

NOTA #1 Con esta fecha se abre la presente bitacora para la obra: Obras complementarias en el centro de resguardo temporal e identificación humana en el Municipio de Colacon Estado de Sinaloa.

- Contrato No. OPPU-EST-LP-PEST-MSP-1805A-2023
- Periodo de Contrato: Fecha inicio 29 Mayo 2023  
Fecha Termina: 29 Octubre 2023
- Importe de Contrato: \$ 10,425,458.58 CLVO.
- Contratista: Construcciones MEM S.A de C.V.
- Representante legal: Ing. Mariano Rios Morgan
- Supervisor SOP: Ing. Alejandro Seinz Sanchez

- Con esta fecha se hace la visita de obra con el contratista, verificar que se encuentre el inmueble en condiciones para iniciar los trabajos; esta supervisión hace entrega del inmueble para inicio de los trabajos al contratista.

Ing. Alejandro Seinz Sanchez  
Supervisor SOP.

Contratista

NOTA #2 En supervisión de obra se muestra el siguiente avance.

\* Media Tension y Acrometido

- Se inician los trabajos de excavación, para la alimentación eléctrica y colocación de registros de concreto prefabricados de diferentes medidas (1.56x1.56x0.90) (60x60x0.60) (0.40x0.40x0.40).

- Se suministran cherolas de comunicación, Gabinete para pared, de 60x60x0.25.

\* Sala Dntropologia Forense (Aire Condicionado)  
Suministro y colocación de lamina galvanizada cal. 24

\* Zona de Resguardo temporal de cuerpo (Aire Acond.)  
Suministro y colocación de lamina galvanizada de calibre 24.

\* Sala de Reyes "X". (Aire Acondicionado).  
Suministro y colocación de lamina galvanizada de cal. 24".

\* Extracción area Reyes "X" Resguardo Temporal y Dntropologia Forense (Aire Acondicionado).  
Suministro y colocación de Lamina galvanizada de cal. 24".

\* Recepcion de cuerpos y Evidencias (Aire Acond.).  
Suministro y colocación y lamina galvanizada de calibre 24".

\* Laboratorio Dactiloscopia y Muestra geneticos (Aire Acondicionado).  
Suministro y colocación de Lamina galvanizada de calibre 24"

Ing. Alejandro Samz Sanchez  
Supervisor SOP

Contractista.

META #2 Continuacion.

- con esta fecha se entrega la estimacion #1 cobrandose los siguientes partidas.

- Media Tension y Acometida Electrica Preliminares - \$ 2,423.54
- \$ 9,799.84
- Instalacion Electrica - \$ 21,818.91
- Alimentadores Branches - \$ 1,267.93
- Preliminares - \$ 1,653.72
- \$ 17,054.03
- Cancelaciones y Chateos
- Instalacion Electrica
- \$ 33,842.21

- Sala de Antropologia Forense
- Inst. Aire Acondicionado - \$ 54,354.28
- Zone de Resguardo Temporal de Cuerpos
- Inst. Aire Acondicionado de - \$ 60,386.63
- Sala de Rayos X
- Inst. de Aire Acondicionado - \$ 41,297.38

- Extencion Area de Rayos X Resguardo Temporal
- Inst. de Aire Acondicionado - \$ 20,585.90
- Recepcion de cuerpos y Evidencia
- Instalacion de Aire Acondicionado - \$ 65,124.80
- Recepcion de cuerpos y Evidencia
- Instalacion de Aire Acondicionado - \$ 68,960.33
- Laboratorio Dactiloscopico y Muestras Genéticas
- Instalacion de Aire Acondicionado - \$ 13,091.02

- Sub Total - \$ 453,949.52
- IVA 16% - \$ 72,631.92
- Total - \$ 526,581.44
- Sub Total - \$ 444,906.26

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Ing. Roberto Saiz Sanchez  
Supervisor SOP

Genhrista

Nota #3 En supervisión de obra se muestra el siguiente avance.

\* Media Tension y Armadura

- Se terminan los trabajos de excavaciones y se rellena con material producto de excavaciones.

\* Media Tension.

Se hacen los trabajos de transición Areas-Subterráneas 34.5 KV, haciendo las instalaciones cable desnudo cobre, cable de potencia DS-AL-XLPE-34-KV, cable potencial, se cobran electrodos, y accesorios eléctricos.

\* Transformador, Regulador, planta Emergencia.

- Se suministra y se coloca transformador de pedes tel 225 KVA.

\* Tableros Electricos e interruptores

Se suministra y se coloca gabinete metalico de 110 X 0.50 X 0.30cm, colocandose los interruptores de 500 AMP, y 150 Amp. marca SQUARE.

\* Alimentadores Electricos

Se inician los trabajos de alimentacion electrica Subterránea con tubo de 3" de P.V.C. y tubos de 2" PVC.

\* Cableado Estructurado

Se continuan los trabajos de canalizacion de cableado para voz y Datos

\* Canalizaciones de canales

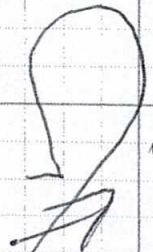
Se continuan los trabajos de colocacion de salidas para tomas de Nodos de CCTV, control de accesos, Television voz y Datos, Sirenas

Ing. Alejandro Sainz Sanchez  
Supervisor SOP.

Contractista

NOTA #4 EN supervisión de obra se observa el siguiente avance.

- \* Media Tension: y Accesorios
  - Se terminan los trabajos de sellado y canalización de tubería.
- \* Media Tension:
  - Se terminan los trabajos de transición Aguas Subterráneas 34.5 KV, con la canalización de cableado y tubería.
- \* Transformador Regulador planta de Emergencia
  - Se termine los trabajos de colocación de transformador 225 KV.
  - Se hace el suministro de la planta de emergencia teniendo dos meses para la entrega.
- \* Tableros Electricos e interruptores
  - Se terminan los trabajos de suministro instalación de tableros e interruptores.
- \* Alimentadores Electricos
  - Se terminan los trabajos de alimentadores y Subterráneos con tubería de 3" y 2".
- \* Cableado Estructurado
  - Se continúan de los trabajos de canalización y cableado para voz y Datos
- \* Canalización de charoles
  - Se continúan los trabajos de canalización de Salida para temas de redes CITY, control de Acceso, Sirenas y voz y Datos



Ing. Alejandro Sanz Sanchez  
Supervisor SOP



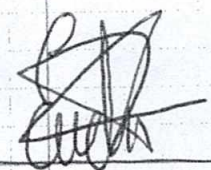
Contratista

NOTA # 5 Con esta fecha se entrega la estimacion # Dos, cobrandose las siguientes partidas:

* Medida Tension y Acometida Electrica		
Preliminares	- - - - -	\$ 654.50
Instalacion Electrica	- - - - -	\$ 141,683.23
* Transformador, Regulador y Planta Emergencia		
Instalacion Electrica	- - - - -	\$ 185,291.14
* Tablas Electricas e interruptores		
Instalacion Electrica	- - - - -	104,153.95
		\$ 188,232.05
* Alimentadores Principales		
Preliminares	- - - - -	3,688.64
Inst. Electrica	- - - - -	<del>124,398.83</del>
		\$ 124,398.83
* Cableado Estructurado		
TELEVISION Y CCTV.	- - - - -	\$ 293,280.46
		\$ 293,165.68
* Canalizacion y cherosoles		
Deteccion de Humo y Sistema Contra Incen	- - - - -	87,383.30
		\$ 1,626.70
		<hr/>
		Sub Total \$ 1,004,694.30
		IVA 16% \$ 256,751.15
		<hr/>
		Total \$ 1,261,445.85
		\$ 940,534.55 S/IVA.



Ing. Alejandro Sainz Sanchez  
Supervisor SOP.



Ing. Evelyn Tamar Duran Zavala  
Contratista.

NOTA #6 En supervisión de obra se muestra el siguiente avance.

\* Bases de Medicion y Equipo Electricas.

- Se hacen los trabajos de instalacion de bases de Medicion 15T-20A.

\* Television CCTV, Equipo

- Se inician los trabajos de colocacion del Rack, organizador vertical, Patch panel, de 48 Puertos y otro de 24 Puertos.

\* Grupo de voz y Datos

Se inician los trabajos de cablealimentacion de punto de acceso WI-FI6 en interior en techo hasta 3.2 GBPS

\* Deteccion de humo y Sistema contra incendio

Se colocan detectores de humo fotoelectricos para ser instalados en falso plafon.

Se colocan sirenas de alarma audiorisual para instalacion en muros o paredes.

\* Control de Acceso.

Se colocan fuentes de poder 12/24 VDC 6A, teniendo cinco salidas.

Se colocan chapas magneticas marca Intersec, colocandose boton sin contacto para abrir y cerrar.

\* Video Vigilancia Digital.

Se suministran camaras de vigilancia, segun proyecto respetandose su ubicacion.

\* Sala de antropologia Forense (Aire Acondicionado)

Se coloca aire Acondicionado de paquete de 7.5 TON, considerando sus rejillas de retorno de 24" x 24", marca Innes.

\* Sala de Rayos "X" Aire Acondicionado.

Se coloca aire Acondicionado de 3TON marca York, con rejilla de retorno de 24" x 24"

\* Extraccion area de rayos "X", resguardo temporal, y antropologia forense (Aire Acondicionado).

Se colocan Rejillas de Retorno de 24" x 24" y un extractor de aire marca Solar y Palou.

\* Pasillos Aire Acondicionado.

Suministro y colocacion de aire Acondicionado de casset marca York 3TON. colocandose Difusores tipo Diamante cuello cuadrado 12X12.

Ingr. Alejandro Sainz Sanchez  
Supervisor SOP

Ingr. Evelyn Tovar Duran Paralela  
Contratista.

NOTA: 6 Continuacion...

- \* Recepcion de cuerpos y Evidencia (Aire Acondicionado)
  - Se coloca aire acondicionado de 5 ton, colocandose rejilla de retorno de 24x24", extractor de aire marca Soler.
  - Recepcion de cuerpos y Evidencia (Aire acond.)
    - Se coloca aire acondicionado de 5 ton, colocandose las rejillas de retorno de 24x24", con el extractor de aire marca Soler.
- \* Zona de Secado de Muestras (Aire Acondicionado)  
Colocacion de aire acondicionado Mini Split marca York de 3 ton, colocandose todos los accesorios para su funcionalidad.
- \* Site Aire Acondicionado  
Se coloca Aire acondicionado Mini Split marca York de 2 Ton, colocandose todos accesorios para su funcionalidad.

Ing. Alejandro Sainz Sanchez  
Supervisor SOP

Ing. Evelyn Tanager Duran Zavala  
Contratista.



NOTA # 7 con este fecha se cambia la estructura numero tres, cobren dose los siguientes partidas.

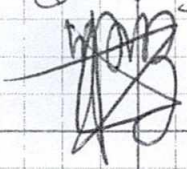
* Tableros Electricos e interruptores	8,186.50			
* Cables Estructurados	68,613.95			
* Equipamiento de voz y datos	20,705.29			
* Deteccion de Humo	133,595.09			
* Y. de Vigilancia Digital	539,267.30			
* Selo de antropometria Forense (A/D)	161,511.50			
* Zone de registro de temporal de cuerpos (A/D)	166,496.79			
* Selo de Rayos X (A/D)	73,159.50			
* Exitacion de rayos X. Registro de Temporal	51,897.58			
* Pasillos (A/D)	121,38.56			
* Instalacion A/D	122,549.66			
* Recepcion de cuerpos y Evidencias A/D	143,352.58			
* Laboratorios Dactiloscopia	84,311.16			
* Instalacion de A/D	59,330.44			
* Zone Secado de hueros A/A	23,816.88			
* Side Fire condicionado				
* Instalacion A/A				

Sub Total \$ 1,898,638.05  
 I.V.A \$ 303,782.08  
 Total \$ 2,202,420.13

Ing. Fernando Sainz Sanchez



Ing. Edwin Tame Duran Zepeda



NOTA #8 En supervision de obra se muestran el siguiente avance.

\* Bases de Medicion y Equipo Electricas.

- Se suministran y se instalan interruptores termomagneticos 3P-500 marca Squared.
- Se continuan los trabajos de alimentadores preliminares principales, se solicita suministro e instalacion de alimentadores principal subterreos con 3 lineas de 3"

\* Equipo de Voz y Datos:

- Se continuan los trabajos de alimentacion de punto acceso wi-Fi en techo.
- Suministro e instalacion de alimentador Principal subterreos de 3 tubos 3" PVC
- Se inician los trabajos de cableado para T.V. cable Belco de 10 de 3PFT

\* Detencion de Horno

- Se inician los trabajos de colocacion de Horno Fotoelectronica con Sensor, colocacion de alarma audixigua (Sirena con fistera).

\* Video Vigilancia. Digital.

- se terminan trabajos de colocacion de camaras Video Vigilancia segun Proyecto.

\* Detencion de Horno y Sistema contra incendio

- Se continuan los trabajos de salida de Toma de nodo de detencion de Horno.

\* Recepcion de cuerpo

- se terminan los trabajos de colocacion de Aires Acondicionados, en diferentes Areas.



Ing. Alejandro Samiz Sanchez  
Supervisor SOP.



Ing. Evelyn Ponce Duran  
Contratista g.

NOTA # 7 Continuacion

con esta fecha se entrega la estimacion numero cuatro cobrandose las siguientes partidas.

* Tableros electricos e interruptores	
- Instalacion electrica - - - - -	\$ 64,078.10
* Alimentadores Principales	
- Preliminares - - - - -	\$ 2,658.98
- Inst. Electrica - - - - -	\$ 588,620.25
* Cobertes Estructuradas	
- Television - - - - -	\$ 5,885.22
* Deteccion de incendio	
- Deteccion de Humo y contra Incend. --	\$ 14,331.63
* Videovigilancia Digital,	
- Television - - - - -	\$ 16,710.90
* Canalizaciones y charcos	
- Deteccion de Humo y Sist. contra Incend. \$	4,243.46
	<u>S/IVA. \$ 696,588.32</u>



Ing. Alejandro Sarmiento Sanchez  
Supervisor S.O.P.



Ing. Evelyn Tanco Duran Zava

NOTA#8 En supervisión de obra se muestra el siguiente avance.

\* Bases de Medicion y Equipos Electricos.

- se terminan los trabajos de colocacion de interruptores termomagneticos 3P-500
- se terminan los trabajos de colocacion de alimentadores principales subterranos

\* Equipos de Voz y Datos

- se continuan los trabajos de alimentacion principal.

\* Detencion de Humo y sistema contra incendio.

- se terminan los trabajos de colocacion de contraincendio fotoelectricos

\* Control acceso

- se terminan los trabajos de colocacion de fuentes de Acceso.

se terminan los trabajos de chapas magneticas.

\* Video vigilancia Digital.

- se terminan los trabajos de colocacion de camaras

\* Transformador, regulador y Planta Emergencia

- se suministra y se instala, regulador de voltaje de 10 KVA/10KW

\* Alumbrado Exterior.

- se instalan los registros de 40X40X40cm
- se colocan poliducto de alta densidad 1 1/4"
- se colocan luminarias punto de poste de 4" de diametro con lampara Led de 4000K con cable de DRS-XLP-600 (2+1) cal 6 AWG.

- \* se colocan alimentadores sobre plafon, aparente sobre muro perimetral.

\* Se hace pago de Verificacion ante CFE.

- \* Equipo Networking. se inician los trabajos de colocacion de cisco conmutador de Nivel 3 cisco

Ing. Alejandro Samr Sanchez  
Supervisor SEP

Ing. Evelin Tanae Doren Zavala  
Contratista.

NOTA #9 Con este fecha se entrega la estimacion cinco Normal cobrandose les siguientes partidas

* Transformador, Regulador y Plante Emergencia		
- Int. Electrica	---	\$ 39,914.31
* Alumbrado Exterior		
- Preliminares	---	\$ 16,987.76
- Inst. Electrica	---	\$ 354,078.38
* Inst. Electricas Complementarias Edificio de Lab.		
- Instalacion Electrica	---	\$ 176,781.55
* Pagos CFE y Verificacion		
- Instalacion Complementarias	---	\$ 47,592.29
* Equiposmiento VO2 y Data		
- Telefonos	---	\$ 92,074.34
* Video Vigilancia Digital		
- Television	---	\$ 344,984.19
* Equipos Network Rngng		
- Informatica	---	\$ 357,911.80
	S/IVA	\$ 1,430,329.62



Ing. Alejandro Sainz Sanchez  
Supervisor SOR



Ing. Evelyn Renee Duen Zevale  
Contratista.

NOTA# 10 En supervisión de obra se muestra el siguiente avance.

\* Equipos de voz y Datos.

- se continúan los trabajos en el área de control acceso T.V.
- se colocan diferentes cámaras de video vigilancia en diferentes puntos señalados por proyecto
- se continúan los trabajos de Detección de humo y contra incendio en diferentes áreas del edificio.

\* Instalación Sanitaria e hidráulica (Planta Tratamientos (PIAR).

- se continúan los trabajos de obra civil.
- se suministran reactor biológico, regulador y medidor Flujo, sedimentador Secundario, Tanque para clorificación y Desinfección, y Digestor de lodos. Bombas para agua residuales. se coloca la instalación eléctrica con tableros, cables e interruptores.

\* Sala Antropología Forense (Aire Acondicionado

- se trabaja en el galvanizado y aislamiento del A/D.
- se consideran también en las áreas de Recepción de cuerpos, Rayo "X", Resguardo Temporal de cuerpos, Laboratorio Dactiloscópico

\* Alumbrado Exterior.

- se continúan los trabajos de colocación de Registros 40x40x40
- se continúan los trabajos de colocación de luminarios de punto.

Ing. Alejandro Serriz Sanchez Ing. Evelyn Tónez Durán Zárate  
Residentes de Supervisión Obra. Supervisores de obra

NOTA#11 Con este fecha se entrega la estimacion Seis Normal cobrandose las siguientes partidas

- Transformador Regulador y Planta Emergencia	
- Instalacion Electrica	\$ 803,071.78
- Tableros Electricos Interruptores	
- Instalacion Electrica	\$ 938.77
- Alimentadores Principales	
- Instalacion Electrica	\$ 14,873.56
- Alumbrado Exterior	
- Instalacion Electrica	\$ 28,386.22
- Detencion de Humo	
- Detencion Humo y Sist. G/Incendio	\$ 6,834.36
- Control Acceso	
- Television	\$ 612,853.33
- Videovigilancia Digital	
- Television	\$ 298,598.94
- Canalizacion y cableado	
- Detencion Humo y Sist. G/Incendio	\$ 1,046.72
- Planta de Tratamiento Modular (PTAR)	
- Instalacion Sanitaria - Hidraulica	\$ 597,370.45
- Sistema Neumatico (PTAR)	
- Instalacion Sanitaria - Hidraulica	\$ 115,023.23
- Alimentacion Agua Gruda (PTAR)	
- Instalacion Sanitaria - Hidraulica	\$ 648,224.41
- Electricidad (PTAR)	
- Instalacion Sanitaria - Hidraulica	\$ 105,484.92
- Pre- y Pos claracion (PTAR)	
- Instalacion Sanitaria - Hidraulica	\$ 30,086.01
- Instalaciones Hidraulicas - Neumaticas (PTAR)	
- Instalacion Sanitaria - Neumaticas	\$ 55,690.82
- Obra Civil (PTAR)	
- Obra Civil	\$ 135,694.04
- Muro de	\$ 28,185.00
- Inst. Sanitaria - Hidraulica	\$ 181,006.00
- Bancos de Gardiciones	\$ 10,218.00
- Sala Antropologia (A/A)	
- Inst. A/A	\$ 3,883.05
- Zona de Resguardo Temporal A/A	
- Inst. A/A	\$ 5,105.17
- Sala Rayo "X"	
- Inst. A/A	\$ 2,800.27
- Extraccion Rayo "X", Resguardo Temporal	
- Inst. A/A	\$ 2,934.96
- Recepcion de cuerpos	
- Inst. A/A	\$ 6,333.60
- Recepcion cuerpos x Evidencia	
- Inst. A/A	\$ 6,632.51
- Laboratorio Dactiloscopica	
- Inst. A/A	\$ 2,934.96

NOTA # 11

Continuacion

- Teniendo un total de estimacion Sais Normal por un monto de

S/IVA. \$ 3,120,346.38

Ing. Alejandro Sainz Sanchez  
Residente de Supervision Obra

Ing. Evelin Tórrae Duran Zetala  
Superintendente

NOTA # 12 En supervision de obra se muestra el siguiente avance. 12/Octubre 2023

\* Equipos de Voz y Datos.

- se continuan los trabajos en el area de control. Acceso y sitio.
- se determinan los trabajos de colocacion de cámaras y Deteccion Humo.

\* Planta de tratamiento (PTAR)

- se continuan los trabajos + suministro de equipamiento.

\* Aire acondicionado

- se continuan los trabajos de aislamientos en ductos. en areas resguardo Temporal, recepcion de cuerpos. y evidencias

\* Alumbrado exterior

- se continuan los trabajos de colocacion de registros 40X40X40 + iluminarios de punta.



Nota # 13 En supervisión de obra, se presenta la estimación Siete Adicional, cobrándose los siguientes partidas.

- Alumbrado Exterior

• Preliminares - - - - - \$ 28,908.23  
 • Inst. Electricas - - - - - \$ 1,051.87

- Cableado Estructurado

- Televisión - - - - - \$ 35,079.52

- Canalizaciones y Cheroles

- Detención Humo y contención - \$ 6,280.32

- ODA Civil (PTAR)

- Banquetes y Guardiacón - \$ 6,387.29

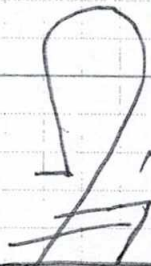
- Zona de Resguardo Temporal cuerpos

- inst. A/A - - - - - \$ 173.73

- Recepción de cuerpos y Evidencias

- inst. A/A - - - - - \$ 417.35

S/IVA \$ 78,298.35



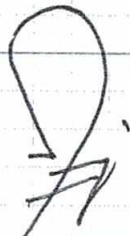

- Ing. Alejandro Sainz Sanchez Residente de Supervisión      Ing. Evelyn Tame Duran Zetala Superintendente

NOTA: Con esta fecha se entregan los precios Unitarios, Extraordinarios para su cobro bajo el numero de oficio SOP/DEP/602/2023 Esta supervisión autoriza al contratista hacer la estimación de dichos conceptos para su cobro.

NOTA # 14 con esta fecha se finalizar los trabajos de construcción de obras complementarias del centro de Resguardo Temporal e identificación Humana (CERTIDH), quedando ejecutado al 100%.

- Se entrega la estimación ocho Extraordinarias cobrándose las siguientes partidas

- Extraordinarias - --- \$/iva. \$ 377,817.31



Ing. Alejandro Saiz Sanchez  
Supervisor SOB



Ing. Evelyn Tamez Duran Zola  
Contratista

NOTA #15 Con esta fecha se finalizan los trabajos de obras complementarias en el centro de resguardo temporal e identificación Humera, quedando ejecutados todos los trabajos al 100%.

- con esta fecha se entrega la estimación nueva Finiquito, cobrandose las siguientes partidas

Extraordinarios - - - - - \$ 424,493.00

- Quedando un saldo de contrato \$ 0.00

Ing. Alejandro Samz Sanchez  
Supervisor SOP

Ing. Evelyn Tenoe Duran Zavala  
Contratista

- Anotado lo anterior se declara cerrado este Bitacora.