

JAVIER EPIFANIO MACIAS ROMERO

R.F.C. MARJ620407R1A  
 PROLONGACION XICOHTENCATL 5B  
 COL. CENTRO CALPULALPAN  
 TLAXCALA C.P. 90200

Régimen Fiscal 612

Personas Físicas con Actividades Empresariales y Profesionales

Factura	
Serie y Folio	A35
Fecha de Emisión	2018-10-09T09:23:23
Código de CFDI	00001000000406760285
Código de SAT	00001000000403557578
Folio SAT	94CB24D9-CBCF-11E8-85AF-00155D014007
Fecha de Emisión	2018-10-09T09:28:24

RECEPTOR

R.F.C. CEA091222BM2  
 NOMBRE COMISION ESTATAL DE AGUA DE TLAXCALA  
 DIRECCION MARGEN IZQUIERDO DEL RIO ZAHUAPAN S/N SAN HIPOLITO TLAXCALA TLAXCALA, MEX CP. 90112

CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	CLAVE	DESCRIPCIÓN	IMPORTE	IMPORTE
1.000000	Unidad de servicio	E48	72102900	OBRA: CONSTRUCCIÓN DE TANQUE ELEVADO METALICO DE 100 M3. NUMERO DE CONTRATO: CON-CEAT-020-18 PERIODO DEL CONTRATO: 02 DE JULIO DE 2018 AL 13 DE NOVIEMBRE DE 2018. PERIODO DE LA ESTIMACIÓN: 18 DE SEPTIEMBRE AL 02 DE OCTUBRE DE 2018. IMPORTE EJECUTADO: \$ 207,840.27 16 % POR CIENTO DE IVA : \$ 33,254.44 TOTAL: \$ 241,094.71 AMORTIZACIÓN ANTICIPO \$ 72,328.40 DEDUCCIÓN 5 AL MILLAR OFS Y SFP \$ 16,637.84 LIQUIDO A COBRAR \$ 152,128.46 ESTIMACIÓN 6 (SEIS) CON-CEAT-020-18 REVISO JEFE DE PLANEACIÓN MVZ. ALBERTO VAZQUEZ DIAZ.	\$145,488.20	\$145,488.20

CANTIDAD CON LETRA	SUBTOTAL	IMPORTE
CIENTO SESENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 31/100 M.N.		145,488.20
	IVA	23,278.11
	TOTAL	\$ 168,766.31

OBSERVACIONES

EFECTOS FISCALES AL PAGO MÉTODO DE PAGO: PUE - PAGO EN UNA SOLA EXHIBICIÓN  
 FORMA DE PAGO: 03 - TRANSFERENCIA ELECTRÓNICA DE FONDOS CONDICIÓN DEL PAGO: CONTADO  
 USO DE CFDI: G03 - GASTOS EN GENERAL

Sello Digital Del CFDI

qGwozJHEI2lgZThOcdS/5AEIDsyDFx9aE50\*RX7Pmf3wVahOdCQlaD/pOk5UAP4zsuNDH6kY/GICrhFUAqwnXroCtfx9GS1reGalQ5HJ83uMp5K849spftQ3Y/GzcYI3q5GuK1UhcT6Cja+n8VPMWXmJV1kUnllbCqJLICSoNVpxUGBU9Oo/ETw5VZY3JAq8bRtXPDIGqjnmMM43CTSWjvuc/dk3O+tVrN0cGFU+7e949Cn19q1TVX9COKJVFQZ9IBBo4jS1xhUO0wxzN5kbT+eVD6xY6TKj8ou+xnLRzZcVoEHkhy+KqjY4mMBsZh+WM2I6kE48G1bHRve9g==

Sello del SAT

ZY0blMC8pCS1/zI4va2tOaT0CkXLR3SKZAKdW0haQRutFAXGjuWsR/7aVkwYhg5Tf+RWsRbezsR9ERamCcZfbOS4bDREAdc4Iwt3dB45VgxdSN2FUAExvC4x2al2WzfnA1noS0002gn9yDeoObZP0TuJFSpGr9PnovpY81POGqjQAd7Uh1GEhqKpRsM94F2aaK2OG2dTr/PMQAY8Xp2pQf3IEzC9//TG^-1AjeTR\*6B+fdG.JaYbGfcofs5cq8UML1FxOaO7tgrCtWIGr+nx0xpYRTf9MzdeQF4L6qtr

Cadena Original

||1.1|94CB24D9-CBCF-11E8-85AF-00155D01+007|2018-10-09T09:28:24|qGwozJHEI2lgZThOcdS/5AEIDsyDFx9aE50YRX7Pmf3wVahOdCQlaD/pOk5UAP4zsuNDH6kY/GICrhFUAqwnXroCtfx9GS1reGalQ5HJ83uMp5K849spftQ3Y/GzcYI3q5GuK1UhcT6Cja+n8VPMWXmJV1kUnllbCqJLICSoNVpxUGBU9C/ETw5VZY3JAq8bRtXPDIGqjnmMM43CTSWjvuc/dk3O+tVrN0cGFU+7e949Cn19q1TVX9COKJVFQZ9IBBo4jS1xhUO0wxzN5kbT+eVD6xY6TKj8ou+xnLRzZcVoEHkhy+KqjY4mMBsZh+WM2I6kE48G1bHRve9g==|00001000000403557578||



*[Handwritten signature]*



**Aseguradora Aserta, S.A. de C.V.,  
Grupo Financiero Aserta Antes  
Afianzadora Aserta, S.A. de C.V.,  
Grupo Financiero Aserta**  
RFC: AAS920731477  
Avenida Periférico Sur Número 4829,  
Interior Piso 9  
Col. Parque de Pedregal  
México 14010, Delegación Tlalpan,  
Ciudad de México  
Teléfono: (55) 5447-3900

**Fianza Número:** 3560-09465-8  
**Código de Seguridad:** p9oQznQ  
**Folio:** 2496029  
**Monto de la fianza:** \$192,998.95  
**Monto de este movimiento:** \$192,998.95

**PÓLIZA DE FIANZA**

**Lugar y Fecha de Expedición:** Ciudad de México 9 de Octubre de 2018 **Moneda:** MXN  
**Movimiento:** Emisión  
**Fiado:** JAVIER EPIFANIO MACIAS ROMERO

Aseguradora **ASERTA S.A. DE C.V., Grupo Financiero ASERTA**, en uso de la autorización que le fue otorgada por el Gobierno Federal por conducto de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas en los términos de los Artículos 11° y 36° de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, se constituye fiadora:

A Favor de **LA SECRETARIA DE PLANEACION Y FINANZAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE TLAXCALA.**

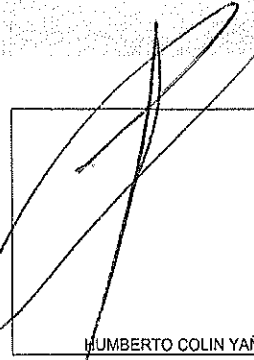
A FAVOR DE LA SECRETARIA DE PLANEACION Y FINANZAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE TLAXCALA.

PARA GARANTIZAR POR ARC. JAVIER EPIFANIO MACIAS ROMERO. LOS DEFECTOS, VICIOS OCULTOS U OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERE INCURRIDO Y RESULTEN A SU CUENTA Y RIESGO, DERIVADAS DE LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS DEL CONTRATO DE OBRA PUBLICA, A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO NUMERO CON-CEAT-020-18 DE FECHA 02 DE JULIO DE 2018, CON UN IMPORTE TOTAL DE \$1,929,989.45 (UN MILLÓN NOVECIENTOS VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 45/100 M.N.), CON I.V.A. INCLUIDO, RELATIVO A LA REALIZACION DE LA OBRA PUBLICA DENOMINADA: CONSTRUCCION DE TANQUE ELEVADO METALICO DE 100 M3. DE LA SEXTA SECCIÓN SANTA MARIA TLACATECPA MUNICIPIO DE CONTLA, TLAX. ASEGURADORA ASERTA, S.A. DE C.V., GRUPO FINANCIERO ASERTA EXPRESAMENTE DECLARA: A) QUE LA FIANZA SE OTORGA ATENDIENDO A TODAS LAS ESTIPULACIONES CONTENIDAS EN EL DOCUMENTO DE REFERENCIA. B) QUE LA VIGENCIA DE ESTA FIANZA ES DE UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE EXPEDICION DE LA MISMA, AL TERMINO DEL CUAL DE NO HABER INCONFORMIDAD DE LA DEPENDENCIA, LA INSTITUCION AFIANZADORA PROCEDERA A SU CANCELACION AUTOMATICAMENTE. C) QUE EN EL CASO DE PRESENTARSE DEFECTOS, VICIOS OCULTOS O RESPONSABILIDADES NO CUMPLIDAS LA DEPENDENCIA LO COMUNICARA DE INMEDIATO Y POR ESCRITO AL CONTRATISTA Y A LA AFIANZADORA, A EFECTO DE QUE SE CORRIJAN LOS DEFECTOS, LOS VICIOS OCULTOS Y SE SATISFAGAN PLENAMENTE LAS RESPONSABILIDADES NO CUMPLIDAS. D).- LA FIANZAGARANTIZA LA BUENA CALIDAD DE LOS TRABAJOS MATERIA DEL (LOS) DOCUMENTO (S) DE REFERENCIA, AUN CUANDO PARTE DE ELLOS SE HAYAN SUBCONTRATADO CON LA AUTORIZACION DE LA DEPENDENCIA, ASEGURADORA ASERTA, S.A. DE C.V., GRUPO FINANCIERO ASERTA SE SOMETE EXPRESAMENTE AL PROCEDIMIENTO DE EJECUCION ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS 178, 282, 283 Y 289 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS.

=FIN DE TEXTO=

PARA VALIDAR LA AUTENTICIDAD DE ESTA PÓLIZA INGRESA A [www.aserta.com.mx](http://www.aserta.com.mx)  
**CLAUSULAS IMPORTANTES AL FINAL DE ESTA PÓLIZA**

Esta fianza es nula para garantizar operaciones de crédito aun cuando el texto de la misma diga lo contrario. De conformidad con el artículo 214 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas LA ASEGURADORA podrá usar equipos y medios electrónicos, y el uso de los medios de identificación en sustitución de la firma autógrafa producirá los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos correspondientes y tendrán el mismo valor probatorio. Con la aceptación de esta póliza, el beneficiario manifiesta expresamente su consentimiento para que ASEGURADORA ASERTA, S.A. DE C.V., GRUPO FINANCIERO ASERTA, emita las fianzas y los documentos modificatorios a su favor, indistintamente en forma escrita o a través de medios electrónicos. Esta fianza es la impresión de un documento digital el cual ha sido emitido de conformidad con las disposiciones del Código de Comercio respecto a la Firma Electrónica Avanzada. Con la aceptación de esta póliza y con el fin de establecer que la fianza electrónica proviene de LA ASEGURADORA, se acuerda en los términos del artículo 90 bis del Código de Comercio, como procedimiento de identificación y validación de la misma, la obtención del certificado de autenticidad disponible en la página de Internet [www.aserta.com.mx](http://www.aserta.com.mx) para todos los efectos legales. Forma parte de esta póliza el anexo: "NORMATIVIDAD APLICABLE A LA PÓLIZA DE FIANZA".

  
HUMBERTO COLIN YAÑEZ

LÍNEA DE VALIDACIÓN  
**A19E 2A8K 18**

Firma Digital Firmante: HUMBERTO COLIN YAÑEZ, Serie Certificado: 00000100009900010486, Prestador de Servicios de Certificación: Cecoban



**SISTEMAS MODULARES E INFRAESTRUCTURA**  
DISEÑOS ARQUITECTONICOS Y ESTRUCTURALES, TOPOGRAFIA, OBRA PUBLICA, CIVIL  
E INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA Y ELECTRICA, COMPRA VENTA DE MATERIALES.  
**JAVIER EPIFANIO MACIAS ROMERO.**

**CARATULA DE LA ESTIMACION**

**CEAT**

ENTIDAD: TLAXCALA  
ESTIMACION No. : 6 (SEIS)  
FINIQUITO

**DATOS DEL CONTRATISTA**

CONTRATISTA: JAVIER EPIFANIO MACIAS ROMERO RFC: MARJ620407R1A  
DOMICILIO: CALLE PROL. XICOHTENCATL NO. 5-B COL. CENTRO CALPULALPAN TLAX.  
C.P.: 90200

**DATOS DE LA OBRA**

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE TANQUE ELEVADO METÁLICO DE 100 M3. DE LA SEXTA SECCIÓN  
SANTA MARIA TLACA ESCPA MUNICIPIO DE CONTLA, TLAX.  
CLAVE: CON-CEAT-020-18  
UBICACIÓN: CALLE MOTENEHUATZI CUCHILLA CON DIAZ ORDAZ.

**PERIODO DEL CONTRATO**

INICIO: 02 DE JULIO DE 2018.  
TERMINO: 13 DE NOVIEMBRE 2018.  
CONVENIO MODIFICATORIO

DEL:  
AL:

CONTRATO	IMPORTE	ANTICIPO
CON-CEAT-020-18	\$ 1,929,989.45	\$578,996.83

**PERIODO DE LA ESTIMACION**

DEL: 18 DE SEPTIEMBRE DE 2018.  
AL: 02 DE OCTUBRE DE 2018.  
BUENO POR: \$152,128.47

Recibí de la Comisión Estatal de Agua de Tlaxcala, la cantidad de: CIENTO CINCUENTA Y DOS MIL, CIENTO VEINTIOCHO PESOS 47/100 M.N.

en pago de la estimacion numero: 6 (SEIS)  
amparando los trabajos realizados al: 02 DE OCTUBRE DE 2018.

**DEDUCCIONES**

AMORTIZACION DEL ANTICIPO :	\$	72,328.41
DEDUCCION 5 AL MILLAR OFS	\$	8,318.92
DEDUCCION 5 AL MILLAR SFP	\$	8,318.92
<b>TOTAL DEDUCCIONES:</b>	\$	88,966.25

**CALCULO DE LA ESTIMACION**

IMPORTE EJECUTADO	\$	207,840.27
IVA 16%	\$	33,254.44
IMPORTE TOTAL	\$	241,094.71
- AMORTIZACION ANTICIPO	\$	72,328.40
RETENCIÓN OFS Y SFP	\$	16,637.84
<b>SALDO A PAGAR:</b>	\$	152,128.47

ELABORO

ARQ. JAVIER E. MACIAS ROMERO.  
CONTRATISTA

VO.BO.

MVZ. ALBERTO VÁZQUEZ DÍAZ  
JEFE DPTO. DE PLANEACIÓN.

REVISO

ING. JOSE ALFREDO GONZALEZ OLIVO.  
SUPERVISOR CEAT



## SISTEMAS MODULARES E INFRAESTRUCTURA

DISEÑOS ARQUITECTONICOS Y ESTRUCTURALES, TOPOGRAFIA, OBRA PUBLICA, CIVIL E  
INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA Y ELECTRICA, COMPRA VENTA DE MATERIALES.

ARQ. JAVIER EPIFANIO MACIAS ROMERO RFC. MARJ620407R1A

Prc. Xcohtencatl 5-b Col. Centro C.P.90200 CalpulalpanTlax. TEL.7499180464 CEL7491031844

EMAIL [sistmod@hotmail.com](mailto:sistmod@hotmail.com) Y [ecoasa@hotmail.com](mailto:ecoasa@hotmail.com)

TLAXCALA, TLAX. A 03 DE OCTUBRE DE 2018.

ASUNTO: **AVISO DE TERMINO DE OBRA.**

**C. EFRAÍN FLORES HERNÁNDEZ.**

DIRECTOR GENERAL DE LA COMISIÓN

ESTATAL DE AGUA DEL ESTADO DE TLAXCALA.

EL QUE SUSCRIBE ARQ. JAVIER EPIFANIO MACIAS ROMERO ANTE USTED  
COMPAREZCO E INFORMO QUE CON ESTA FECHA 03 DE OCTUBRE DEL 2018;  
SE HAN CONCLUIDO EN SU TOTALIDAD LOS TRABAJOS ENCOMENDADOS,  
REFERENTES A LA OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE TANQUE ELEVADO METÁLICO DE 100 M3. DE LA SEXTA  
SECCIÓN SANTA MARIA TLACATECPA MUNICIPIO DE CONTLA DE JUAN  
CUAMATZI TLAX. BAJO NÚMERO DE CONTRATO CON-CEAT-020-018.

SIN OTRO PARTICULAR QUEDO A SUS ORDENES PARA CUALQUIER  
COMENTARIO.

ATENTAMENTE

ARQ. JAVIER EPIFANIO MACIAS ROMERO

CONTRATISTA



**SISTEMAS MODULARES E INFRAESTRUCTURA**  
 D: SEÑOS ARQUITECTONICOS Y ESTRUCTURALES, TOPOGRAFIA, OBRA PUBLICA, CIVIL  
 E INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA Y ELECTRICA, COMPRA VENTA DE MATERIALES.

**JAVIER EPIFANIO MACIAS ROMERO.**

**ESTADO DE CUENTA**

ESTIMACION: 6 (SEIS)

CONTRATISTA: JAVIER EPIFANIO MACIAS ROMERO.

DOMICILIO : CALLE PROL. XICOHTECATL NO. 5-B COL. CENTRO  
 CP.90200 CALPULALPAN TLAX.

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE TANQUE ELEVADO METÁLICO DE 100 M3. DE LA SEXTA SECCIÓN  
 SANTA MARIA TLACATECPA MUNICIPIO DE CONTLA, TLAX.

LOCALIDAD: CONTLA TLAX.

<b>CONTRATO</b>	<b>IMPORTE DEL CONTRATO</b>	<b>PERIODO DEL CONTRATO</b>	<b>IMPORTE DE ANTICIPO</b>	<b>FECHA</b>
CON-CEAT-020-18	\$ 1'929, 989.45	02/07/2018 AL 13/11/2018	\$ 578,996.83	03/10/18

ESTIM.	PERIODO	IMPORTE	IVA A ENTERAR	AMORTIZACION ANTICIPO	DEDUCCIONES NOMBRE	IMPORTE	TOTAL DE DEDUCCIONES	SALDO A PAGAR
1	02/07/2018 AL 17/07/2018	\$ 464,278.19	\$ 74,284.51	\$ 161,568.81		\$ 538,562.70	\$ 161,568.81	\$ 376,993.89
2	18/07/2018 AL 02/08/2018	\$ 217,695.16	\$ 34,831.23	\$ 75,757.92		\$ 252,526.39	\$ 75,757.92	\$ 176,768.47
3	03/08/2018 AL 18/08/18	\$ 123,544.51	\$ 19,767.12	\$ 42,993.49		\$ 143,311.63	\$ 42,993.49	\$ 100,318.14
4	19/08/18 AL 02/09/18	\$ 413,133.94	\$ 66,101.43	\$ 143,770.61		\$ 479,235.37	\$ 143,770.61	\$ 335,464.76
5	03/09/18 AL 17/09/18	\$ 237,291.94	\$ 37,966.71	\$ 82,577.60		\$ 275,258.65	\$ 82,577.60	\$ 192,681.05
6	18/09/18 A 02/10/18	\$ 207,840.27	\$ 33,254.44	\$ 72,328.40		\$ 241,094.71	\$ 88,966.25	\$ 152,128.46

O.F.S. 5 AL MILLAR

S.F.P DEL EDO 5 AL MILLAR \$ -

ESTIMACION: 01 UNO	\$ 464,278.19	\$ 74,284.51	\$ 161,568.81	\$ 538,562.70	\$ 161,568.81	\$ 376,993.89
ESTIMACIÓN: 02 DOS	\$ 217,695.16	\$ 34,831.23	\$ 75,757.92	\$ 252,526.39	\$ 75,757.92	\$ 176,768.47
ESTIMACIÓN 03 TRES	\$ 123,544.51	\$ 19,767.12	\$ 42,993.49	\$ 143,311.63	\$ 42,993.49	\$ 100,318.14
ESTIMACIÓN 4 CUATRO	\$ 413,133.94	\$ 66,101.43	\$ 143,770.61	\$ 479,235.37	\$ 143,770.61	\$ 335,464.76
ESTIMACIÓN 5 CINCO	\$ 237,291.94	\$ 37,966.71	\$ 82,577.60	\$ 275,258.65	\$ 82,577.60	\$ 192,681.05
ESTIMACIÓN 6 SEIS	\$ 207,840.27	\$ 33,254.44	\$ 72,328.40	\$ 241,094.71	\$ 88,966.25	\$ 152,128.46
<b>TOTALES GENERALES:</b>	<b>\$ 1,663,784.01</b>	<b>\$ 266,205.44</b>	<b>\$ 578,996.83</b>	<b>\$ 1,929,989.46</b>	<b>\$ 595,634.68</b>	

POR EJERCER: \$ - X AMORTIZAR \$ -

ELABORO

CONTRATISTA

ARQ. JAVIER E. MACIAS ROMERO.

VO.BO.

MVZ. ALBERTO VÁZQUEZ DÍAZ  
 JEFE DPTO. DE PLANEACIÓN.

REVISO

ING. J. ALFREDO GONZALEZ OLIVO  
 SUPERVISOR CEAT.

# NUMEROS DE MATERIALES

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE TANQUE ELEVADO METÁLICO DE 160 M3. EN LA SEXTA SECCIÓN SANTA MARÍA TLACATECPA. UBICACIÓN: CALLE MOTENEHUATZI Y DIAZ ORDAZ, MUNICIPIO DE CONTLA DE JUAN CUAMATZLI, TLAX.

PERIODO DEL CONTRATO: 02 de Julio al 13 de Noviembre de 2018. SECCIÓN: 6A. MUNICIPIO: Juan Cuamatzi. Contla de Juan Cuamatzi. ESTIMACIÓN: 06 (SIS)

FECHA DE ESTIMACIÓN: 03 DE OCTUBRE DE 2018. PERIODO DE ESTIMACIÓN: 18 DE SEPT. AL 02 DE OCT. DE 2018.

**JAVIER EPIFANIO MACIAS ROMERO**  
COMISION ESTATAL DE AGUA DE TLAXCALA.

## SISTEMAS MODULARES E INFRAESTRUCTURA

NO.	CONCEPTO	EST.	Presup.	EIE	TRAMO	no. PZAS	LARGO	ANCHO	ALTO	CARAS	SUBTOTAL	U	REFERENCIA
25-16	ESMÁLTE ALQUÍDAL FLASH COAT MARCA COMEX, MODIFICADO DE SECADO RAPIDO, PARA USO PROFESIONAL LINEA FLASH COAT EN EXTERIORES INCLUYE: PRIMER, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T												
		SOPORTE PRINCIPAL VERTICAL (PATA)		VIGA IPR 3" x 5 1/4	4.00	12.20	$.13 + .13 + .19 + .19 + 8.5 + 5 + 6.5 + 6.5 + 5 + 4 = 57.72$	0.99		1.00	48.31		EST. 6 FINIQ.
		RECIP. METAL (CILINDRO)		DIAM. 5.02X 3.1416	1.00	15.77		3.66		1.00	57.72		"
		CASQUETE INFER. Y SUPER.		A= 2 x PI x R x H	2.00	6.28		4.305		1.00	54.07		"
				A= 6.28 x 4.0305									"
				IPR 6" x 4"	4.00	4.60	$.10 + .10 + .135 + .13 + 5 + 0.45 + 0.45 + 0.45 + 0.45 + 0.45 = 12.70$	0.69		1.00	12.70		"
				IPR 6" x 4"	4.00	4.07	$.10 + .10 + .135 + .13 + 5 + 0.45 + 0.45 + 0.45 + 0.45 + 0.45 = 11.23$	0.69		1.00	11.23		"
				CARTABON SUP. E INF.	16.00	0.5		0.3		2	4.8		"
				CARTABON INTERMEDIO	16.00	0.5		0.45		2	5.6		"
				PLACA BASE 1"	4.00	0.6		0.6		1	1.44		"
				ANDADOR PERIMETRAL									"
				CARTEAS SOPORTE PASILLO	16.00	0.8		$.45 + .10 / 2 = .275$		2	7.04		"
		ANGULO EN PERIMETRO DE PASILLO INTERIOR			1.00	$5.02 \times 3.1416 = 15.77$		0.075		1	1.18		"
		ANGULO EN PERIMETRO DE PASILLO EXTERIOR			1.00	$6.62 \times 3.1416 = 20.79$		0.075		1	1.56		"
		REFZO. EN PASILLO PARA SOPORTE DE PLACA A BASE DE ANGULO			16.00	0.8		0.075		1	0.96		"
		PASILLO DE PLACA ANTIDERRAPANTE			1	$3.1416 \times (3.8112 - 45.58)$		0.8	1.4.6	2	29.20		"
						$3.1416 \times (2.5112 - 19.79)$							"
						31.40-							"
		POSTES EN BARANDAL PASILLO ANG. DE 2"			16	$19.79 = 14.60$		0.20		1	3.2		"
		PASAMANOS DE BARANDAL ANG. DE 2"			1.0	$3.1416 \times 6.62 = 20.79$		0.20		1	4.158		"
		GUARDAS EN BARANDAL SOLERA DE 2"			2	$3.1416 \times 6.62 = 20.79$		0.1		1	2.079		"

CARTABON DE TENSOR SUP. ANEXO A CASQUETE	8.00	0.45	0.30	2.00	2.16	"
CARTABON BANDERA PARA TENSOR HORIZONTAL	8.00	0.25	0.20	2.00	0.80	"
RFZO. EN MODO TANQUE ESTRUCTURA SOPORTE						"
CACHETES DEL ALMA	8.00	0.40 A 0.18 (.58/2)= 0.28	0.18	1.00	0.42	"
PATIN ADEINTRO	4.00	0.20	0.16	1.00	0.14	"
PATIN EXT.	4.00	0.45	0.12	1.00	0.22	"
TAPA LATERAL CAJA	8.00	0.40 A 0.20 (0.60/2)=0.30	0.25	1.00	0.60	"
TENSORES VERTICALES BAJO 1 1/4"	3.00	5.00	3.1416X 3.175=0.997	1.00	4.83	"
TENSORES VERTICALES INTERMEDIOS	8.00	4.80	0.0097	1.00	0.37	"
TENSORES VERTICALES SUPLETORES	8.00	4.90	0.0097	1.00	0.38	"
TENSORES HORIZONTALES BAJOS	2.00	5.85	0.097	1.00	1.13	"
TENSORES HORIZONTALES SUPERIORES	2.00	5.05	0.097	1.00	0.98	"
CAZUELAS PARA TENSOR-ANGULO 4"X 3/8"	28.00	0.48	0.01	1.00	0.13	"
CARTABON EN CAZUELA	56.00	0.10 X 0.10 / 2 = .005		2.00	0.56	"
MENSULAS SOPORTE TANQUE A ESTRUCTURA						"
PLACA Y CARTABON	4.00	0.20	0.10	2.00	0.16	"
ESCALERA MARINA EN ESTRUCTURA						"
LONGITUDINALES PRINCIPALES 2"	2.00	11.80	0.10	1.00	2.36	"
PELDANOS MACIZO DE 1"	40.00	3.1416X.0254 =.079	0.60	1.00	1.90	"
GUARDAS LONGITUDINALES 2"	5.00	10.60	0.10	1.00	5.30	"
GUARDAS HORIZONTALES OMEGAS DE 2"	5.00	2.30	0.10	1.00	1.15	"
SOPORTES A ESTRUCTURA REDONDO 1"	14.00	0.40	0.0797	1.00	0.45	"
ESCALERA MARINA EN TANQUE						"
ESCALONES GRAPA MACIZO DE 1"	14.00	0.80	0.0797	1.00	0.89	"
ESCALERA MARINA EN INTERIOR DE TANQUE						"
LATERALES DE SOLERA DE 2"	2.00	6.50	0.10	1.00	1.30	"
ESCALONES REDONDO MACIZO DE 1"	21.00	0.50	0.08	1.00	0.84	"
SERIA LLENADO, DESCARGA, CUELLOS, Y ARREGLOS DE VALVU						"
TUBO DE LLEGADA A TANQUE VERTICAL PRINCIPA	1.00	10.25	3.1416 X 10.16=31.91	1.00	3.27	"
QUIEBRE 45°	1.00	0.90	0.319	1.00	0.29	"
EXTREMIDAD HORIZONTAL	1.00	2.30	0.319	1.00	0.73	"
TUBO DE DESCARGA TANQUE						"
VERTICAL PRINCIPAL	1.00	10.25	0.319	1.00	3.27	"
EXTREMIDAD HORIZONTAL	1.00	0.84	0.319	1.00	0.27	"
CUELLO DE GANZO	1.00	1.47	0.319	1.00	0.47	"
TUBO VENTILADOR	1.00	1.00	0.319	1.00	0.32	"
TUBO SALIDA DE VALVULA DE LIMPIEZA	1.00	1.40	0.319	1.00	0.45	"
TUBO DE DEMASIAS	1.00	1.50	0.319	1.00	0.45	"
					281.66	M/2.

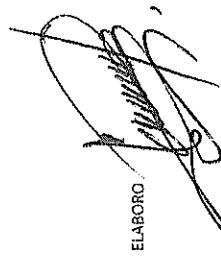
04-01	TENDIDO DE CAMA DE ARENA DE ESP. 5 CM. EN CEPAS PARA TENDIDO DE TUBERIA. INCLUYE: ACARREO, ACOSTILLADO Y AFINE DE CAMA DE ARENA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	LÍNEA DE LLENADO		1.00	12.00	0.7	8.40	ESTIM. 06
		BY PASS LLENADO EN EJECUCIÓN		1.00	9.50	0.7	6.65	
		CAJA DE DISTRIBUCIÓN		1.00	6.00	0.7	4.20	
							19.25 M2.	

25-3	RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN EN CAPAS DE 20 CM. COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO-MANUAL (BAILARINA). COMPACTACIÓN AL 90 % INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	LÍNEA DE LLENADO		1.00	12.00	0.7	0.9	7.56	ESTIM. 06
		BY PASS LLENADO EN EJECUCIÓN		1.00	9.50	0.7	0.90	6.00	
		CAJA DE DISTRIBUCIÓN		1.00	6.00	0.7	0.90	3.78	
		BY PASS RECORRIDO PARA HACER CAJA		1.00	9.50	0.7	0.9	5.98	
							23.31 M3.		

08-01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO P.V.C. HIDRÁULICO RD-26. CON CAMPANA DE 100 MM. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	LÍNEA DE LLENADO		1.00	12.00		12.00		ESTIM. 06
		BY PASS LLENADO EN EJECUCIÓN		1.00	0.50		9.50		
		CAJA DE DISTRIBUCIÓN		1.00	6.00		6.00		
		RECORRIDO DE CAJA DE DISTRIB.		1.00	2		2.00		29.50 ML.

12-10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTREMIDAD CAMPANA DE 4" DE P.V.C. RD-26. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	BY PASS PARA MANTENER BOMBEO		1.00	1.00		1.00		ESTIM. 06
									1.00 PZAS.

ELABORO



ARCO JAVIER E. MACÍAS ROMERO.  
CONTRATISTA

VO. BO.



MVZ ALBERTO VÁZQUEZ DÍAZ  
JEFE DEL DPTO. DE PLANEACIÓN.

REVISO



ING. J. ALFREDO GONZÁLEZ OLAYO.  
SUPERVISOR GEN.



**SISTEMAS MODULARES E INFRAESTRUCTURA**  
 DISEÑOS ARQUITECTONICOS Y ESTRUCTURALES, TOPOGRAFIA, OBRA PUBLICA, CIVIL  
 E INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA Y ELECTRICA, COMPRA VENTA DE MATERIALES  
**JAVIER EPIFANIO MACIAS ROMERO.**  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE TANQUE ELEVADO METÁLICO DE 100 M3.  
**CONCENTRADO DE ESTIMACIÓN**

ESTIMACIÓN 6 (FINIQUITO)      FECHA: 03 DE OCTUBRE DE 2018.  
 No. DE CONTRATO: CON-CFAT-020-18  
 UBICACION: SEXTA SECCIÓN SANTA MA. TLACATELPA  
 MUNICIPIO: CONTLA, TLAX.  
 TODO DEL ESTIMACION: Del 18 de Septiembre de 2018 al 02 de Octubre de 2018  
 PERIODO DEL CONTRATO: Del 02 de Julio de 2018 al 13 de Noviembre de 2018.

CANT.	UNID.	DESCRIPCIÓN	IMPORTE						SALDI POR EJERCER	ESTIM. 1	ESTIM. 2	ESTIM. 3	ESTIM. 4	ESTIM. 5	ESTIM. 6	FINIQUITO
			BASE PRESUPUESTO	ESTIMACION	PRECIO UNITARIO	VALOR POR EJERCER	ESTIM. 1	ESTIM. 2								
<b>I.- OBRAS PRELIMINARES PARA CONSTRUCCION DE TANQUE</b>																
24-2	M2	RETIRO DE CERCAO PERIMETRAL A BASE DE MALLA CILINDRICA POR MEDIOS MANUALES INCLUYE: AGARRIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	56.00	96.00	0.00	\$ 25.00	\$ 2,476.80	\$ -	-	-	-	-	-	-	-	
24-4	M2	DEMOLICION A MANO DE CONCRETO SIMPLE EN FIRMES Y PISOS INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	0.30	0.30	0.20	\$ 288.00	\$ 1,528.90	\$ 1,587.14	\$ 59.18	-	-	-	-	-	-	
24-5	M3	DEMOLICION DE MURO DE CONCRETO ARMADO POR MEDIOS MANUALES INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	20.00	20.00	0.00	\$ 320.00	\$ 6,400.00	\$ -	-	-	-	-	-	-	-	
24-7	M8	DEMOLICION DE MAMPUESTERIA DE PIEDRA, EN PILAROS INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	90.00	90.00	0.00	\$ 235.40	\$ 21,186.00	\$ 21,186.00	\$ -	-	-	-	-	-	-	
24-8	M3	DEMOLICION DE LOSA DE CUBIERTA DE CONCRETO ARMADO POR MEDIOS MANUALES INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	9.00	9.00	0.00	\$ 310.00	\$ 2,790.00	\$ 2,790.00	\$ -	-	-	-	-	-	-	
24-8-1	M3	DEMOLICION DE LOSA DE CIMENTACION DE CONCRETO ARMADO POR MEDIOS MANUALES INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	24.00	24.33	0.67	\$ 410.00	\$ 9,840.00	\$ 9,565.30	\$ 274.70	-	-	-	-	-	-	
24-05	M3	CHARGA Y ACABADO DE ESCOMBRO PRODUCTO DE DEMOLICION HASTA 1 KM. DE DISTANCIA POR MEDIOS MECANICOS. INCLUYE: EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	160.00	160.00	0.00	\$ 82.85	\$ 13,256.00	\$ 13,254.00	\$ -	-	-	-	-	-	-	
25-1	M2	TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO, ESTABLECIENDO REFERENCIAS FIJAS. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO NECESARIO, MANOBRAS LOCALES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	209.00	200.00	0.00	\$ 7.35	\$ 1,470.00	\$ 1,470.00	\$ -	-	-	-	-	-	-	
25-2	M3	EXCAVACION A CIELO ABIERTO, POR MEDIOS MECANICOS, DE 0 A 2.00 M. EN MATERIAL TIPO II EN SECO. INCLUYE: AFINE DE FONDO PARA DAR PISO, EQUIPO Y MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	240.00	230.00	10.00	\$ 115.80	\$ 27,992.00	\$ 26,634.00	\$ 1,358.00	-	-	-	-	-	-	
<b>III.- CIMENTACION</b>																
25-4	M2	PLANTILLA DE CONCRETOS 100 KG/CM2 T.M.A. 19 MM DE 7 CM. DE ESPESOR. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, MANOBRAS, ACABADOS, CIMBRADO Y DESMORFADO, COLOCADO, TENIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	40.00	40.00	0.00	\$ 182.60	\$ 7,312.00	\$ 7,312.00	\$ -	-	-	-	-	-	-	
<b>III.- TANQUE METALICO</b>																
25-10	KG.	CONSTRUCCION Y SUMINISTRO DE TORRE METALICA A BASE DE PERFILES ESTRUCTURALES COMO SON IPR 8" X 5" X 1/4" LARGUEROS DE IPR DE 6" TIRANTES DE REDONDO ESTRUCTURAL DE 1 1/4" DE DIAMETRO, TENSORES DE FABRICA DE MISMO MATERIAL Y EL MISMO GRADOR PLACA DE ACERO DE 3/8" DE GROSOR Y DIMENSIONES SEGUN DISEÑO PARA SOPORTE DE COLUMNAS CON PERFORACIONES PARA ATORNILLARSE. ASI COMO PERFORACIONES PARA SOPORTE DE TIRANTES CON PLACA DE 1/2" INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	5100.00	1527.44	3572.56	\$ 73.25	\$ 973,375.00	\$ 111,684.98	\$ 261,690.02	-	-	-	1688.40	\$ 123,875.30	1273.86	\$ 93,275.09

25-12	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE RECIPIENTE METALICO A BASE DE PLACA DE ACERO. CASQUETE EN BASE DE TANQUE DE 316" CIRCULO INTERMEDIO Y 1/4" EN CASQUETE SUPERIOR INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	2	KG.	6500.00	3817.93	2882.07	\$ 71.80	\$465,700.00	\$ 259,787.37	\$ 206,532.83	1366.99	\$ 121,125.15	1822.90	\$130,384.22	104.34	\$ 7,451.51	
25-13	MONTAJE DE RECIPIENTE METALICO EN TORRE METALICA HASTA UNA ALTURA DE 12.20 MTS. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	6	KG.	8500.00			\$ 16.50	\$109,850.00								732.15	\$ 122,279.34
25-6	ACERUE REFORZADO EN CIMENTACION DEL NO. 3 183P DE DIAM EN CIMENTACION. SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	2	M2.	2220.00			\$ 49.50	\$ 96,370.50	\$ -	\$ -	2220.00	\$ 96,570.20					
25-9	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PRODUCCION DE EXCAVACION EN CAPAS DE 20 CM. COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO-MANUAL (RAI ARIMA). COMPACTACION AL 90 % INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	1	M3	210.00	10.00	0	73.30	\$ 13,103.00	\$ -	\$ 745.49			189.70	\$ 14,438.31			
25-5	CONCRETO EN CIMENTACION F-7-250 KG./M2. T.M.A. 19 MM. PREMECLADO, APLICADO CON BOMBA, REVENIMIENTO DE 3 A 10 CM. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO NECESARIO, ACARREOS, MANIOBRAS LOCALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	3	M3	28.00			\$ 2,340.00	\$ 65,520.00					30.00	\$ 70,200.00			
25-7	CIMBRA EN CIMENTACION, ACABADO COMUN EN ZAPATAS DADOS Y CONTRATABES CON PERALTES HASTA DE 1.0 MTS. INCLUYE: MATERIALES ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	3	M2	50.00	1.00		\$ 235.80	\$ 21,222.00	\$ -	\$ 235.80			89.00	\$ 20,986.20			
25-3	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ANCLAS DE ACERO COLD-ROLLED 1 1/4" DE DIAMETRO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	3	PZA	19.00			\$ 1,120.00	\$ -	\$ -				18.00	\$ 17,320.00			
25-11	MONTAJE DE TORRE METALICA HASTA UNA ALTURA DE 12.20 M. PARA SOPORTE DE RECIPIENTE METALICO DE 100 M3. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	4	KG.	5,100.00	610.73		\$ 16.40	\$ 83,640.00	\$ -	\$ 10,016.79			3,216.84	\$ 52,735.75	1,273.93	\$ 20,889.42	
25-14	CONSTRUCCION Y SUMINISTRO DE PERFILES MISCELANEOS PARA LA FABRICACION DE PASARELA, BARANDAL, PASAMANOS Y ESCALERAS INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	4	KG.	1,600.00	1,600.00		\$ 72.80	\$116,480.00	\$ -	\$ 116,430.00			1182.51	\$ 86,386.73	592.19	\$ 26,546.25	
25-15	MONTAJE DE HERRERIA EN TANQUE METALICO ELEVADO PARA ESCALERAS Y PASARELAS. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	1	KG.	1,600.00	35.33		\$ 10.70	\$ 20,720.00	\$ -	\$ 423.01			1182.51	\$ 18,747.92	362.16	\$ 5,546.07	
25-19	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TURO DE 4" CED. 40 DE DIAMETRO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	5	MIL.	35.00	0.00		\$ 1,294.43	45,305.05	\$ -	\$ -					35.00	\$ 45,305.05	
25-20-1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CODO DE 4" X 60" DE F.O.C. CED. 40. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	5	PZA.	3.00	0.50		\$ 378.00	1,134.00	\$ -	\$ -					9.00	\$ 3,402.00	
ESTIMA 01 \$ 454,278.19																	
ESTIMA 02 \$ 217,655.16																	
ESTIMA 03 \$123,544.51																	
ESTIMA 04 \$413,138.94																	

25-1	TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO, ESTABLECIENDO REFERENCIAS FIJAS, INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO NECESARIO, MANICBRAS LOCALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	FINIQ M2	8.00	\$ 7.15	\$ 57.20	19.25	\$ 137.84
03-04	EXCAVACIÓN A MANO EN CERA DE SECC 0.80 MTS DE ANCHO X 0.80 MTS. DE ALTURA, INCLUYE: AFINE DE TALUDES Y FONDO, MATERIAL SECO, TIPO II, ZONA B, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	FINIQ MS	6.00	\$ 102.30	\$ 613.20	19.33	\$ 1,595.97
04-01	TENDIDO DE CAMA DE ARENA DE ESP. 5 CM. EN CERPAS PARA TENDIDO DE TUBERÍA, INCLUYE: JACARILLO, ACOSTILLADO Y AFINE DE CAMA DE ARENA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	FINIQ M2	3.00	\$ 33.80	\$ 270.40	19.25	\$ 650.65
25-3	RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN EN CAPAS DE 20 CM. COMPACTADO CON EQUIPO MECÁNICO-MANUAL (BALLARINA), COMPACTACIÓN AL 90 % INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	FINIQ M3	6.00	\$ 89.20	\$ 535.20	23.31	\$ 2,679.25
08-01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO P.V.C. HIDRÁULICO RD-26, CON CAMPANA DE 100 MM. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	FINIQ ML	14.00	\$ 206.68	\$ 2,879.24	23.90	\$ 6,068.97
12-10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTREMIDAD CAMPANA DE 4" DE P.V.C. RD-26. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN P.U.O.T.	FINIQ PZA	3.00	\$ 388.80	\$ 1,168.80	1.00	\$ 388.80
ESTIM. 6							\$ 235,242.86

ELABORO

*[Signature]*  
ASO. JAVIERE MACIAS RIVERO.  
CONTRATISTA

YO SO.

*[Signature]*  
M.V.Z. ALBERTO VAZQUEZ DIAZ  
JEFE DE DEPARTAMENTO DE PLANEACION.

REVISO

*[Signature]*  
ING. JOSE LUIS GONZALEZ OLIVE  
SUPERVISOR CERT



## SISTEMAS MODULARES E INFRAESTRUCTURA

DISEÑOS ARQUITECTONICOS Y ESTRUCTURALES, TOPOGRAFIA, OBRA PUBLICA, CIVIL E  
INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA Y ELECTRICA, COMPRA VENTA DE MATERIALES.

**ARQ. JAVIER EPIFANIO MACIAS ROMERO RFC. MARJ620407R1A**

Prol. Xicohtencatl 5-b Col. Centro C.P.90200 CalpulalpanTlax. TEL.7499180464 CEL7491031844

EMAIL sistmod@hotmail.com Y [www.sistmod.com](http://www.sistmod.com)

TLAXCALA, TLAX. A 03 DE OCTUBRE DE 2018.

**C. EFRAÍN FLORES HERNÁNDEZ.**

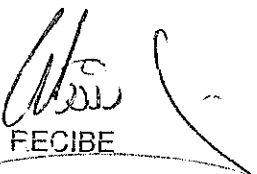
DIRECTOR GENERAL DE LA COMISIÓN ESTATAL  
DE AGUA DEL ESTADO DE TLAXCALA.

### ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN

SIENDO LAS 10:00 HORAS DEL DÍA 03 DE OCTUBRE DE 2018, SE HACE ENTREGA FORMAL DE LOS TRABAJOS CONSISTENTES EN LA CONSTRUCCIÓN DE TANQUE ELEVADO METÁLICO DE 100 M3. DE LA SEXTA SECCIÓN SANTA MARIA TLACATECPA MUNICIPIO DE CONTLA DE JUAN CUAMATZI TLAX. BAJO NUMERO DE CONTRATO CON-CEAT-020-18 Y QUE LA CONTRATISTA REPRESENTADA POR EL ARQ. JAVIER EPIFANIO MACIAS ROMERO, HA TERMINADO LA TOTALIDAD DE LOS TRABAJOS CON ANTICIPACIÓN, COMO LO MARCA EL PERIODO DE CONTRATO, DEL 02 DE JULIO DE 2018 AL 13 DE NOVIEMBRE DE 2018, Y CON UN MONTO TOTAL DE CONTRATO DE \$ 1'929,989.45 ( UN MILLÓN NOVECIENTOS VEINTINUEVE MIL, NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 45/100 M.N.) POR LO QUE SE RECIBE DE CONFORMIDAD LA PRESENTE OBRA POR PARTE DE LA SUPERVISIÓN DE LA COMISIÓN ESTATAL DE AGUA DE TLAXCALA Y EL CONTRATISTA MENCIONADO CON ANTERIORIDAD, MEDIANTE SUS FIRMAS AL CALCE.

SIN MAS POR EL MOMENTO ME DESPIDO DE UD. AGRADECIENDO DE ANTEMANO LA ATENCIÓN QUE SIRVA DAR A LA PRESENTE A DEMAS DE ENVIARLE UN AFECTUOSO SALUDO.

ATENTAMENTE



RECIBE

ING.J. ALFREDO GONZALEZ OLIVO  
SUPERVISOR CEAT



ENTREGA

ARQ. JAVIER EPIFANIO MACIAS ROMERO  
CONTRATISTA



# SISTEMAS MODULARES E INFRAESTRUCTURA

JAVIER EPIFANIO MACIAS ROMERO

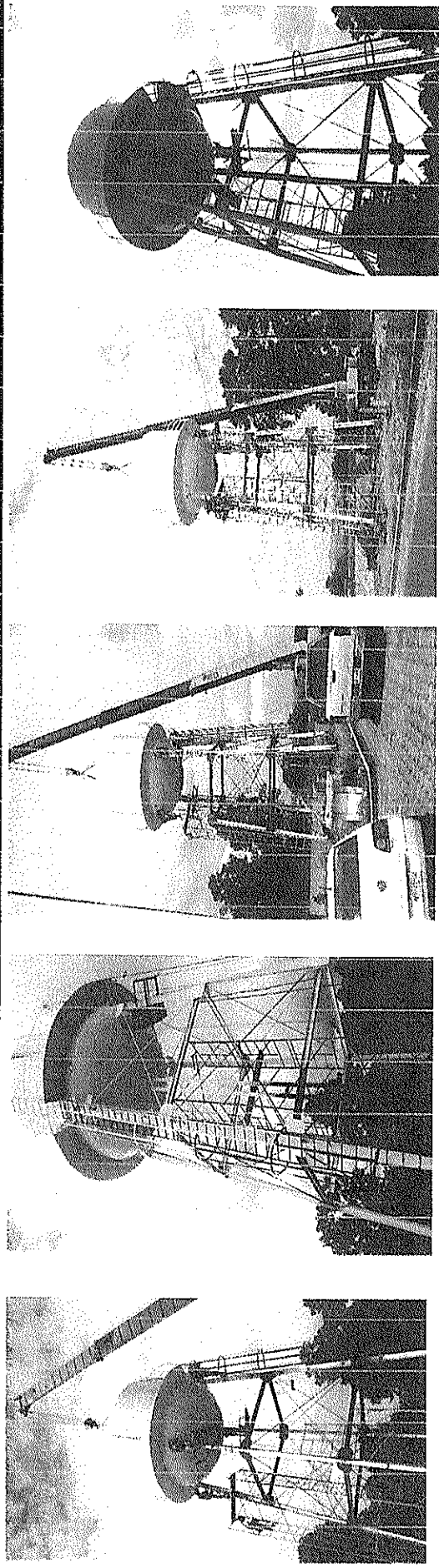
OBRA: CONSTRUCCION DE TANQUE ELEVADO METÁLICO DE 100 M3. DE LA SEXTA SECCIÓN SANTA MARIA TLACATFCPA

ESTIMACION: 6 (SEIS) FINIQUITO  
NUMERO DE CONTRATO: CON-CCAT-020-10

UBICACIÓN: CALLE MOTENEHUATZI Y DIAZ ORDAZ  
MUNICIPIO: CONTLA DE JUAN CUAMATZI, TLAX.  
PERICDO DE LA ESTIMACION: 02 DE JULIO DE 2018 AL 13 DE NOVIEMBRE DE 2013.  
PERICDO DE LA ESTIMACION: 18 DE SEPTIEMBRE DE 2018 AL 02 DE OCTUBRE DE 2018.  
FECHA: 03 DE OCTUBRE DE 2018.

DESCRIPCION:

## REPORTE FOTOGRAFICO



## MONTAJE DE RECIPIENTE METÁLICO

ELABORO

CONTRATISTA

ARQ. JAVIER E. MACIAS ROMERO.

V.O.B.O.

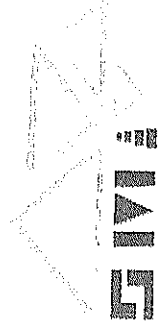
ALBERTO VÁZQUEZ DÍAZ

JEFE DEL DPTO. DE PLANEACIÓN

REVISO

ING. J. ALFREDO GONZALEZ OLIVO.

SUPERVISOR-GEN.



# SISTEMAS MODULARES E INFRAESTRUCTURA

JAVIER EPIFANIO MACIAS ROMERO

OBRA: CONSTRUCCION DE TANQUE ELEVADO METÁLICO DE 100 M3. DE LA SEXTA SECCIÓN SANTA MARIA TLACATECPA

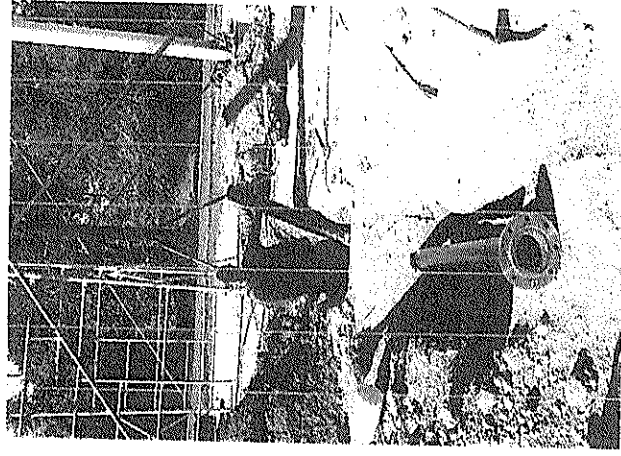
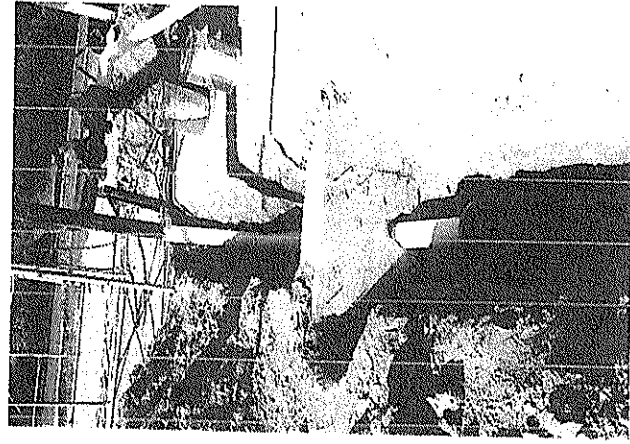
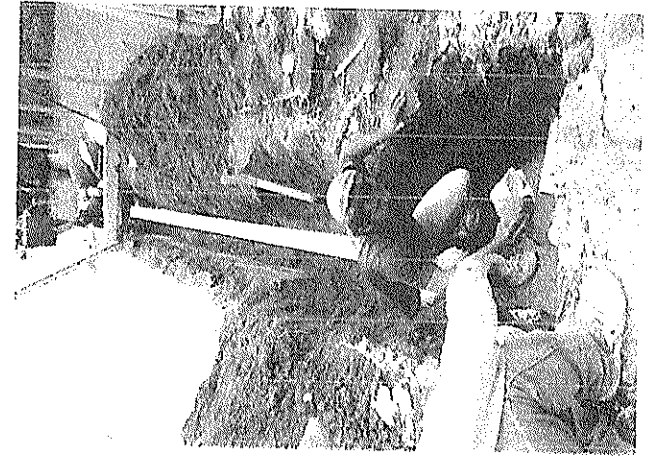
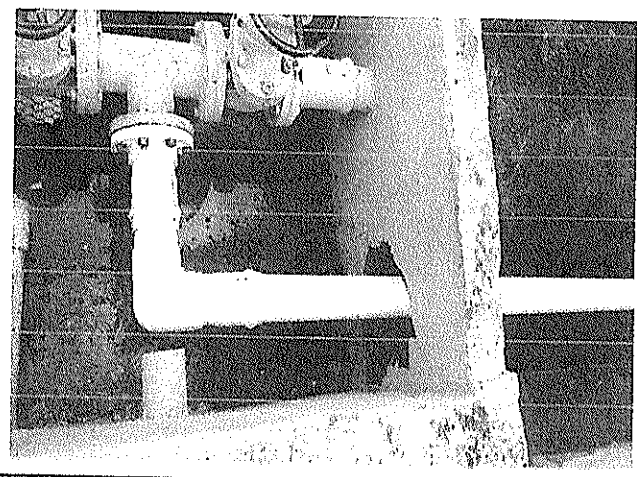
UBICACIÓN: CALLE MOTENEHUATZI Y DIAZ ORDAZ  
MUNICIPIO: CONTILA DE JUAN CUAMANTZI, TLAX.

ESTIMACIÓN: 6 (SEIS) FINIQUITO  
NUMERO DE CONTRATO: CON-CEAT-020-18

PERIODO DEL CONTRATO: 02 DE JULIO DE 2018 AL 13 DE NOVIEMBRE DE 2018.  
PERIODO DE LA ESTIMACIÓN: 18 DE SEPTIEMBRE DE 2018 AL 02 DE OCTUBRE DE 2018.  
FECHA: 03 DE OCTUBRE DE 2018.

DESCRIPCIÓN: TRAZO NIVELACIÓN COLOCACIÓN TUBO, BRIDAS SOLDABLE.

## REPORTE FOTOGRAFICO



TRAZO , EXCAVACIÓN SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE PVC DE RD-26 HIDRÁULICO, BRIDAS SOLDABLES.

ELABORO  
CONTRATISTA  
ARQ. JAVIER E. MACIAS ROMERO.

VO. BO.  
ALBERTO ÁZQUEZ DÍAZ  
JEFE DEL DPTO. DE PLANEACIÓN

REVISO  
ING. J. ALFREDO GONZÁLEZ ORUO.  
SUPERVISOR CENT.



# SISTEMAS MODULARES E INFRAESTRUCTURA

JAVIER EPIFANIO MACIAS ROMERO

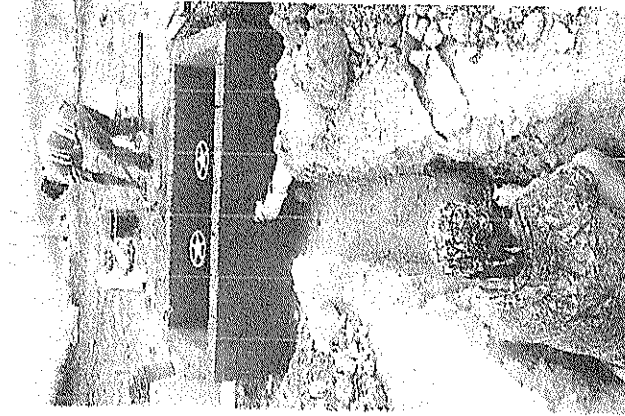
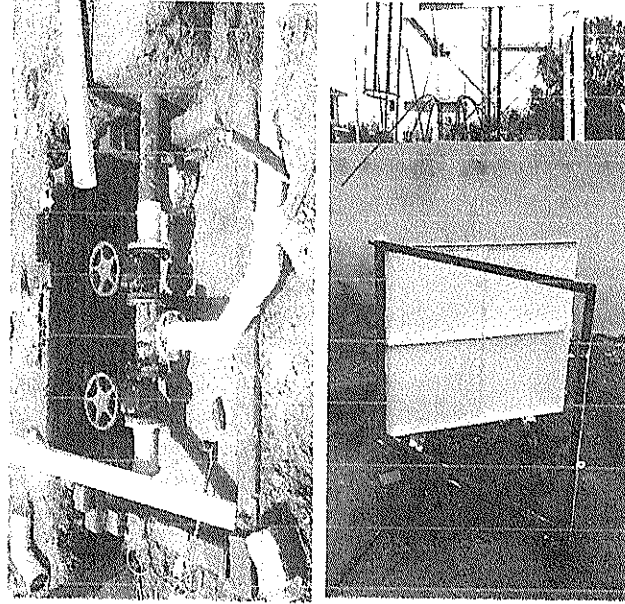
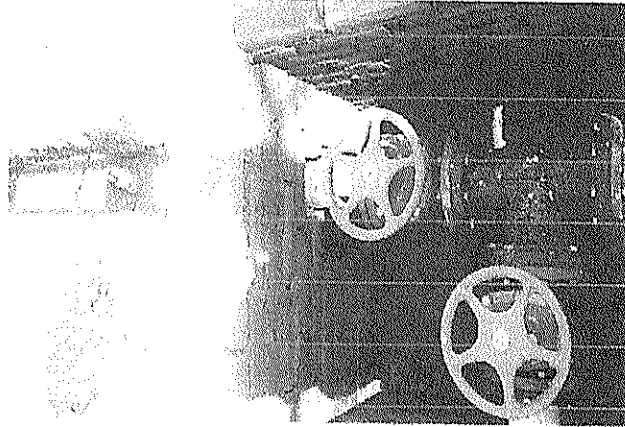
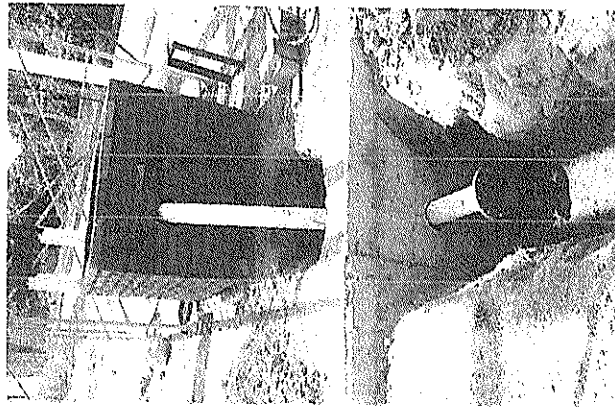
OBRA: CONSTRUCCION DE TANQUE ELEVADO METALICO DE 100 MB. DE LA SEXTA SECCION SANTA MARIA TIACATECPA

ESTIMACION: 6 (SEIS) FINIQUITO  
NUMERO DE CONTRATO: COM-CEAT-020-18

UBICACION: CALLE MOTENEHUATZI Y DIAZ ORDAZ  
MUNICIPIO: COINTLA DE JUAN CUAMATZI, TL.-X.  
PERIODO DEL CONTRATO: 02 DE JULIO DE 2018 AL 13 DE NOVIEMBRE DE 2018.  
PERIODO DE LA ESTIMACION: 18 DE SEPTIEMBRE DE 2018 AL 02 DE OCTUBRE DE 2018.

FECHA: 03 DE OCTUBRE DE 2018.  
DESCRIPCION: CAJAS DE VALVULAS, CONECCIONES, TAPA METALICA.

## REPORTE FOTOGRAFICO



CAJAS DE VALVULAS, VALVULAS, TEES, CUELLO DE GANISO, TAPA METALICA, TORNILLERIA, NIPLES DE NEOPRENO.

ELABORO

CONTRAYENTA

ARQ. JAVIER E. MACIAS ROMERO.

VO. BO.

ALBERTO VÁZQUEZ DÍAZ

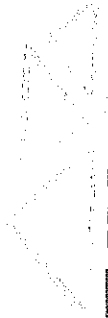
JEFE DEL DPTO. DE PLANEACIÓN

REVISOR

ING. J. ALBERTO GONZALEZ OLIVO

SUPERVISOR CEAT





# SISTEMAS MODULARES E INFRAESTRUCTURA

JAVIER EPIFANIO MACIAS ROMERO

OBRA: CONSTRUCCION DE TANQUE ELEVADO METALICO DE 100 M3. DE LA SEXTA SECCION SANTA MARIA TLACATECPA

UBICACION: CALLE MOTENEHUATZI Y DIAZ ORDAZ

MUNICIPIO: CONTLA DE JUAN CUAMATZI, TLAX.

DESCRIPCION: PINTURA DE ESMALTE.

ESTIMACION: 6 (SEIS) FINIQUITO

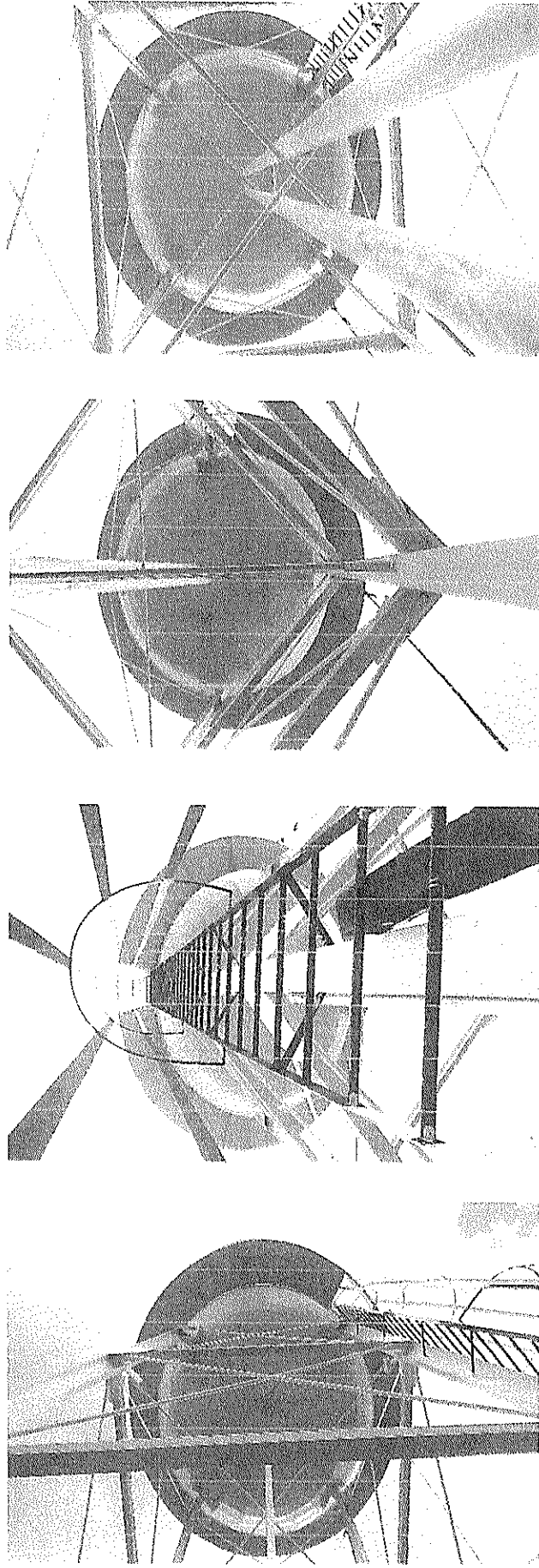
NUMERO DE CONTRATO: CON CEAT 020 18

PERICDO DEL CONTRATO: 02 DE JULIO DE 2018 AL 13 DE NOVIEMBRE DE 2018.

PERICDO DE LA ESTIMACION: 18 DE SEPTIEMBRE DE 2018 AL 02 DE OCTUBRE DE 2018.

FECHA: 03 DE OCTUBRE DE 2018.

## REPORTE FOTOGRAFICO



PINTURA DE ESMALTE EN ESTRUCTURA Y RECIPIENTE , PAVLERIA CONCLUIDA.

ELABORO

CONTRATISTA

ARQ. JAVIER E. MACIAS ROMERO.

VO.EO.

ALBERTO VÁZQUEZ DÍAZ

JEFE DEL DPTO. DE PLANEACIÓN

REVISOR  
ING. J. ALFREDO GONZALEZ OLIVO.  
SUPERVISOR CENT



# SISTEMAS MODULARES E INFRAESTRUCTURA

JAVIER EPIFANIO MACIAS ROMERO

OBRA: CONSTRUCCION DE TANQUE ELEVADO METÁLICO DE 100 M3. DE LA SEXTA SECCIÓN SANTA MARIA TLACATECPA

UBICACIÓN: CALLE MOTENEHUATZI Y DIAZ ORDAZ

MUNICIPIO: CONTLA DE JUAN CUAMATZI, TLAX.

DESCRIPCIÓN: PINTURA DE ESMALTE.

ESTIMACION: 6 (SEIS) FINIQUITO

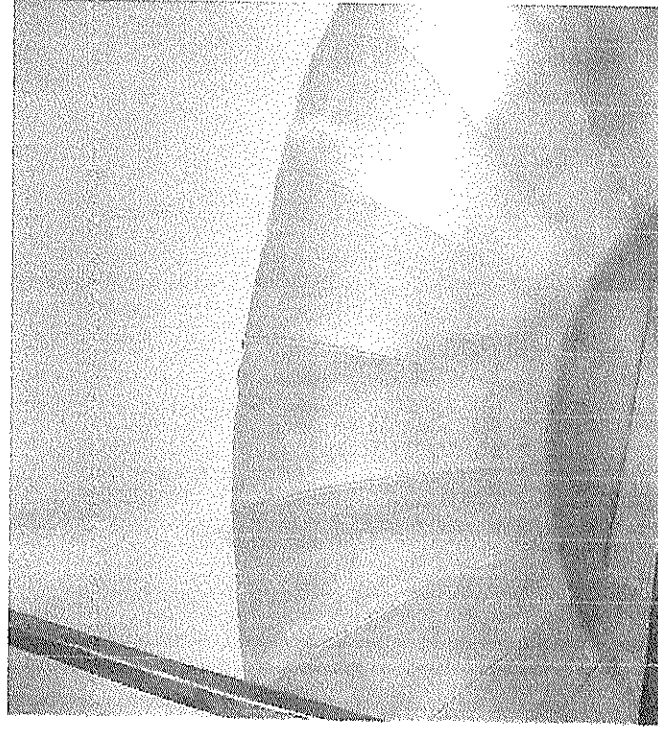
NUMERO DE CONTRATO: CON-CLAT-020-18

PERIODO DEL CONTRATO: 02 DE JULIO DE 2018 AL 13 DE NOVIEMBRE DE 2018.

PERIODO DE LA ESTIMACION: 18 DE SEPTIEMBRE DE 2018 AL 02 DE OCTUBRE DE 2018.

FECHA: 03 DE OCTUBRE DE 2018.

## REPORTE FOTOGRAFICO



PINTURA DE ESMALTE AMERLOCK EN INTERIOR DE TANQUE

ELABORO

CONTRATISTA

ARO. JAVIER E. MACIAS ROMERO.

VO. BO.

ALBERTO VÁZQUEZ DÍAZ

JEFE DEL DPTO. DE PLANEACIÓN

ING. J. ALFREDO GONZALEZ OLIVO.  
SUPERVISOR CEAT.


Fecha

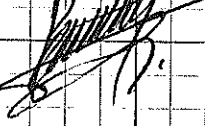
25 SEPT. 2018

No.

21

La Contratista Informa Que Estu Realizando La Colocación de pintura de Esmalte en Recipiente y Estructura, Asi como la Conclusión de Fontanería de Línea de llenado y Descarga a líneas de Distribución, y Terminando la construcción de Cajas de Válvulas, Reubicando la Línea de By Pass Realizada para mantener el servicio de agua a la Comunidad, para la Realización de la Caja de Válvulas.

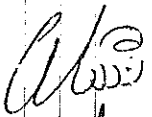
  
Ing. ALFREDO GIL ALVA  
Supervisor CEST.


  
SR. JAVIER E. MARÍN R.  
Contratista.

29 de SEPT. 2018.

Nota No. 22

Con esta fecha se informa que los trabajos de Pintura en Interior de Tanque estan Concluidos con Smarlock 400 se han Realizado currimientos en la zona de Trabajo asi como pavimento de Concreto en el Arroyo de Calle, Solo en Espera la Limpieza de tanque (LAVADO) y la Reconexión Final de línea de conducción al Tanque elevado.

  
Ing. ALFREDO GIL ALVA  
Supervisor CEST.

  
SR. JAVIER E. MARÍN R.  
Contratista.

Fecha

02 DE OCTUBRE DE 2018

Nota

No.

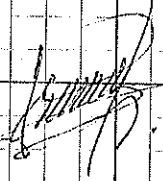
23

Con esta fecha quedan concluidos los trabajos al 100% del No. de CONTRATO CON-CEAT-020-18

DE LA OBRA DENOMINADA CONSTRUCCIÓN DE TANQUE ELEVADO METÁLICO DE 100M<sup>3</sup> DE LA SEXTA SECCIÓN SANTA MARIA TLAQUEPA MPIO. DE PONTELIC DE JUAN OUSMATEZ; Y TAMBIÉN VERIFICADO POR LA SUPERVISIÓN, CON ESTA FECHA SE CIERRA ESTA BITÁCORA DE OBRA CON LA FIRMA DE LAS AUTORIDADES A LA MISMA.



Ing. ALBERTO GARCÍA  
SUPERVISOR CEAT.



MPA. JAVIERE MARCOS ROMERO  
CONTRATISTA.