,595,100.46		\$4,728,623.37		-\$ 423,500.50
	Número de Obra	TLAH-007/22										
	Número de Contrato	C CMOP-011/TLAH-007/2022										
	Número de Licitación	LO-FISM-2020-33024										
	Monto Contratado	\$ 6,737,739.70		Identico al Contrato								
	Monto Ejecutado	\$ 2,595,100.46										
	Contratista	RAFAEL ARGUELLO REYES										
	Periodo de la Obra	Inicio 21/07/2020 Término 18/10/2020										
	Periodo modificado de obra	Inicio 21/07/2020 Término 18/10/2020										
	Fecha de la Firma del Contrato	20/07/2020										
	Monto del Contrato Principal:	\$ 6,737,739.70										
	Monto de las Aditivas	\$ 4,728,623.37										
	Monto de las Deductivas	-\$ 423,500.50										
	Monto de lo ejecutado	\$ 11,042,862.57		63.90 %								

CONCLUSIONES

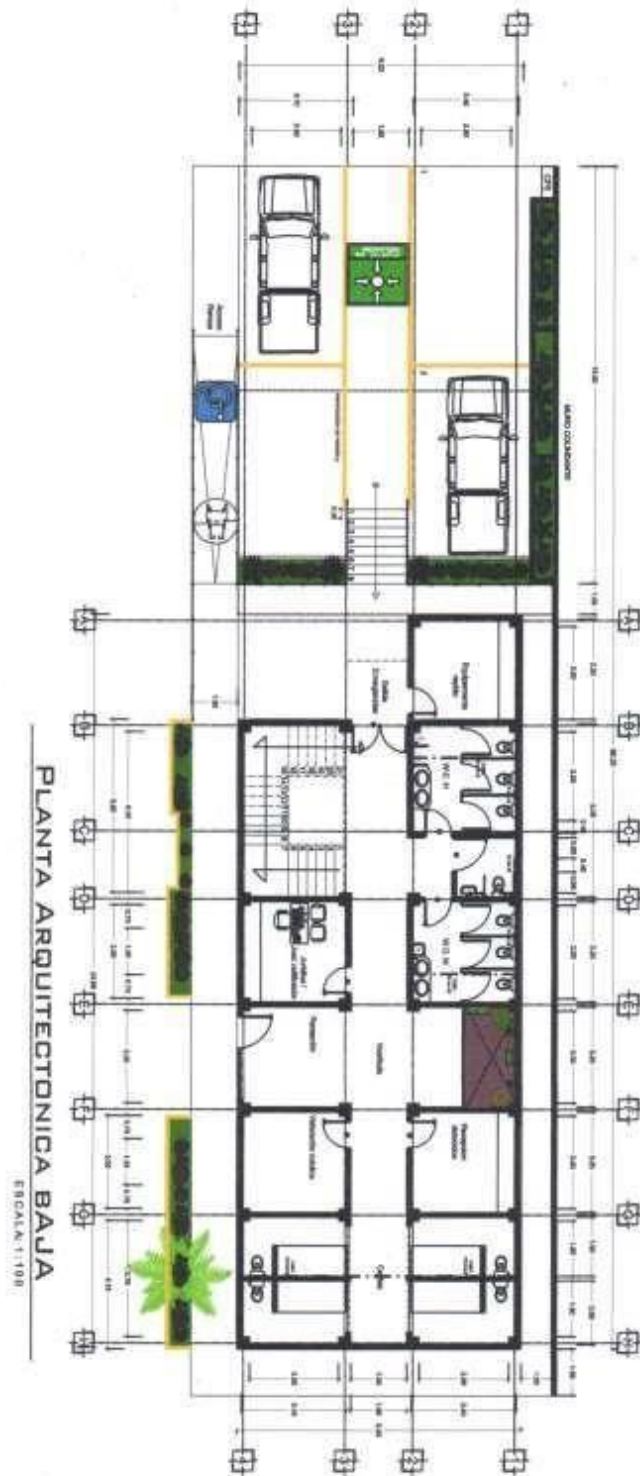
1. La seguridad pública ha sido un tema importante en los últimos años y la tecnología ha demostrado ser una parte importante de varias estrategias para disminuir los índices delictivos y mantener a los ciudadanos seguros.
2. El uso de la tecnología de punta es una de las principales ventajas de este siglo, y es de suma importancia crear una fuerte colaboración entre máquinas y humanos. A medida que se desarrolle la tecnología, surgirán nuevos tipos de Centros de Comando y Control. Tecnologías como la Inteligencia Artificial pueden integrarse en estos Centros en el futuro y esto ayudará a los humanos a hacer su trabajo, reduciendo significativamente los errores humanos causados por la fatiga o la negligencia.
3. El sistema técnico constructivo del proyecto se realizó a base de estructura de concreto reforzado para la cimentación y estructura, empleando losas artesonadas y marcos rígidos a base de trabes y columnas, todo el cálculo estructural se sustenta en la consideración de que la carga resistente del terreno $q_i = 18.9 \text{ t/m}^2$ a una profundidad de 1.60 m., según el cálculo estructural y el estudio de mecánica de suelos.
4. Para el desarrollo de los procesos constructivos desde el inicio y hasta el final de la obra se observaron los lineamientos que indica el reglamento de construcciones vigente del Municipio de Puebla.

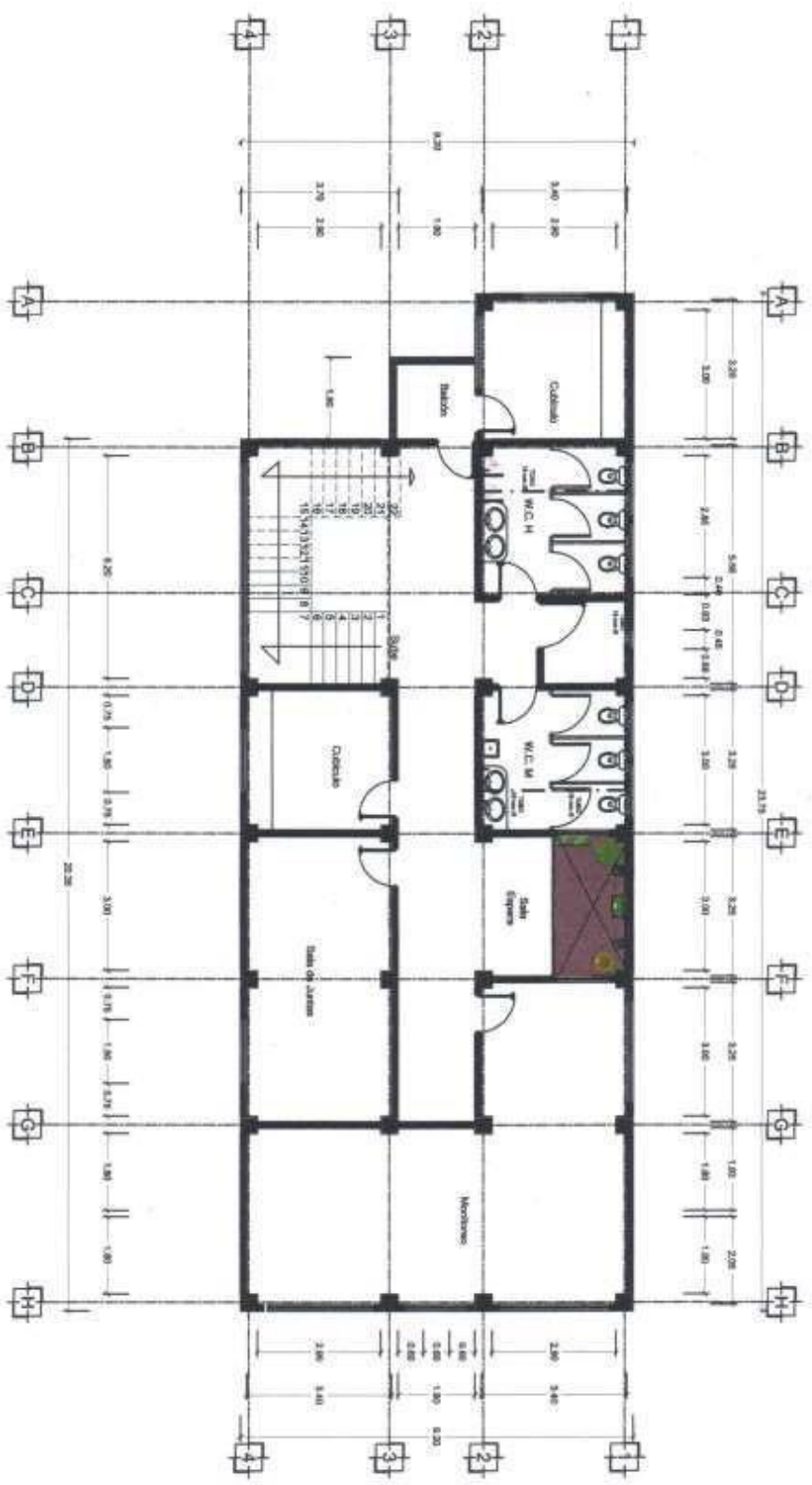
NOTA 1: cabe hacer mención que, por razones de seguridad oficial, se han tenido que omitir algunos datos que no pueden ser de dominio público, como son:

- Instalación contra incendios,
- Instalación de voz y datos.

NOTA 2: se puede apreciar que algunos conceptos del presupuesto también se han omitido y solo se proporciona en el presupuesto el valor de referencia, que es el representativo.

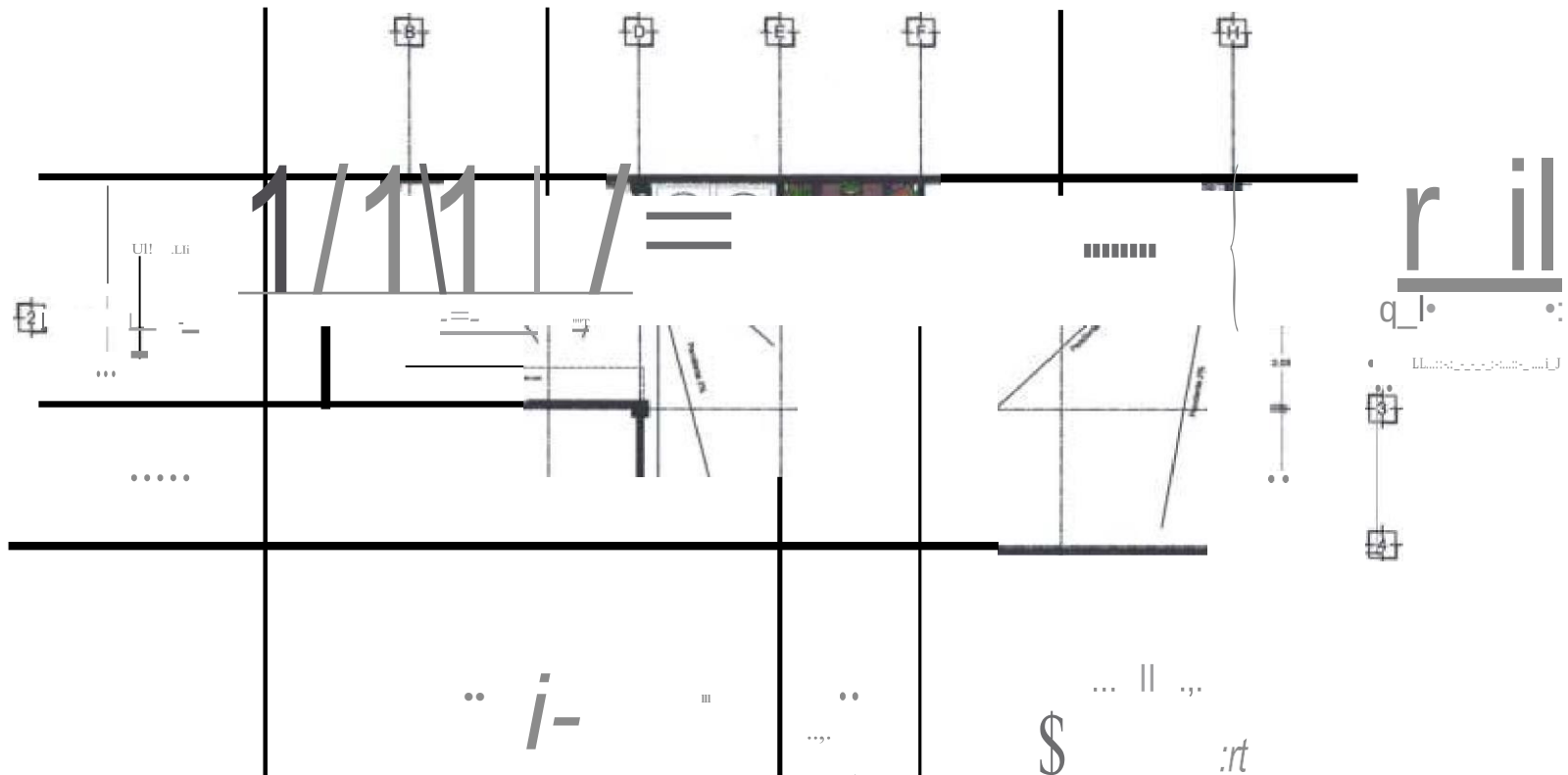
ANEXOS





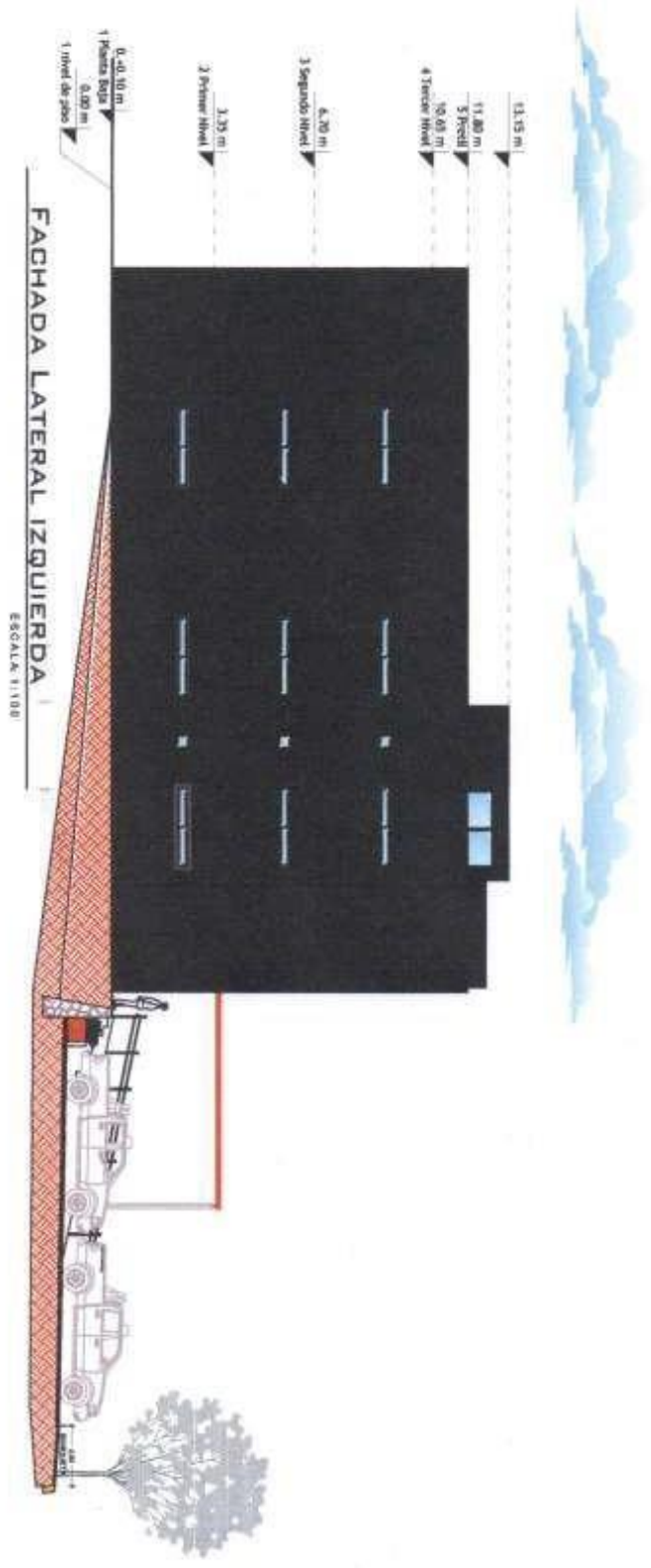
PLANTA ARQUITECTONICA SEGUNDO NIVEL

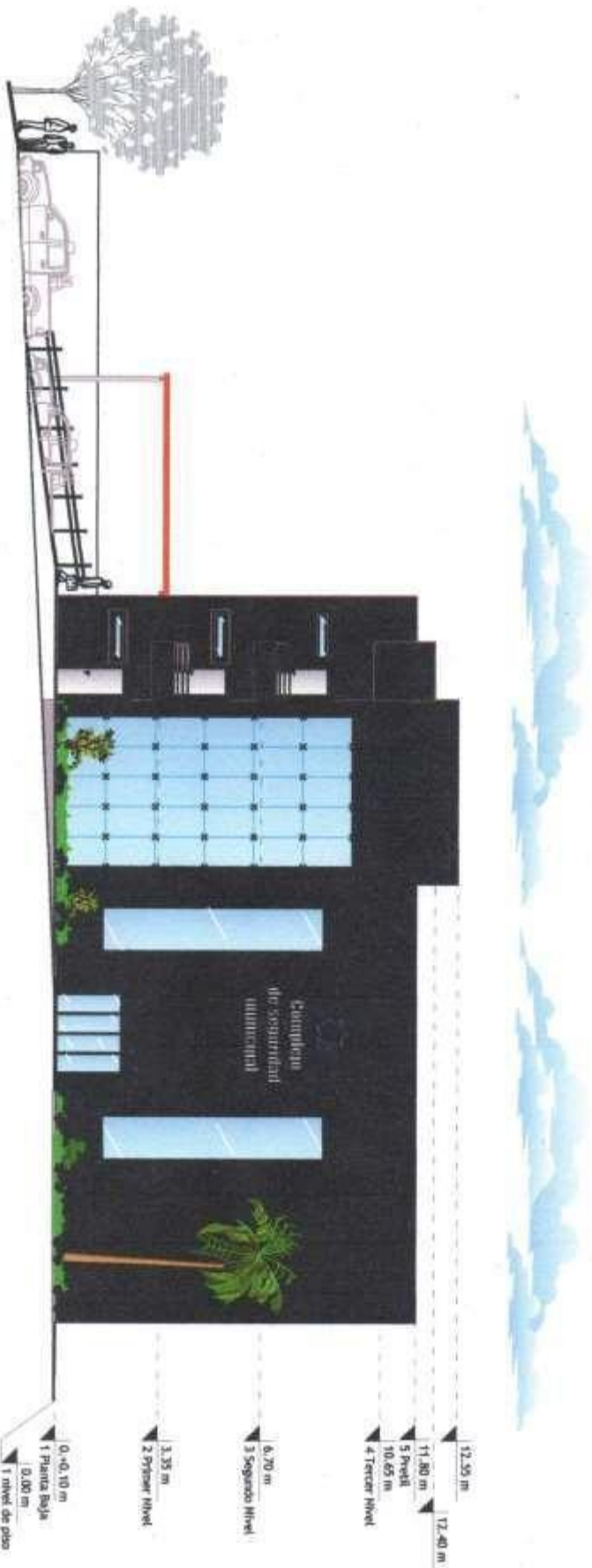
ESCALA: 1:100



PLANTA ARQUITECTONICA AZULEA

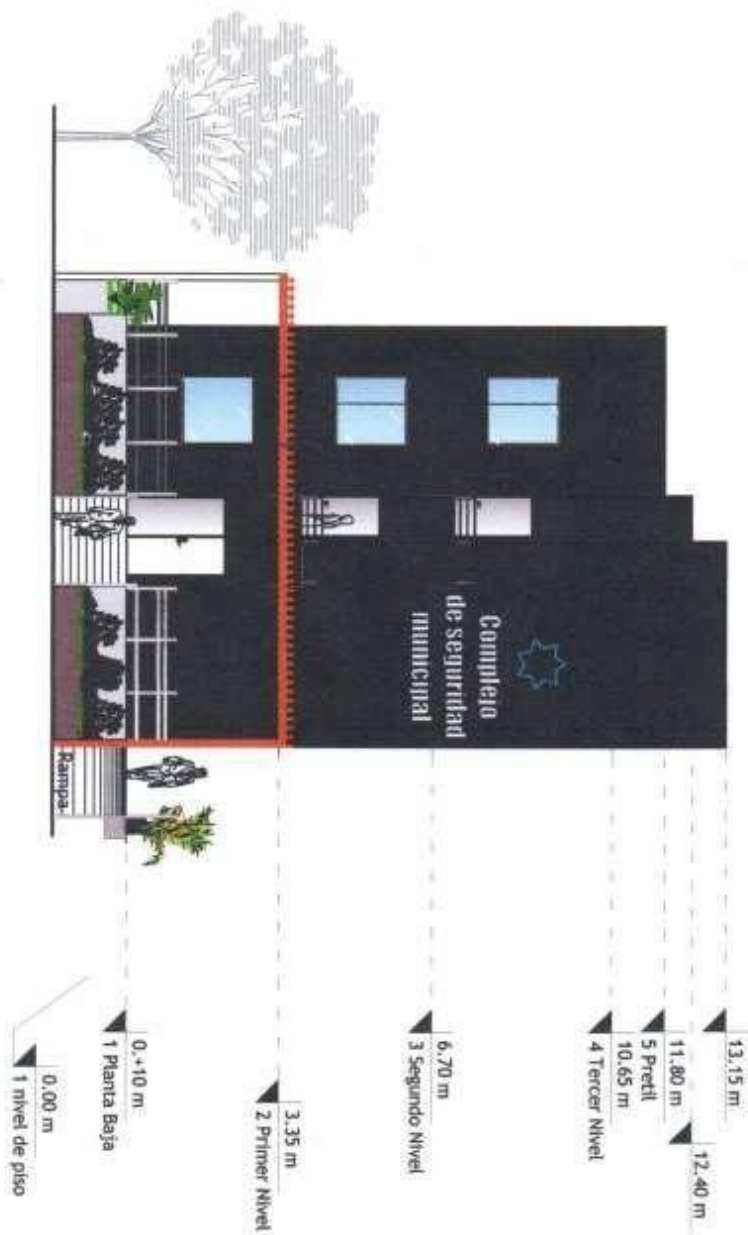
EijC:AlA.1* '011





FACHADA FRONTAL

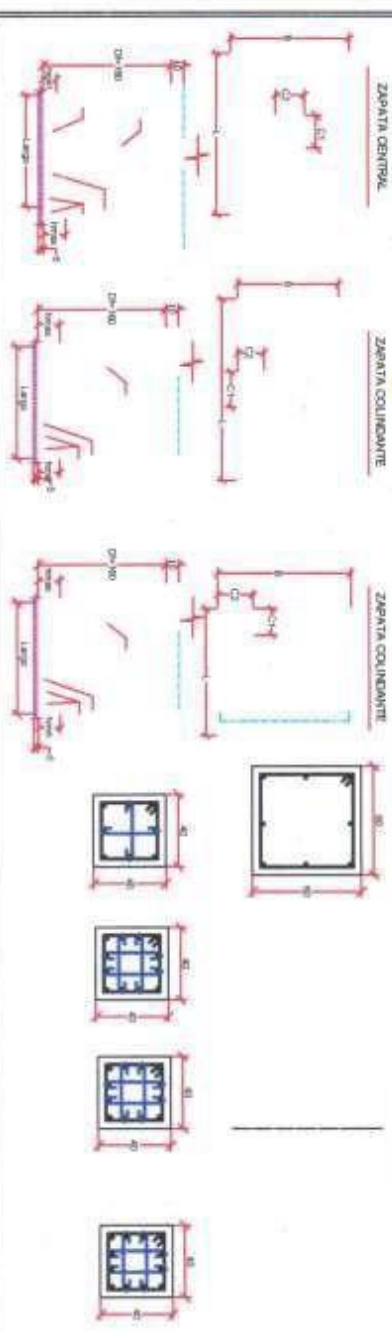
ESCALA: 1:100

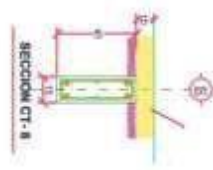
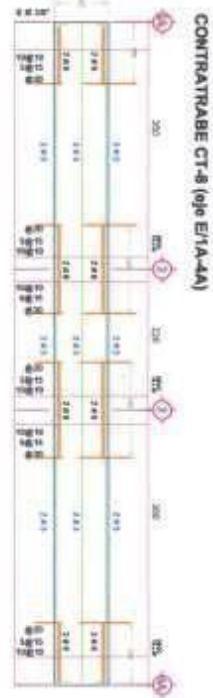
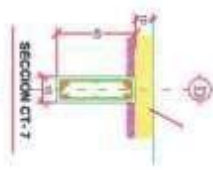
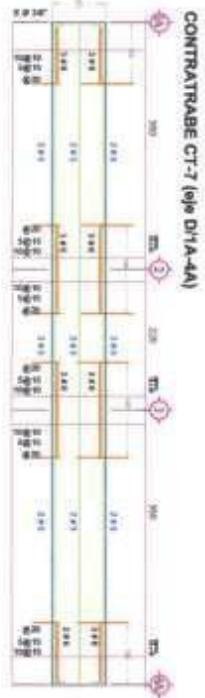
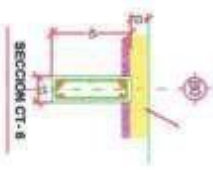
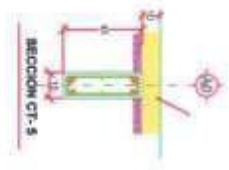
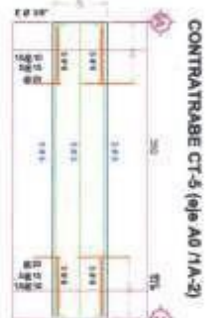


PLANTA ESTRUCTURAL DE CIMENTACION

1:100

CIM

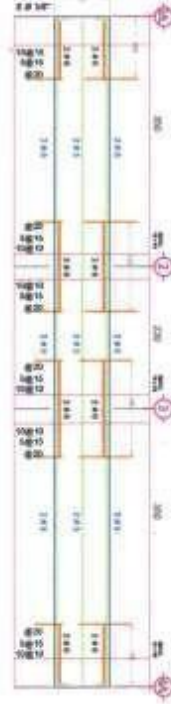
[illegible]



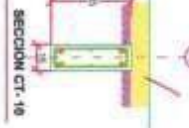
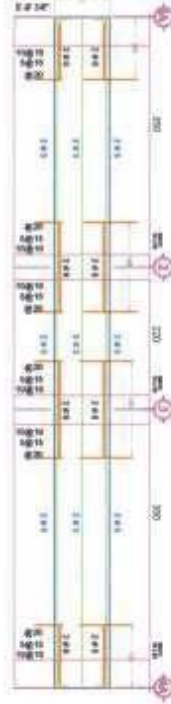
ANSWER KEY	
1	1. 2.5×10^3 g
2	2. 1.5×10^3 g
3	3. 1.5×10^3 g
4	4. 1.5×10^3 g
5	5. 1.5×10^3 g
6	6. 1.5×10^3 g
7	7. 1.5×10^3 g
8	8. 1.5×10^3 g
9	9. 1.5×10^3 g
10	10. 1.5×10^3 g
11	11. 1.5×10^3 g
12	12. 1.5×10^3 g
13	13. 1.5×10^3 g
14	14. 1.5×10^3 g
15	15. 1.5×10^3 g
16	16. 1.5×10^3 g
17	17. 1.5×10^3 g
18	18. 1.5×10^3 g
19	19. 1.5×10^3 g
20	20. 1.5×10^3 g
21	21. 1.5×10^3 g
22	22. 1.5×10^3 g
23	23. 1.5×10^3 g
24	24. 1.5×10^3 g
25	25. 1.5×10^3 g
26	26. 1.5×10^3 g
27	27. 1.5×10^3 g
28	28. 1.5×10^3 g
29	29. 1.5×10^3 g
30	30. 1.5×10^3 g
31	31. 1.5×10^3 g
32	32. 1.5×10^3 g
33	33. 1.5×10^3 g
34	34. 1.5×10^3 g
35	35. 1.5×10^3 g
36	36. 1.5×10^3 g
37	37. 1.5×10^3 g
38	38. 1.5×10^3 g
39	39. 1.5×10^3 g
40	40. 1.5×10^3 g
41	41. 1.5×10^3 g
42	42. 1.5×10^3 g
43	43. 1.5×10^3 g
44	44. 1.5×10^3 g
45	45. 1.5×10^3 g
46	46. 1.5×10^3 g
47	47. 1.5×10^3 g
48	48. 1.5×10^3 g
49	49. 1.5×10^3 g
50	50. 1.5×10^3 g
51	51. 1.5×10^3 g
52	52. 1.5×10^3 g
53	53. 1.5×10^3 g
54	54. 1.5×10^3 g
55	55. 1.5×10^3 g
56	56. 1.5×10^3 g
57	57. 1.5×10^3 g
58	58. 1.5×10^3 g
59	59. 1.5×10^3 g
60	60. 1.5×10^3 g
61	61. 1.5×10^3 g
62	62. 1.5×10^3 g
63	63. 1.5×10^3 g
64	64. 1.5×10^3 g
65	65. 1.5×10^3 g
66	66. 1.5×10^3 g
67	67. 1.5×10^3 g
68	68. 1.5×10^3 g
69	69. 1.5×10^3 g
70	70. 1.5×10^3 g
71	71. 1.5×10^3 g
72	72. 1.5×10^3 g
73	73. 1.5×10^3 g
74	74. 1.5×10^3 g
75	75. 1.5×10^3 g
76	76. 1.5×10^3 g
77	77. 1.5×10^3 g
78	78. 1.5×10^3 g
79	79. 1.5×10^3 g
80	80. 1.5×10^3 g
81	81. 1.5×10^3 g
82	82. 1.5×10^3 g
83	83. 1.5×10^3 g
84	84. 1.5×10^3 g
85	85. 1.5×10^3 g
86	86. 1.5×10^3 g
87	87. 1.5×10^3 g
88	88. 1.5×10^3 g
89	89. 1.5×10^3 g
90	90. 1.5×10^3 g
91	91. 1.5×10^3 g
92	92. 1.5×10^3 g
93	93. 1.5×10^3 g
94	94. 1.5×10^3 g
95	95. 1.5×10^3 g
96	96. 1.5×10^3 g
97	97. 1.5×10^3 g
98	98. 1.5×10^3 g
99	99. 1.5×10^3 g
100	100.

Name	Address	City	State	Zip
Mr. J. B. Smith 100 Main St. New York, N.Y.	100 Main St. New York, N.Y.	New York	N.Y.	10001
Phone	Fax	E-mail	Web	Other
(212) 555-1234	(212) 555-5678	jbsmith@ny.com	http://www.jbsmith.com	

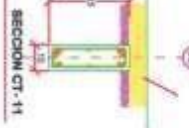
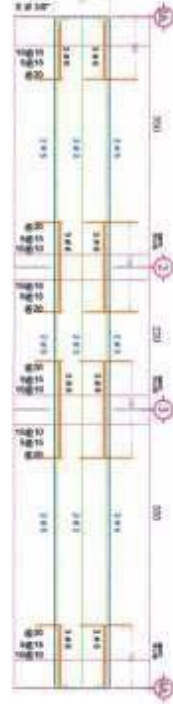
CONTRATRAPE CT-9 (eje F/A-4A)



CONTRATRAPE CT-10 (eje G/A1-4A)



CONTRATRAPE CT-11 (eje H/A1-4A)



ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1	CONTRATRAPE CT-9	1.00	M2
2	CONTRATRAPE CT-10	1.00	M2
3	CONTRATRAPE CT-11	1.00	M2

FECHA DE ELABORACION	11/08/2020
FECHA DE ACTUALIZACION	11/08/2020

FECHA DE ELABORACION	11/08/2020
FECHA DE ACTUALIZACION	11/08/2020

FECHA DE ELABORACION	11/08/2020
FECHA DE ACTUALIZACION	11/08/2020

FECHA DE ELABORACION	11/08/2020
FECHA DE ACTUALIZACION	11/08/2020

PLANTA ESTRUCTURAL DE
ENTREPISO N-1



DETALLE DE CIL



DETALLE DE CIL



Banca hueco
de concreto 20x20x40



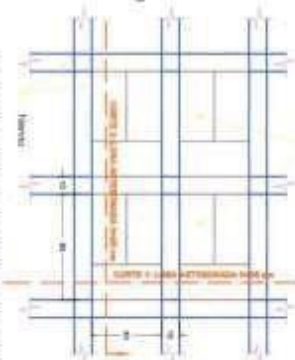
Corte 1: Losa artesonada H=25 cm

Banca hueco
de concreto 20x20x40



Corte 2: Losa artesonada H=25 cm

Banca hueco
de concreto

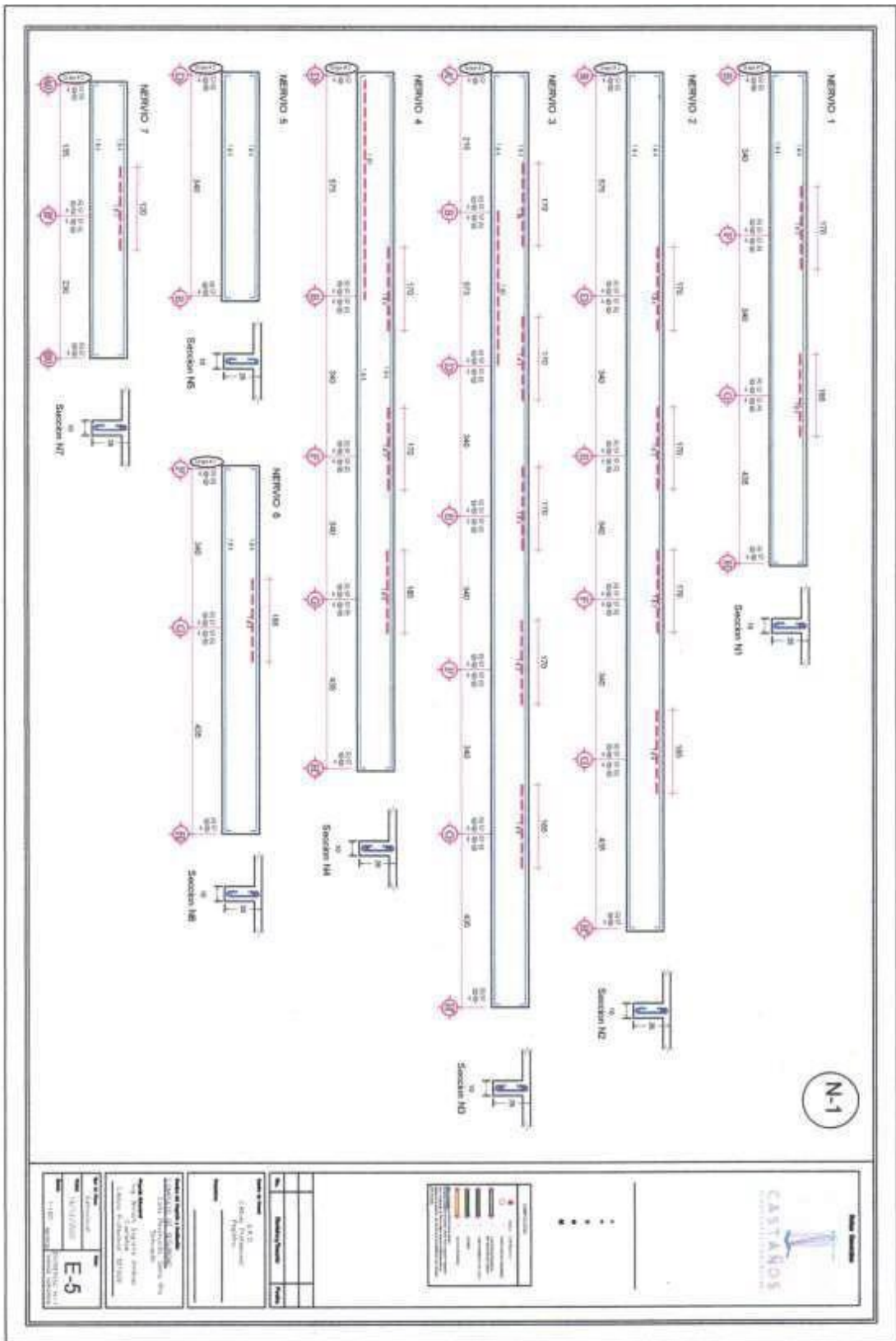


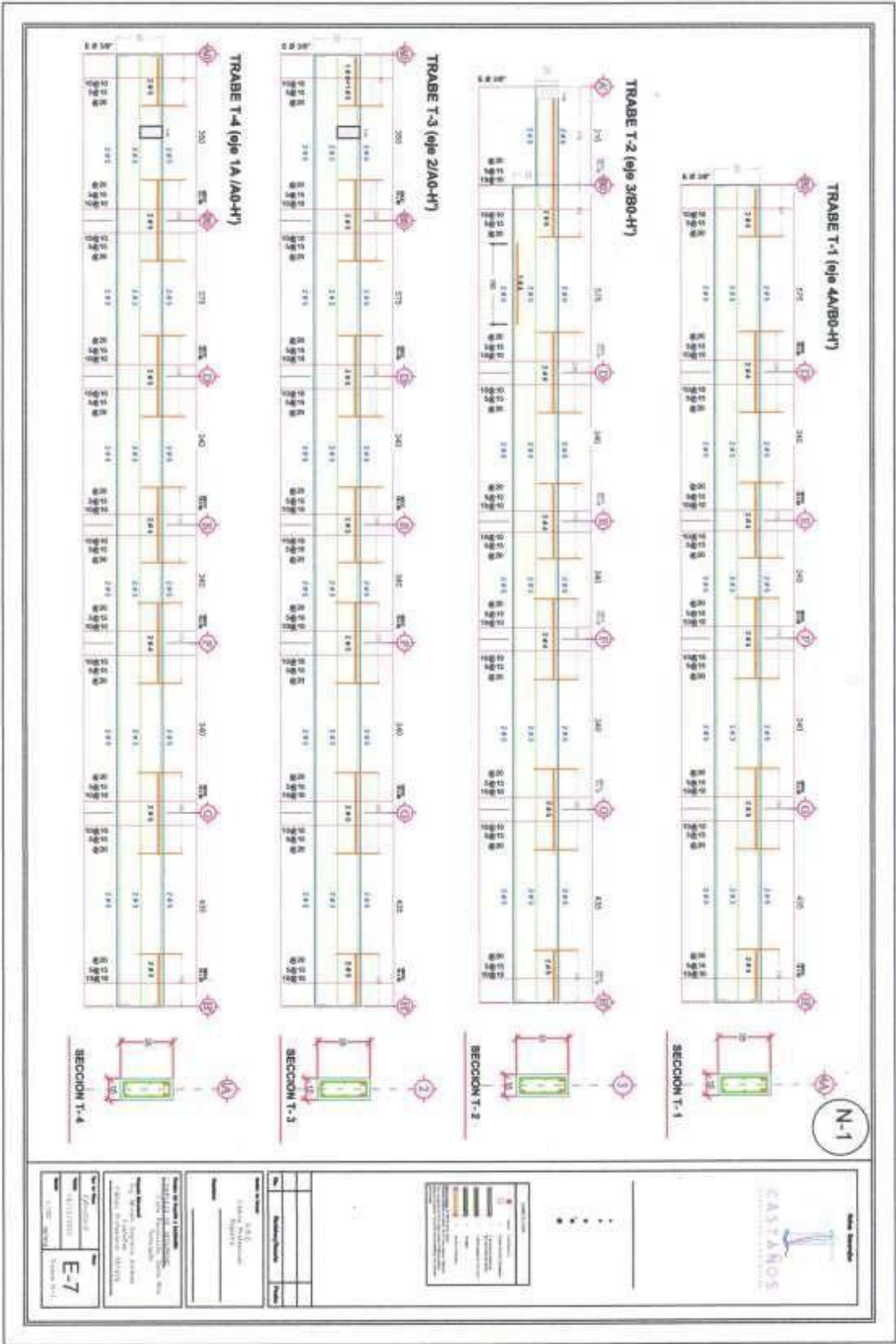
PLANTA LOSA ARTESONADA H=25 cm

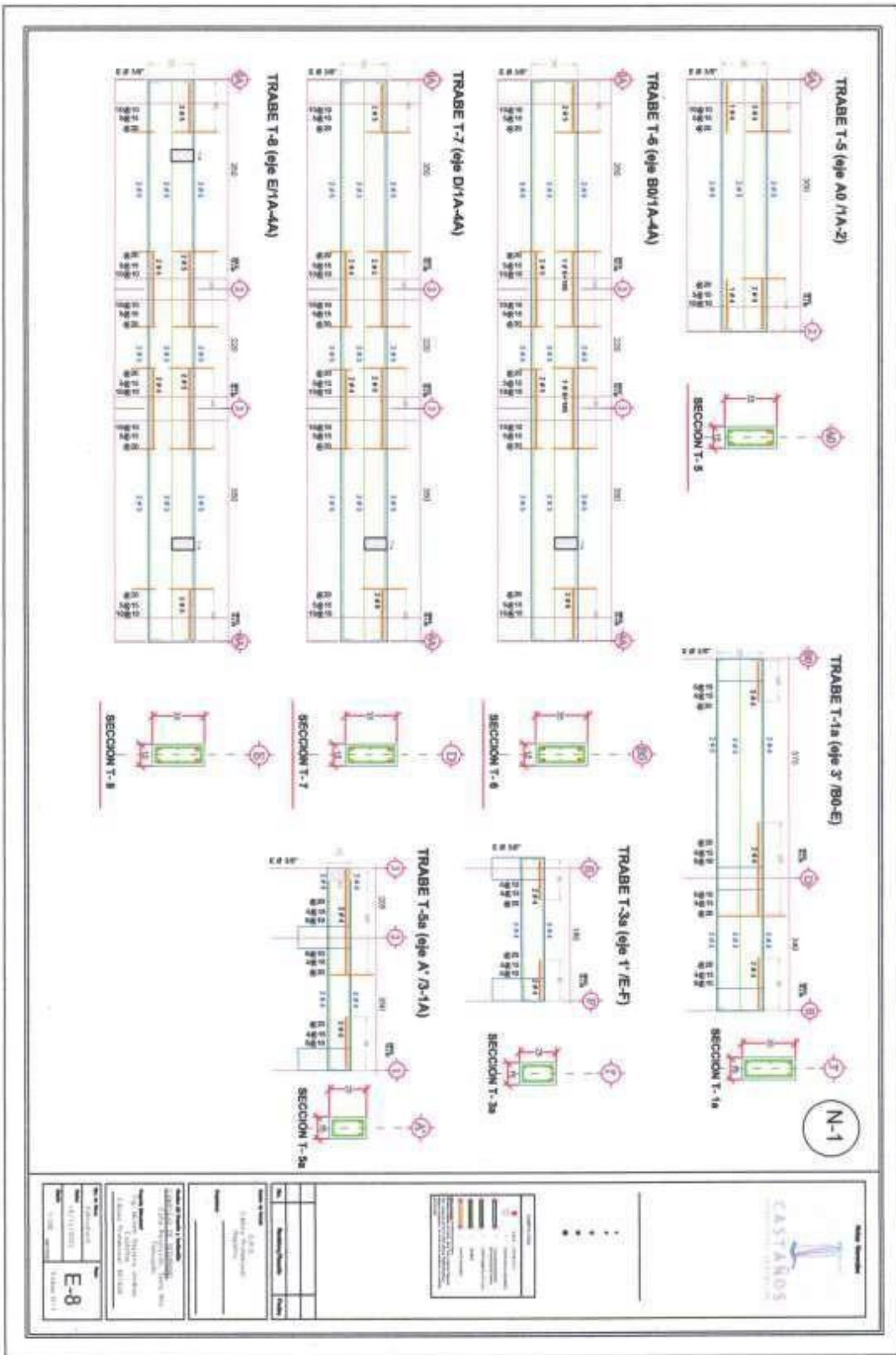


LEYENDA
Columnas
Beams
Losas
...

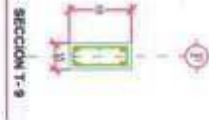
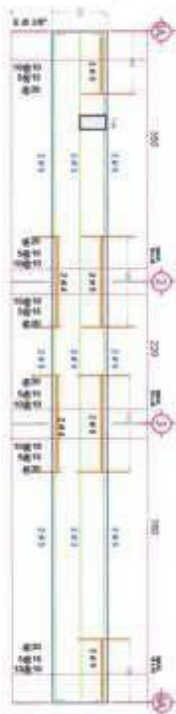
Proyecto	Entrepiso N-1
Fecha	10/01/2024
Autores	Castanos
Revisado	Castanos
Aprobado	Castanos
Escala	1:100
Hoja	1 de 1



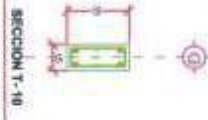




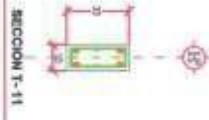
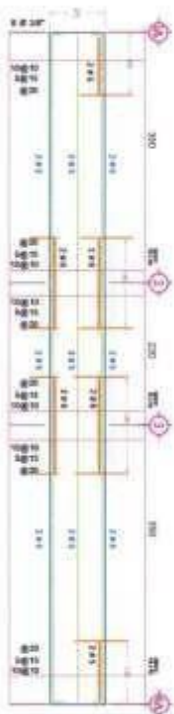
TRABE T-9 (de F1/A-4A)



TRABE T-10 (de G/A1-4A)



TRABE T-11 (de H/A1-4A)



N-1



LEYENDA
1. Estructura
2. Acabados
3. Paisaje
4. Vegetación
5. Suelo
6. Agua
7. Cercas
8. Otros

FECHA
1. Estructura
2. Acabados
3. Paisaje
4. Vegetación
5. Suelo
6. Agua
7. Cercas
8. Otros

1. Estructura

2. Acabados

3. Paisaje

4. Vegetación

5. Suelo

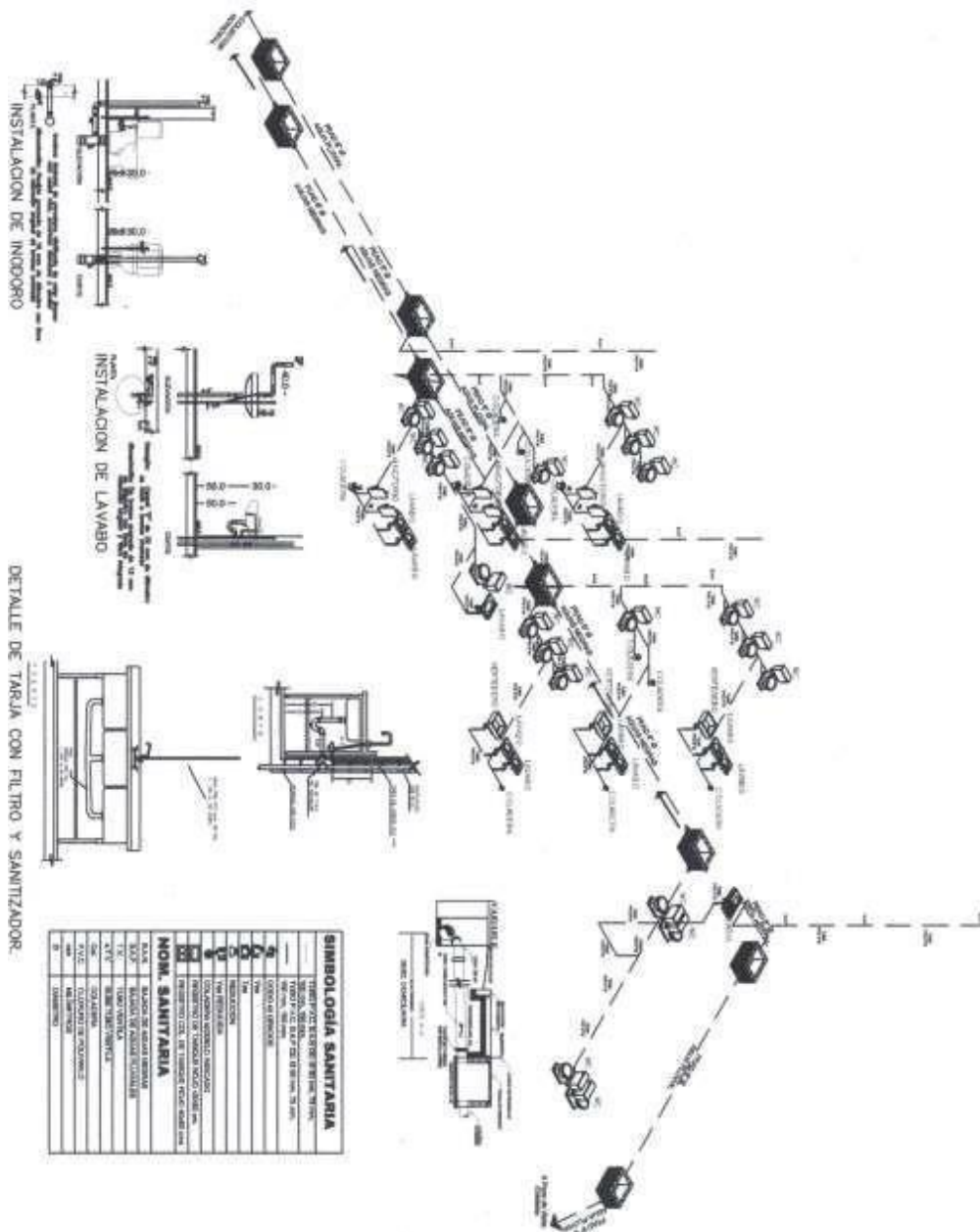
6. Agua

7. Cercas

8. Otros

FECHA
1. Estructura
2. Acabados
3. Paisaje
4. Vegetación
5. Suelo
6. Agua
7. Cercas
8. Otros

E-9



SIMBOLOGIA SANITARIA	
	AGUA DE ABASTECIMIENTO
	AGUA FRESCA
	AGUA CALIENTE
	CAJON DE DESAGUE
	VENTILACION
	CAJON DE TRABAJO Y VENTILACION
	CAJON DE TRABAJO Y VENTILACION CON FILTRO Y SANITIZADOR
	CAJON DE TRABAJO Y VENTILACION CON FILTRO Y SANITIZADOR Y DESINFECTANTE
	CAJON DE TRABAJO Y VENTILACION CON FILTRO Y SANITIZADOR Y DESINFECTANTE Y DESINFECTANTE

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- ¿Qué son los C2, C4 y C5 y por qué son importantes? (s/f). Algotive.ai. Recuperado el 19 de octubre de 2023, de <https://www.algotive.ai/es-mx/blog/que-son-los-c2-c4-y-c5-y-por-que-son-importantes>
- Gobierno de la CDMX, C. (s/f). *Los C2. C5 de la CDMX*. Recuperado el 19 de octubre de 2023, de <https://www.c5.cdmx.gob.mx/dependencia/acerca-de/el-c2>
- Tesina de supervisión técnica de los procesos constructivos en obra del teatro municipal en San Pedro Cholula, Puebla.

CENTRO DE COMANDO Y CONTROL C2 EN SANTA RITA TLAHUAPAN

