



Dirección de Obras Públicas



TUZANTLA

"un gobierno para el pueblo"

"2021, AÑO DEL BICENTENARIO DE LA CONSUMACIÓN DE LA INDEPENDENCIA DE MÉXICO"

DOCUMENTACIÓN ECONÓMICA

Av. Sixto Verduzco Nte. #6, Col. Centro, Tuzantla, Michoacán. C.P. 61540.
Tel. 7861920145 | tuzantla.gob.mx



DOCUMENTACIÓN ECONÓMICA



Tuzantla Michoacán., 12 DE OCTUBRE DE 2021

LIC. HUGO VILLAVERDE HERNANDEZ
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
P R E S E N T E.

Me refiero a la invitación **MTM/DOP/026-2021** de fecha 01 de Octubre de 2021, mediante la cual se me invita a participar en la Licitación número **MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021**, relativo a: **"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."**

Manifiesto que:

Oportunamente se me entregaron las bases y sus anexos relativos a la licitación de que se trata, y se ha tomado debida nota de los datos y las bases a que se sujetará éste, y conforme a los cuales se llevará a cabo la obra. Se aceptan íntegramente los requisitos contenidos en las citadas bases y anexos.

Igualmente expongo que se han tomado providencias para cumplir en los lineamientos descritos en las bases.

Así mismo manifiesto que esta empresa conoce la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Michoacán de Ocampo y sus Municipios, y su Reglamento así como Las Especificaciones Generales de Construcción de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, las Normas de Control de Calidad de los Materiales de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y Especificaciones Particulares de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas y a las que considere en su momento la Dirección y que acepto que tales documentos rigen en lo conducente respecto a la licitación indicada y demás actos que de él deriven. De conformidad con lo anterior, se presenta la proposición respectiva con un importe de:

\$ 1,724,096.15	(*UN MILLÓN SETECIENTOS VEINTICUATRO MIL NOVENTA Y SEIS PESOS 15/100 M.N. *)
MÁS 16% DE IVA. \$ 275,855.38	(*DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 38/100 M.N. *)
TOTAL \$ 1,999,951.53	(*UN MILLÓN NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 53/100 M.N. *)

Además, comunico a usted que mi representante técnico es el ARQ. ALBERTO CRUZ GOMEZ, Con las Especificaciones Generales de Construcción de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, las Normas de Control de Calidad de los Materiales de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y Especificaciones Particulares de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas y a las que considere en su momento la Dirección el proyecto y especificaciones y tiene suficiente experiencia. Anexo Currículum Vitae.

Sin otro particular por el momento, reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V

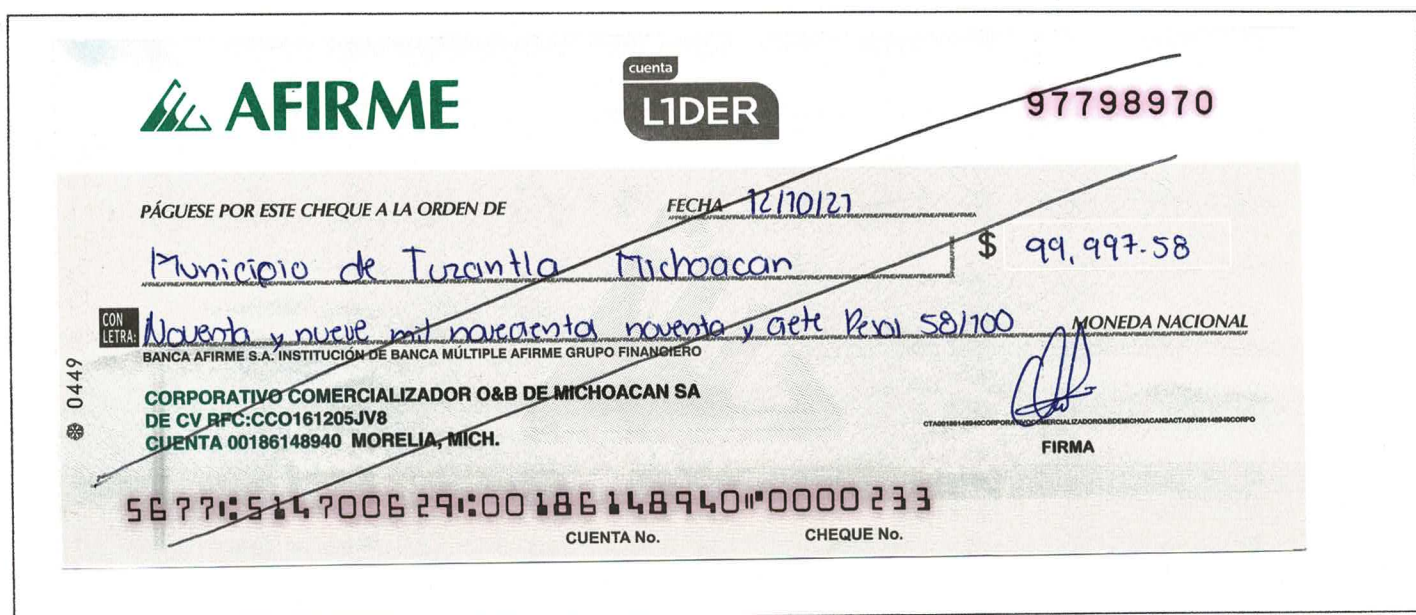
ECONÓMICO-1

PERIFÉRICO PASEO DE LA REPUBLICA 1866 BOSQUE CAMELINAS,
58290, MORELIA, MICHOACÁN.
Tel: 4433650801
comercializador_mich@hotmail.com

Tuzantla Michoacán., 12 DE OCTUBRE DE 2021

Cheque de Garantía

Me refiero a la invitación **MTM/DOP/026-2021** de fecha 01 de Octubre de 2021, mediante la cual se me invita a participar en la Licitación número **MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021**, relativo a: **"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."**



AFIRME **LIDER** **97798970**

PÁGUESE POR ESTE CHEQUE A LA ORDEN DE **FECHA 12/10/21**

Municipio de Tuzantla Michoacan \$ **99,997.58**

CON LETRA: **Nueve y nueve mil novecientos noventa y siete Pesos 58/100** MONEDA NACIONAL

BANCA AFIRME S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE AFIRME GRUPO FINANCIERO

CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN SA
DE CV RFC: CCO161205JV8
CUENTA 00186148940 MORELIA, MICH.

0449

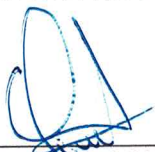
567715147006291001861489400000233

CUENTA No. CHEQUE No.

Cheque No. **97798970** De garantía **\$99,997.58** (NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 58/100 M.N.).

Banco banca afirme, s.a. institución de banca múltiple afirme grupo financiero
contratista: CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.

ATENTAMENTE



ING. DIANA TIZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V

ECONÓMICO-1



Tuzantla Michoacán., 12 DE OCTUBRE DE 2021

Recibí: de la Empresa: CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V., Cheque No. **97798970**, de banca afirme, s.a. institución de banca múltiple afirme grupo financiero, por la cantidad de **\$99,997.58 (NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 58/100 M.N.)**. correspondiente a la garantía de sostenimiento de la propuesta de la cotización por invitación No. **MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021**, relativo a los trabajos de : **"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."** Estado de Michoacán.

ATENTAMENTE



OBRAS PÚBLICAS

LIC. HUGO VILLASVERDE HERNANDEZ
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
AYUNTAMIENTO DE TUZANTLA

ECONÓMICO-1



CURRICULUM VITAE

INFORMACIÓN PERSONAL

NOMBRE: ALBERTO CRUZ GÓMEZ

FECHA DE NACIMIENTO: 21 DE NOVIEMBRE DE 1990

NACIONALIDAD: MEXICANA

CURP: CUGA-901121-HMNRML04

RFC: CUGA-901121-MXA

ESTADO CIVIL: CASADO

DOMICILIO: CALLE JARACUARO NÚMERO 56, COL. FELIX IRETA, C.P. 58070 MORELIA MICHOACAN.

TELÉFONO: CELULAR 7444471860

CORREO ELECTRÓNICO: cuga_arq_mich@hotmail.com.

CEDULA PROFECIONAL: EN TRÁMITE.

OBJETIVOS PERSONALE

- DESEMPEÑAR UN TRABAJO EN INGENIERÍA, EN EL CUAL, APLIQUE LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS DURANTE MI FORMACIÓN ACADÉMICA Y LABORAL.
- ADQUIRIR CONOCIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN EN CAMPO Y EN OFICINA Y MAYOR CONOCIMIENTO EN EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.
- LOGRAR MAYOR CONOCIMIENTO EN EL RAMO DE LA CONSTRUCCIÓN PARA LOGRAR MAYORES RESULTADOS TANTO PERSONALES Y PARA LA EMPRESA.



FORMACIÓN ACADÉMICA

- **PRIMARIA:**

1996-2002

INSTITUCIÓN: ESCUELA PRIMARIA "ADOLFO LÓPEZ MATEOS".

TÍTULO OBTENIDO: CERTIFICADO PRIMARIA.

CIUDAD: SENGUÍO, MICHOACÁN.

- **SECUNDARIA**

2002-2005

INSTITUCIÓN: ESCUELA SECUNDARIA TÉCNICA # 56".

TÍTULO OBTENIDO: CERTIFICADO SECUNDARIA.

CIUDAD: SAN FRANCISCO, MUNICIPIO DE TLALPUJAHUA, MICHOACÁN.

- **PREPARATORIA**

2005-2008

INSTITUCIÓN: CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS # 204

TÍTULO OBTENIDO: TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN.

CIUDAD: TLALPUJAHUA, MICHOACÁN.

- **UNIVERSIDAD**

2008-2013

INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO.

ESCUELA: FACULTAD DE ARQUITECTURA.

TÍTULO OBTENIDO: CONSTANCIA DE TERMINO DE ESTUDIOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA.

CIUDAD: MORELIA, MICHOACÁN.

EXPERIENCIA LABORAL

- **2012- 2013;** ELABORACIÓN DE PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE EDIFICIO DE CUATRO NIVELES (DEPARTAMENTOS). EN EJIDO DE GUADALUPE MÉXICO.

- **DE SEPTIEMBRE 2014 A NOVIEMBRE 2015;**

EMPRESA: **SUPERVISIÓN DE OBRAS CARGRO S.A DE C.V.** EN ASOCIACIÓN CON, **OPERADORA DE RECURSOS HUMANOS EXCEL HUMAN, S.A. DE C.V.**

OCUPACIÓN: CAPTURISTA DE LOS SIGUIENTES CONTRATOS:

CST-APAZU-2014-069-I, "SUPERVISIÓN TÉCNICA Y NORMATIVA PARA LLEVAR EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LAS OBRAS DE LA LOCALIDAD DE ACAPULCO, MUNICIPIO DE ACAPULCO DE JUÁREZ, EN EL ESTADO DE GUERRERO".



CST-APAZU-2015-031-A.- "SERVICIOS DE SUPERVISIÓN TÉCNICA Y NORMATIVA PARA LLEVAR EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LAS OBRAS DE: AGUA POTABLE EN LAS LOCALIDADES DE: TAXCO Y CHILPANCINGO; ALCANTARILLADO SANITARIO EN LAS LOCALIDADES DE: CHILPANCINGO Y CHILAPA; SANEAMIENTO EN LA LOCALIDAD DE CHILAPA, INSERTAS EN EL PROGRAMA DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO EN ZONAS URBANAS (APAZU 2015), DEL CONTRATO CST-APAZU-2015-031-A, EN EL ESTADO DE GUERRERO".

ACTIVIDADES DESARROLLADAS: REALIZACIÓN DE GENERADORES Y ESTIMACIONES, ELABORACIÓN DE AVANCES SEMANALES DE OBRA Y REPORTES MENSUALES DE OBRA, INTEGRACIÓN DE EXPEDIENTES UNITARIOS POR CONTRATO, NOTAS DE BITÁCORA Y FINIQUITOS DE OBRA.

CST-FISE-2015-002-I.- "SERVICIOS DE CONSULTORÍA, PARA LA SUPERVISIÓN TÉCNICA, COORDINACIÓN, DIRECCIÓN, CONTROL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO EN LA CONSTRUCCIÓN DE AGUA POTABLE (CUARTA ETAPA), EN LA LOCALIDAD DE OXTOTITLAN, DEL MUNICIPIO DE TELOLOAPAN EN EL ESTADO DE GUERRERO."

FUNCIÓN: REALIZACIÓN DE GENERADORES Y ESTIMACIONES, ELABORACIÓN DE AVANCES SEMANALES DE OBRA Y REPORTES MENSUALES DE OBRA, INTEGRACIÓN DE EXPEDIENTES UNITARIOS POR CONTRATO, NOTAS DE BITÁCORA Y FINIQUITOS DE OBRA.

SUPERVISOR DE OBRA PARA EL SIGUIENTE CONTRATO DEPENDENCIA **CAPASEG**, GUERRERO.

912062998-036-15: "CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE CUARTA ETAPA EN LA LOCALIDAD DE OXTOTITLAN MUNICIPIO DE TELOLOAPAN, EN EL ESTADO DE GUERRERO".

ACTIVIDADES DESARROLLADAS: SUPERVISIÓN DE OBRA, ELABORACIÓN DE AVANCES DE OBRA DEL CONTRATO, REPORTES MENSUALES DEL CONTRATO EN CUESTIÓN, REVISIÓN DE NÚMEROS GENERADORES, NOTAS DE BITÁCORA ELECTRÓNICA.

• **DE ENERO 2016 A SEPTIEMBRE 2017:**

EMPRESA: **JABEN CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.**

OCUPACION: SUPERVISOR DE OBRA Y CAPTURISTA DE DATOS DE LOS SIGUIENTES CONTRATOS.

MAJ-INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA 2015/005-2016/AD.- SUPERVISIÓN EXTERNA, TÉCNICA, FINANCIERA Y DE EJECUCIÓN DE OBRAS.



ACTIVIDADES DESARROLLADAS: SUPERVISOR DE OBRA, ELABORACIÓN DE ESTIMACIONES, ELABORACIÓN DE AVANCES DE OBRA DEL CONTRATO, REPORTES MENSUALES DEL CONTRATO EN CUESTIÓN, REVISIÓN DE NÚMEROS GENERADORES DE LOS CONTRATOS QUE SE SUPERVISAN, NOTAS DE BITÁCORA.

MAJ-INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA 2015/005-2016/AD.- SUPERVISION EXTERNA, TECNICA, FINANCIERA Y DE EJECUCION DE OBRAS.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS: SUPERVISOR DE OBRA, ELABORACIÓN DE ESTIMACIONES, ELABORACIÓN DE AVANCES DE OBRA DEL CONTRATO, REPORTES MENSUALES DEL CONTRATO EN CUESTIÓN, REVISIÓN DE NÚMEROS GENERADORES DE LOS CONTRATOS QUE SE SUPERVISAN, NOTAS DE BITÁCORA.

MAJ-SEDATU-FAISM/270-2016/AD: CONSTRUCCION DE 25 CUARTOS ADICIONALES DE 12 METROS CUADRADOS CADA UNO. PAQUETE 2. ANEXO 1

ACTIVIDADES DESARROLLADAS: ELABORACIÓN DE ESTIMACIONES, REALIZACION DE NÚMEROS GENERADORES, NOTAS DE BITÁCORA DE OBRA.

CAPAMA-FAISM-DT-AP-LS-013-16: CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE CONDUCCIÓN DE AGUA POTABLE DE 36" DE DIÁMETRO DEL REBOMBEO TÚNEL ALTO A RUIZ CORTINEZ, COL. LA GARITA 2DA ETAPA

ACTIVIDADES DESARROLLADAS: AUXILIAR DE RESIDENTE DE OBRA, ELABORACIÓN DE ESTIMACIONES, ELABORACIÓN DE AVANCES DE OBRA DEL CONTRATO, REPORTES MENSUALES DEL CONTRATO EN CUESTIÓN, REALIZACION DE NÚMEROS GENERADORES, NOTAS DE BITÁCORA DE OBRA.

MAJ-FORTALECIMIENTO FINANCIERO/656-2016/LP: PRIMERA ETAPA DE LA PAVIMENTACION E IMAGEN URBANA DE CALLES ALREDEDOR DEL ZOCALO Y PALACIO MUNICIPAL.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS: RESIDENTE DE OBRA, ELABORACIÓN DE ESTIMACIONES, ELABORACIÓN DE AVANCES DE OBRA DEL CONTRATO, REPORTES MENSUALES DEL CONTRATO EN CUESTIÓN, REALIZACION DE NÚMEROS GENERADORES, NOTAS DE BITÁCORA DE OBRA.



• **DE OCTUBRE 2017 A NOVIEMBRE 2019;**

INSTITUCIÓN: H. AYUNTAMIENTO DE TUZANTLA MICHOACÁN.

DEPARTAMENTO: DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS.

PUESTO: AUXILIAR DE OBRAS PÚBLICAS.

ACTIVIDADES DESEMPEÑADAS: SUPERVISIÓN DE OBRAS, INTEGRACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICO UNITARIOS POR OBRA, ENCARGADO DE LAS OBRAS PROCEDENTES DE RECURSOS FEDERALES (INTEGRACIÓN DE EXPEDIENTES Y SEGUIMIENTO AL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN EN LA PLATAFORMA (COMPRANET).

• **DE NOVIEMBRE 2019 A LA FECHA 2021;**

EMPRESA: CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACÁN S.A DE C.V.

PUESTO: REISDENTE DE OBRAS

ACTIVIDADES DESEMPEÑADAS: SUPERVISIÓN DE OBRAS, INTEGRACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICO UNITARIOS POR OBRA.

ANEXOS TÉCNICOS.

- EL MANEJO DE LA COMPUTADORA Y DE LOS PROGRAMAS BÁSICOS DE WORD, EXCEL, POWERPOINT, E INTERNET; EN REDACCIÓN DE DOCUMENTOS, GENERADORES, PRESENTACIONES, E INVESTIGACIÓN.
- EL MANEJO DE LA BITÁCORA ELECTRÓNICA Y SEGUIMIENTO A OBRA PÚBLICA (BESOP)
- CERTIFICADO EN LA PLATAFORMA COMPRANET PARA LLEVAR A CABO EL SEGUIMIENTO DE LICITACIÓN.

EN EL ÁMBITO DEL DISEÑO MANEJO LOS PROGRAMAS:

- AUTO CAD 2020.
- AUTO CAD 3D.
- GOOGLE SKETCHUP 8.
- REVIT.

ATENTAMENTE:

C. ALBERTO CRUZ GOMEZ

MORELIA MICHOACÁN, OCTUBRE 2021.





Tuzantla Michoacán., 12 DE OCTUBRE DE 2021

LIC. HUGO VILLAVERDE HERNANDEZ
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
P R E S E N T E.

Me refiero a la invitación **MTM/DOP/026-2021** de fecha 01 de Octubre de 2021, mediante la cual se me invita a participar en la Licitación número **MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021**, relativo a: **"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."**

2. PROGRAMA DE ANTICIPOS DE COMPRA Y PRODUCCIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE Y DEMÁS INSUMOS.

ATENTAMENTE

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V

ECONIMICO-2

PERIFÉRICO PASEO DE LA REPUBLICA 1866 BOSQUE CAMELINAS,
58290, MORELIA, MICHOACÁN.
Tel: 4433650801
comercializador_mich@hotmail.com



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
TUZANTLA CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACÁN S.A. DE C.V.
LICITACIÓN: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021



Dirección de Obras Públicas

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACIÓN DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCIÓN: 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACIÓN: 12/10/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	PROGRAMA DE ANTICIPOS DE COMPRA DE MATERIALES					Total
				DEL	01/10/2021	01/11/2021	01/12/2021	01/12/2021	
				AL	31/10/2021	30/11/2021	31/12/2021	31/12/2021	

MATERIALES

AGLU-002	Cemento gris normal, marca Tolteca	ton	3.645920		1.489051	2.097966			3.645920
					\$4,528.62	\$6,380.50			\$11,088.26
					40.84%	57.54%			100.00%
MAT-001	Aceite azul akron multigrado para motor a gasolina.	lt	452.983165		162.391165	290.592000			452.983165
					\$9,723.98	\$17,400.65			\$27,124.63
					35.85%	64.15%			100.00%
MAT-002	Aceite verde para motor a diesel lts., marca Akron.	lt	0.000000		0.000000	0.000000			0.000000
					\$0.00	\$0.00			\$0.00
					0.00%	0.00%			0.00%
MAT-003	Agua potable	m3	603.470702		218.652454	384.773186			603.470702
					\$2,077.20	\$3,655.34			\$5,732.97
					36.23%	63.76%			100.00%
MAT-004	Alambre recocido.	kg	249.293424		74.517579	172.815845			249.293424
					\$2,974.74	\$6,898.81			\$9,951.79
					29.89%	69.32%			100.00%
MAT-005	ALAMBRO No. 2 fy = 2530 kg/cm2	KG	244.036800		81.345600	162.691200			244.036800
					\$2,034.45	\$4,068.91			\$6,103.36
					33.33%	66.67%			100.00%

MONTOS MENSUALES

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS TOTALES POR HOJA:

\$21,338.99	\$38,404.21	\$0.00
\$21,338.99	\$38,404.21	\$0.00
\$21,338.99	\$59,743.20	\$0.00

ING. DIANA PÉREZ DEL CAMPO GARCÍA

REPRESENTANTE LEGAL



Dirección de Obras Públicas

INICIO DE OBRA:	18/10/2021
TERMINACION DE OBRA:	01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION	45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION	12/10/2021

PROGRAMA DE UTILIZACION DE INSUMOS

PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE INGRESOS										
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	DEL		01/11/2021		01/12/2021		Total
				AL	31/10/2021	30/11/2021	31/12/2021			
MAT-006	Arena	m3	4.834395		0.873847	3.800397				4.834395
					\$315.52	\$1,372.51				\$1,745.94
					18.07%	78.61%				100.00%
MAT-007	Brocal pesado ciego para pozo de visita de fierro fundido de 765 x 170 x 120 mm con espesor de tapa de 65 mm, marca Mymaco	pza	3.000000							3.000000
						\$10,807.34				\$11,336.37
						95.33%				100.00%
MAT-008	CALHIDRA EN SACO	TON	0.082475		0.029990	0.052485				0.082475
					\$52.06	\$91.12				\$143.18
					36.36%	63.64%				100.00%
MAT-009	Canal de acero monten de 203 x 76 calibre 12 (7.80 kg. /cm2) 8" x 3"	kg	214.164781		77.875677	136.289104				214.164781
					\$1,480.42	\$2,590.85				\$4,071.27
					36.36%	63.64%				100.00%
MAT-010	CARRETE DE HILO DE PLASTICO PARA TRAZO CALIBRE 10	ROL	1.731975		0.629790	1.102185				1.731975
					\$14.33	\$25.09				\$39.42
					36.35%	63.65%				100.00%
MAT-012	Cemento para P.V.C.	lto	0.150000		0.054500	0.095500				0.150000
					\$8.75	\$15.32				\$24.07
					36.35%	63.65%				100.00%

MONTOS MENSUALES

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS TOTALES POR HOJA:

ING DIANA CITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
TUZANTLA CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.
LICITACION: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021



Dirección de Obras Públicas

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION: 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION: 12/10/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE

PROGRAMA DE UTILIZACION DE INSUMOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	DEL			AL			Total
				01/10/2021	01/11/2021	01/12/2021	30/11/2021	31/12/2021	31/12/2021	
MAT-013	Chafalán de 19 mm.	ml	1.500000							1.500000 \$31.37 100.00%
MAT-014	CLAVO DE 2 1/2" A 3 1/2"	KG	302.190860	108.502360 \$6,840.61 36.24%						302.190860 \$18,877.86 100.00%
MAT-015	Codo de 45° pvc a cementar sistema métrico de 150 mm	pza	6.000000	2.180000 \$46.50 36.33%						6.000000 \$127.98 100.00%
MAT-016	CONCRETO PREMEZCLADO F'C= 250 KG/CM2 T.M.A. 19 MM CALIDAD "A" RESISTENCIA NORMAL REVENIMIENTO DE 14 +/- 2.00 CMS. BOMBEABLE	M3	124.516140	44.774100 \$101,905.85 35.96%	21.840223 \$49,708.13 64.04%					124.516140 \$283,398.73 100.00%
MAT-017	Concreto premezclado f'c=150 kg/cm2 clase II rápido grado de calidad "A" agregado de 20 mm y 38 mm revenimiento 10 +/- 5 cms y hasta 12 +/- 5 cms no bombeable Concretos Lacosa	m3	14.718700	4.905890 \$8,334.37 33.33%						14.718700 \$25,004.86 100.00%
MAT-018	Cople de P.V.C. hidráulico cementar 13 mm (1/2").	pieza	6.060000	2.201800 \$5.33 36.33%						6.060000 \$14.67 100.00%

MONTOS MENSUALES

\$117,132.66 \$49,708.13 \$0.00

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS

\$140,342.73 \$103,014.57 \$0.00

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS TOTALES POR HOJA:

\$140,342.73 \$243,357.30 \$0.00

ING. DIANA YZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

TUZANTLA CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACÁN S.A. DE C.V.
LICITACIÓN: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021



Dirección de Obras Públicas

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACIÓN DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCIÓN: 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACIÓN: 12/10/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE

PROGRAMA DE UTILIZACION DE INSUMOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	DEL	01/10/2021	01/11/2021	01/12/2021	Total
MAT-019	Cople de pvc a cementar sistema métrico de 150 mm	pza	12.000000	AL	4.360000			12.000000
					\$73.42			\$202.08
					36.33%			100.00%
MAT-020	Cuadrado de fierro de (25 mm) 1" de espesor (5.00 kg/cm2)	kg	184.664125		67.148500			184.664125
					\$1,396.69			\$3,841.01
					36.36%			100.00%
MAT-021	DESMOLDANTE PARA CIMBRA, TIPO DESMOLDANTE LIQUIDO, CUBETA 18L MCA PASA	LT	51.273552		17.091184			51.273552
					\$1,275.34			\$3,826.03
					33.33%			100.00%
MAT-022	Diesel.	lto	7,712.847823		2,754.925817			7,712.847823
					\$50,084.55			\$140,219.57
					35.72%			100.00%
MAT-023	ESTOPA	KG	0.375000		0.136250			0.375000
					\$3.55			\$9.76
					36.37%			100.00%
MAT-024	Gasolina magna no incluye el IVA (16%) ni el impuesto IEPYS (0.36 ctvs/ lt)	lt	0.000000		0.000000			0.000000
					\$0.00			\$0.00
					0.00%			0.00%

MONTOS MENSUALES

\$52,833.55 \$0.00 \$0.00

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS

\$193,176.28 \$0.00 \$0.00

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS TOTALES POR HOJA

\$193,176.28 \$0.00 \$0.00

ING. DIAN MATEOZ OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS



TUZANTLA CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACÁN S.A. DE C.V.
LICITACIÓN: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021

Dirección de Obras Públicas

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACIÓN DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION: 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION: 12/10/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE

PROGRAMA DE UTILIZACION DE INSUMOS									
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	DEL	AL	01/10/2021	01/11/2021	01/12/2021	Total
MAT-025	GASOLINA MAGNA SIN	LT	46.954026			17.399735			46.954026
						\$262.91			\$709.48
						37.06%			100.00%
MAT-026	GRAVA DE 3/4"	M3	0.759078			0.474424			0.759078
						\$189.37			\$303.00
						62.50%			100.00%
MAT-027	Jabón en polvo (detergente)	kg	41.237500			0.000000			41.237500
						\$0.00			\$1,157.54
						0.00%			100.00%
MAT-028	JGO. DE 2 LLANTAS PIRODILLO VIBRADOR 13 X 24 X 10C.P.	JGO	0.067585			0.024576			0.067585
						\$505.57			\$1,390.35
						36.36%			100.00%
MAT-029	JGO. DE 6 LLANTAS P/CAMION MED. 11.00-20, 12	JGO	0.035693			0.012010			0.035693
						\$285.22			\$847.66
						33.65%			100.00%
MAT-030	JGO. DE 6 LLANTAS P/CAMION MED. 11.00-20, 12	JGO	0.021787			0.007901			0.021787
						\$187.54			\$517.15
						36.26%			100.00%
MONTOS MENSUALES									
						\$1,430.61	\$0.00	\$0.00	\$0.00
MONTOS MENSUALES ACUMULADOS									
						\$194,606.89	\$0.00	\$0.00	\$0.00
MONTOS MENSUALES ACUMULADOS TOTALES POR HOJA:									
						\$194,606.89	\$0.00	\$0.00	\$0.00

ING. DIANA MATEO OCAÑO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS



Dirección de Obras Públicas

TUZANTLA CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACÁN S.A. DE C.V.
LICITACIÓN: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACIÓN DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCIÓN: 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACIÓN: 12/10/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE

PROGRAMA DE UTILIZACION DE INSUMOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	DEL AL	01/10/2021	01/11/2021	01/12/2021	Total
MAT-031	JGO. DE 6 LLANTAS P/MOTONIVELADORA 18-G MED.18-0-25	JGO	0.067318		0.024478 \$1,299.08 36.36%			0.067318 \$3,572.65 100.00%
MAT-032	LJJA PARA PLOMERO FANDELI 38 MM	M	0.840000		0.305200 \$2.03 36.31%			0.840000 \$5.59 100.00%
MAT-033	LIMPIADOR DE PVC, LATA DE 0.250 LT	PZA	0.110040		0.039981 \$1.57 36.26%			0.110040 \$4.33 100.00%
MAT-034	Limpiador para P.V.C.	lto	0.900000		0.327000 \$27.89 36.33%			0.900000 \$76.76 100.00%
MAT-035	MADERA DE PINO DE 3A. EN BARROTE DE 2" X 4"	PT	108.604000		36.198800 \$1,203.97 33.33%			108.604000 \$3,612.17 100.00%
MAT-036	MADERA DE PINO DE 3a. PARA CIMBRA	PT	113.815500		41.386200 \$481.32 36.36%			113.815500 \$1,323.67 100.00%

MONTOS MENSUALES

\$3,015.86	\$0.00	\$0.00
\$197,622.75	\$0.00	\$0.00
\$197,622.75	\$0.00	\$0.00

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS TOTALES POR HOJA:

ING. DIANA DEL OCAIMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS



TUZANTLA CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.
LICITACION: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021

Dirección de Obras Públicas

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION: 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION: 12/10/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE

PROGRAMA DE UTILIZACION DE INSUMOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	DEL AL	01/10/2021 31/10/2021	01/11/2021 30/11/2021	01/12/2021 31/12/2021	Total
MAT-049	Tabique rojo recocido.	mil	0.681000					0.681000 \$605.01 100.00%
MAT-050	Tubo Pvc de 6" (150mm) presentación en tramo de 6.00 mts (descontinuado)	m	36.000000		13.080000 \$745.82 36.33%			36.000000 \$2,052.72 100.00%
MAT-051	Varilla de refuerzo 9.5 mm (3/8") diámetro.	kg	1,811.952233		600.509386 \$15,727.34 33.14%			1,811.952233 \$47,455.03 100.00%
MAT-052	VARILLA No. 3 fy = 4200 kg/cm2 DE SICARTSA O HYLSA	KG	499.304719		167.826478 \$4,227.55 33.61%			499.304719 \$12,577.49 100.00%
	Importe de MATERIALES				\$296,975.73	\$103,014.57		\$0.00
	Importe acumulado de MATERIALES				\$296,975.73	\$399,990.30		\$0.00
	Importe del reporte				\$296,975.73			\$0.00
	Importe acumulado del reporte				\$296,975.73			

ING. DIAMANTE ZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
TUZANTLA CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.
LICITACION: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021



Dirección de Obras Públicas

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION: 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION: 12/10/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE

PROGRAMA DE UTILIZACION DE INSUMOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	DEL		AL		Total	
				01/10/2021	31/10/2021	01/11/2021	31/11/2021	01/12/2021	31/12/2021
MAT-037	Madera de pino para cimbra.	p.l	42.720000						
								42.720000	
								\$223.43	
								100.00%	
MAT-038	Manguera toma domiciliaria polietileno 16 mm negro marca Amanco	pza	48.000000	17.440000					
				\$95.22					
				36.33%					
MAT-039	MATERIAL DE BANCO (GRAVA-ARENA)	M3	72.592200	26.220915					
				\$10,682.66					
				36.12%					
MAT-040	MATERIAL DE BANCO (TEPETATE)	M3	170.206550	61.482035					
				\$32,362.91					
				36.12%					
MAT-041	MATERIAL DE BANCO SUB-BASE	m3	214.435000	77.974000					
				\$25,550.52					
				36.36%					
MAT-042	MICROESFERA REFLEJANTE	KG	5.010438	1.670146					
				\$85.90					
				33.33%					
								5.010438	
								\$257.69	
								100.00%	

MONTOS MENSUALES

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS TOTALES POR HOJA:

\$68,777.21	\$0.00	\$0.00
\$266,399.96	\$0.00	\$0.00
\$266,399.96	\$0.00	\$0.00

ING. DIANA TIZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
TUZANTLA CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.
LICITACION: MTW/DOP/AD/FAIS/026/2021



Dirección de Obras Públicas

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION: 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION: 12/10/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE

PROGRAMA DE UTILIZACION DE INSUMOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	DEL AL	01/10/2021 31/10/2021	01/11/2021 30/11/2021	01/12/2021 31/12/2021	Total
MAT-043	PEGAMENTO, CEMENTO PARA PVC, LATA DE 480 GR	LT	0.072900		0.026487 \$2.28 36.36%			0.072900 \$6.27 100.00%
MAT-044	PERFIL COMERCIAL TUBULAR PROLAMSA	KG	276.877181		92.292394 \$1,325.32 33.33%			276.877181 \$3,975.96 100.00%
MAT-045	Piedra braza	m3	12.883000		8.047000 \$4,818.14 62.46%			12.883000 \$7,713.70 100.00%
MAT-046	PINTURA AEROSOL COLOR FOSFORESCENTES	PZA	0.824750		0.298900 \$10.51 36.35%			0.824750 \$28.91 100.00%
MAT-047	PINTURA TRAFICO SCT COMEX COLOR AMARILLO 68-53	LT	75.673110		25.224370 \$3,678.22 33.33%			75.673110 \$11,034.65 100.00%
MAT-048	SOLVENTE N-85 COMEX	LT	3.434991		1.144997 \$40.59 33.33%			3.434991 \$121.77 100.00%

MONTOS MENSUALES

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS TOTALES POR HOJA:

\$9,875.06 \$0.00 \$0.00 \$0.00
\$276,275.02 \$0.00 \$0.00 \$0.00
\$276,275.02 \$0.00 \$0.00 \$0.00

ING. DIANA HIZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL



Tuzantla Michoacán., 12 DE OCTUBRE DE 2021

LIC. HUGO VILLAVERTDE HERNANDEZ
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
P R E S E N T E.

Me refiero a la invitación **MTM/DOP/026-2021** de fecha 01 de Octubre de 2021, mediante la cual se me invita a participar en la Licitación número **MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021**, relativo a: **"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."**

3. CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y PARTIDAS, CON UNIDADES DE MEDICIÓN, CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS PROPUESTOS CON NÚMERO Y LETRA

ATENTAMENTE

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V

ECONOMICO-3

PERIFÉRICO PASEO DE LA REPUBLICA 1866 BOSQUE CAMELINAS,
58290, MORELIA, MICHOACÁN.
Tel: 4433650801
comercializador_mich@hotmail.com

 DOP Dirección de Obras Públicas  TUZANTLA Municipio de Tuzantla			Catálogo de Conceptos y Partidas, con Unidades de Medición, Cantidades, Precios Unitarios propuestos con número y letra, Importes Parciales, Importes de "esta hoja suma", y "acumulado" así como el Monto total de la proposición con número y letra sin I.V.A. E-7		
AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS			EMPRESA: CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V. FECHA: 12 DE OCTUBRE 2021 LOCALIDAD: EL OLIVO MUNICIPIO: TUZANTLA		
AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS			EMPRESA: CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V. FECHA: 12 DE OCTUBRE 2021 LOCALIDAD: EL OLIVO MUNICIPIO: TUZANTLA		
CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE EN PESOS
			CON LETRA	CON NUMERO	
	PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA, MICHOACÁN DE OCAMPO	m2	DIECIOCHO PESOS 88/100 MXN	\$18.88	\$15,571.28
	PAVIMENTACION				
1	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO, INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA Y MATERIALES.	m2	CIENTO TREINTA Y UN PESOS 62/100 MXN	\$131.62	\$41,836.73
2	DEMOLICION DE FIRME DE CONCRETO EXISTENTE DE 0.15CM DE ESPESOR POR MEDIOS MECÁNICOS, INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	m3	CIENTO CUARENTA Y UN PESOS 64/100 MXN	\$141.64	\$46,727.04
3	APERTURA DE CAJA DE 0.40M DE ALTURA POR MEDIOS MECANICOS EN TERRENO TIPO II, INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA	m2	SETENTA Y UN PESOS 25/100 MXN	\$71.25	\$58,763.44
4	AFINE Y COMPACTACIÓN DE TERRENO NATURAL PARA DESPLANTE DE TERRACERIAS, COMPACTADO AL 90% DE SU P.V.S.M., INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	m2	DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 90/100 MXN	\$279.90	\$230,847.53
5	CONSTRUCCIÓN DE CAPA DE SUBBASE DE 0.20 CMS.DE ESPESOR CON MATERIAL DE BANCO, COMPACTADO A EL 95% DE SU P.V.S.M., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m2	TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 36/100 MXN	\$336.36	\$277,412.91
6	CONSTRUCCIÓN DE CAPA DE BASE DE 0.20 CMS. DE ESPESOR CON MATERIAL DE BANCO, COMPACTADO A EL 95% DE SU P.V.S.M., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m2			
ING. DIANA RIZEL OCAMPO GARCIA REPRESENTANTE LEGAL.			HOJA ANTERIOR		\$0.00
			ESTA HOJA:		\$671,158.93
			ACUMULADO:		\$671,158.93





AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

Catálogo de Conceptos y Partidas, con Unidades de Medición, Cantidades de trabajo, Precios Unitarios propuestos con número y letra, Importes Parciales, importes de "honorarios", "esta hoja suma", y "acreditado" así como el Monto total de la proposición con número y letra sin I.V.A.

2-E

CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.

EMPRESA:

LICITACION No.

12 DE OCTUBRE 2021

“CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TIZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO.”

LOCALIDAD: EL OLIVO

TUZANTLA

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS					PRECIO UNITARIO		IMPORTE EN PESOS
CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	CON LETRA	CON NUMERO		
13	CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIÓN DE 0.07 M2 DE SECCIÓN TRANSVERSAL CON CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250KG/CM2 TMA 3/4, INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m	258.24	CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 96/100 MXN	\$438.96	\$113,357.03	
14	CONSTRUCCIÓN DE BANQUETA DE 10 CMS. DE ESPESOR ACABADO RALLADO, CON CONCRETO PREMEZCLADO F'C=150KG/CM2 TMA 3/4 ACABADO ESCOBILLADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	m2	142.90	CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 26/100 MXN	\$462.26	\$66,056.95	
15	CARGA Y ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICIÓN Y EXCAVACIÓN A TIRO LIBRE, INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	m3	513.29	CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS 55/100 MXN	\$177.55	\$91,134.64	
16	PINTURA COLOR AMARILLO TRÁNSITO EN GUARNICIÓN, INCLUYE: DESPERDICIOS, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	m	258.27	OCHENTA Y DOS PESOS 51/100 MXN	\$82.51	\$21,309.86	
					IMPORTE DE GUARNICIONES Y BANQUETAS	\$332,735.92	

IMPORTE DE	REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO	pza	3.00	OCHO MIL TREINTA Y SIETE PESOS 34/100 MXN	\$8,037.34	\$24,112.02
	REHABILITACION Y RENOVACION DE POZO DE VISITA DE 1.01 A 1.50M DE ALTURA A BASE DE TABIQUE ROJO 6x12x24CM COLOCADO A TIZON JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCION 1:3, CON PLANTILLA DE 5CM DE ESPESOR Y MEDIAS CAÑAS DE CONCRETO F'C=100KG/CM2, APLANADO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCION 1:4, INCLUYE: BROCAL DE POLICONCRETO Y TAPA, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.					

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL.

Importe de la propuesta con numero y letra, sin I.V.A. \$1,724,096.15 (Un Millon Setecientos Veinticuatro Mil Noventa y Seis Pesos 15/100 M.N.)

HOJA ANTERIOR

ESTA HOJA:

ACQUITTAL ADOPTED

\$1 334 564 19

\$315 970 50

\$1 650 534 69

DOP Dirección de Obras Públicas TUZANTLA Ayuntamiento Constitucional de Tuzantla DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS			Catálogo de Conceptos y Partidas, con Unidades de Medición, Cantidades de trabajo, Precios Unitarios propuestos con número y letra, Importes Parciales, Importes de "hoja anterior", "esta hoja suma", y "acumulado" así como el Monto total de la proposición con número y letra sin I.V.A. E-7		
EMPRESA: CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACÁN S.A. DE C.V. LICITACION No. "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021", FECHA: 12 DE OCTUBRE 2021 LOCALIDAD: EL OLIVO MUNICIPIO: TUZANTLA					
CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."					
CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO CON LETRA CON NUMERO	IMPORTE EN PESOS
18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BROCALES Y TAPAS PARA POZOS DE VISITA DE FIERRO FUNDIDO, MEDIANO CON TAPA CIEGA (W=122 KG.)	pza	3.00	SEIS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 19/100 MXN	\$19,437.57
19	LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA CON AGUA PARA USOS DE CONSTRUCCIÓN	pza	824.75	VEINTINUEVE PESOS 29/100 MXN	\$24,156.93
IMPORTE DE MAMPOSTERIA					\$67,706.52
20	MAMPOSTERIA DE PIEDRA DE LA REGION ASENTADA CON MORTERO ARENA PROPORCION 1:4 APARENTE A UNA CARA EN CIMENTACION DE HASTA 60 CM DE CORONA Y HASTA 1.20 M DE BASESEGUN DISEÑO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS DE MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION,	m3	9.91	DOS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 44/100 MXN	\$26,196.49
21	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE F'C= 100 KG/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR, INCLUYE MATERIALES MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION,	m2	22.64	CIENTO SESENTA Y SEIS PESOS 54/100 MXN	\$3,770.47
IMPORTE DE PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA, MICHOACÁN DE OCAMPO					\$29,966.96
IMPORTE TOTAL DEL PRESUPUESTO					\$1,724,096.15
IVA(16%)					\$275,855.38
IMPORTE TOTAL DEL PRESUPUESTO CON IVA					\$1,999,951.53
(* UN MILLÓN NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 53/100 MXN *)					

ING. DIANA PATZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL.

Importe de la propuesta con numero y letra, sin I.V.A. \$1,724,096.15 (Un Millon Setecientos Veinticuatro Mil Noventa y Seis Pesos 15/100 M.N.)

BOJA ANTERIOR \$1,650,534.69

ESTA HOJA: \$73,561.46

ACUMULADO: \$1,724,096.15



Tuzantla Michoacán., 12 DE OCTUBRE DE 2021

LIC. HUGO VILLAVERDE HERNANDEZ
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
P R E S E N T E.

Me refiero a la invitación **MTM/DOP/026-2021** de fecha 01 de Octubre de 2021, mediante la cual se me invita a participar en la Licitación número **MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021**, relativo a: **"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."**

4. ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL

ATENTAMENTE

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V

ECONOMICO-4

PERIFÉRICO PASEO DE LA REPUBLICA 1866 BOSQUE CAMELINAS,
58290, MORELIA, MICHOACÁN.
Tel: 4433650801
comercializador_mich@hotmail.com

	Licitación No. "MIDDOPIADIF-RIS0769/2021".	MICHOACÁN DE OCAMPO.
		EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO.

DIAS TOTALES EN EL AÑO 2021		ENERO-DICIEMBRE	2021
DIAS NO LABORALES			
CONCEPTO		52 DOMINGOS	
SEPTIMO DIA		6 DIAS	
VACACIONES		7 DIAS	
DIAS FESTIVOS POR LEY		65 DIAS	

DIAS PAGADOS EN EL AÑO	
PAGO ADICIONAL POR VACACIONES	1.50 DIAS
0.25X6 DIAS%	15.00 DIAS
GRATIFICACION ANUAL	365.00 DIAS
DIAS CALENDARIO	
TP= TOTAL DE DIAS PAGADOS	381.50 DIAS

FACTOR DE INTEGRACION
DEL SALARIO DE COTIZACION
DIAS PAGADOS / DIAS CALENDARIO
381 50/365.00= 1.0452

FACTOR DE INTEGRACION
DE SALARIO DEL PERSONAL
DEL CAMPO

DIAS PAGADOS/DIAS TRABAJADOS
381.5/300.00= 1.2717

DE ACUERDO A LA LEY DEL SEGURO SOCIAL VIGENTES

UNIDAD DE MEDIDA Y ACTUALIZACION (UMA)		3 VECES UNIDAD DE MEDIDA Y ACTUALIZACION										\$258.26		A LA FECHA DE LA APERTURA DE LA PROPOSICIÓN									
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S					
CLAVE	CATEGORIA	SALARIO BASE	FACTOR T.P.=D.P./DT	SALARIO BASE DE COTIZACIÓN	S.A.R	INFONAVIT D	ENFERMEDAD Y MATERNIDAD		INVALEZ/ENVEJECIMIENTO Y VIDA	SEGURO DEL TRABAJO	LEY HACIENDA A No. 428 DEL EDO.	TOTAL CUOTAS DE IMSS	TOTAL CUOTAS DE IMSS BASE DE COTIZACIÓN (T _p)	FACTOR INTEGRACION	FACTOR DE P _s (T _p / T _i) + T _p / T _i	SALARIO REAL							
		CUOTAS IMSS PATRONALES	CUOTAS IMSS ASEGURADO	ARTICULOS LEY IMSS	ENFERMEDAD	MATERNIDAD SINGOF	PRESTACIONE S EN DINERO	GASTOS MEDICOS PENSIONADO S															
CUOTAS IMSS PATRONALES	2.00%	5.00%	20.400%	1.00%	0.400%	0.250%	1.050%	0.380%	1.750%	3.150%	1.00%	(A)	N/A	(PS)-OVC	TP/PI	FSR-(P*Q)+Q							
CUOTAS IMSS ASEGURADO	2.00%	5.00%	20.400%	1.00%	0.400%	0.250%	1.050%	0.380%	0.630%	1.130%	1.00%	7.58876%	N/A										
TOTAL CUOTAS IMSS																							
MO.001	CADENERO	248.51	1.045200	259.74	5.19	12.99	18.28	0.00	2.47	3.71	6.18	11.12	2.60	19.71	0.31667	1.2717	1.67441	416.1088					
MO.002	ESTADALERO	248.51	1.045200	259.74	5.19	12.99	18.28	0.00	2.47	3.71	6.18	11.12	2.60	19.71	0.31667	1.2717	1.67441	416.1088					
MO.003	TOPOGRAFO	562.42	1.045200	587.84	11.76	29.39	18.28	4.78	5.58	8.41	13.99	25.16	5.88	44.61	0.28553	1.2717	1.63481	919.4476					
MO.004	OFICIAL ALBAÑIL	422.73	1.045200	441.84	8.84	22.09	18.28	2.59	4.20	6.32	10.52	18.91	4.42	33.53	0.29354	1.2717	1.64499	695.3877					
MO.005	PEON	248.03	1.045200	259.24	5.18	12.96	18.28	0.00	2.46	3.71	6.17	11.10	2.59	19.67	0.31681	1.2717	1.67459	415.3481					
MO.006	CABO DE OFICIOS	650.00	1.045200	679.38	13.59	33.97	18.28	6.16	6.45	9.72	16.17	29.08	6.79	51.56	0.28226	1.2717	1.63065	1059.9241					
MO.007	CHOFER DE CAMION	327.15	1.045200	341.94	6.84	17.10	18.28	1.10	3.25	4.89	8.14	14.63	3.42	25.95	0.30296	1.2717	1.65697	542.0794					
MO.008	OPERADOR DE MAQUINA PESADA	444.70	1.045200	464.80	9.30	23.24	18.28	2.94	4.42	6.65	11.06	19.89	4.65	35.27	0.29194	1.2717	1.64297	730.6271					
MO.009	CHOFER DE CAMION DE CARGA	418.54	1.045200	437.46	8.75	21.87	18.28	2.53	4.16	6.26	10.41	18.72	4.37	33.20	0.29386	1.2717	1.64540	688.6670					
MO.010	OPERADOR DE EQUIPO LIGERO	261.59	1.045200	273.41	5.47	13.67	18.28	0.07	2.60	3.91	6.51	11.70	2.73	20.75	0.31340	1.2717	1.67026	436.9225					
MO.011	OF CARPINTERO	412.21	1.045200	430.84	8.62	21.54	18.28	2.43	4.09	6.16	10.25	18.44	4.31	32.70	0.29436	1.2717	1.64604	678.5138					
MO.012	ANTE DE CARPINTERO DE OBRA NI	235.55	1.045200	246.20	4.92	12.31	18.28	0.00	2.34	3.52	5.86	10.54	2.46	18.88	0.32055	1.2717	1.67934	395.5685					
MO.013	OFICIAL PINTOR	419.70	1.045200	438.67	8.77	21.93	18.28	2.55	4.17	6.27	10.44	18.78	4.39	33.29	0.29377	1.2717	1.64529	690.5277					
MO.014	AYUDANTE DE PINTOR	248.51	1.045200	259.74	5.19	12.99	18.28	0.00	2.47	3.71	6.18	11.12	2.60	19.71	0.31667	1.2717	1.67441	416.1088					
MO.015	Operador equipo menor	310.02	1.045200	324.03	6.48	16.20	18.28	0.83	3.08	4.63	7.71	13.87	3.24	24.59	0.30526	1.2717	1.65990	514.6032					
MO.016	Carpintero obra negra	349.79	1.045200	365.60	7.31	18.28	18.28	1.45	3.47	5.23	8.70	15.65	3.66	27.74	0.30026	1.2717	1.65354	578.3935					
MO.017	Fierro	329.58	1.045200	344.48	6.89	17.22	18.28	1.13	3.27	4.93	8.20	14.74	3.44	26.14	0.30265	1.2717	1.65658	545.9770					
MO.018	OF. PLOMERO	235.71	1.045200	246.36	4.93	12.32	18.28	0.00	2.34	3.52	5.86	10.54	2.46	18.70	0.32050	1.2717	1.67928	395.8221					
MO.019	AYUDANTE ESPECIALIZADO	250.00	1.045200	261.30	5.23	13.07	18.28	0.00	2.48	3.74	6.22	11.18	2.61	19.83	0.31625	1.2717	1.67388	418.4703					
ADM-01	ADMINISTRADOR UNICO	1100.00	1.045200	1149.72	22.99	57.49	18.28	13.21	10.92	16.44	27.36	49.21	11.50	87.25	0.27368	1.2717	1.61974	1781.7148					
ADM-02	SUPERINTENDENTE	800.00	1.045200	836.16	16.72	41.81	18.28	8.51	7.94	11.96	19.90	35.79	8.36	63.45	0.27833	1.2717	1.62565	1300.5210					
ADM-03	RESIDENTE 1	500.00	1.045200	522.60	10.45	26.13	18.28	3.81	4.96	7.47	12.44	22.37	5.23	39.66	0.28855	1.2717	1.63865	819.3272					
ADM-05	AUXILIAR DE RESIDENTE 1	350.00	1.045200	365.82	7.32	18.29	18.28	1.45	3.48	5.23	8.71	15.66	3.66	27.76	0.30024	1.2717	1.65352	578.7303					
ADM-07	CONTADOR	600.00	1.045200	627.12	12.54	31.36	18.28	5.37	5.96	8.97	14.93	26.84	6.27	47.59	0.28401	1.2717	1.63288	979.7251					

AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA



Dirección de Obras Públicas



TUZANTLA

FECHA DE INICIO: 18/10/2021

FECHA DE TERMINO: 01/12/2021

FECHA DE PRESENTACION: 12/10/2021

PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

45 DIAS NATURALES

DOCUMENTO ECONOMICO 4

CONTRATISTA: CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.

LICITACION No. "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021".

LOS OLIVOS TUZANTLA

SALARIO REAL

CLAVE	CATEGORIA (INCLUYENDO COSTOS HORARIOS)	SALARIO BASE	FSR	SALARIO REAL
MO.001	CADENERO	\$248.51	1.67441	\$416.11
MO.002	ESTADALERO	\$248.51	1.67441	\$416.11
MO.003	TOPOGRAFO	\$562.42	1.63481	\$919.45
MO.004	OFICIAL ALBAÑIL	\$422.73	1.64499	\$695.39
MO.005	PEON	\$248.03	1.67459	\$415.35
MO.006	CABO DE OFICIOS	\$650.00	1.63065	\$1,059.92
MO.007	CHOFER DE CAMION	\$327.15	1.65697	\$542.08
MO.008	OPERADOR DE MAQUINA PESADA	\$444.70	1.64297	\$730.63
MO.009	CHOFER DE CAMION DE CARGA	\$418.54	1.64540	\$688.67
MO.010	OPERADOR DE EQUIPO LIGERO	\$261.59	1.67026	\$436.92
MO.011	OF CARPINTERO	\$412.21	1.64604	\$678.51
MO.012	AYUDANTE DE CARPINTERO DE OBRA NEGRA	\$235.55	1.67934	\$395.57
MO.013	OFICIAL PINTOR	\$419.70	1.64529	\$690.53
MO.014	AYUDANTE DE PINTOR	\$248.51	1.67441	\$416.11
MO.015	Operador equipo menor	\$310.02	1.65990	\$514.60
MO.016	Carpintero obra negra	\$349.79	1.65354	\$578.39
MO.017	Fierrero	\$329.58	1.65658	\$545.98
MO.018	OF. PLOMERO	\$235.71	1.67928	\$395.82
MO.019	AYUDANTE ESPECIALIZADO	\$250.00	1.67388	\$418.47
ADM-01	ADMINISTRADOR UNICO	\$1,100.00	1.61974	\$1,781.71
ADM-02	SUPERINTENDENTE	\$800.00	1.62565	\$1,300.52
ADM-03	RESIDENTE 1	\$500.00	1.63865	\$819.33
ADM-05	AUXILIAR DE RESIDENTE 1	\$350.00	1.65352	\$578.73
ADM-07	CONTADOR	\$600.00	1.63288	\$979.73


REPRESENTANTE LEGAL

**Del 17-REGIONAL MICHOACAN**

Subdel 17-ZIT?CUARO

10506 - 10 - 6

R.F.C. CCO161205JV8

CALLE S N MENDOZA TUZANTLA

HOACAN

61560 MPIO. O66 SEC. NOT. 00

2 CONSTRUCCION DE INMUEBLES

Presario: La L?nea de Captura contenida en esta propuesta es tu medio de pago, pres?ntala en portal
ncario, u obt?nla en l?nea con la Versi?n SUA 3.6.1 El
31 de la Ley del SS, establece los beneficios por
sentismo de trabajadores. Si por COVID19 tu empresa
senta problemas de liquidez, contamos con un
venio, consulta: www.imss.gob.mx/tramites/imss02089

IMPORTE TOTAL:

PATRONAL

OBRERA

1,117.05	58.80
----------	-------

Cuota Fija:

548.47

Excedente:

0.00

Prestaciones en Dinero:

32.92

Gastos Med. Pens. Art. 25:

49.39

Riesgos de Trabajo:

356.93

Invalidez y Vida Patronal:

82.31

Guarderías y Prestaciones Sociales:

47.03

Fecha Límite de Pago: 18/10/2021

Seguridad Social					Apellidos y Nombre(s) del Asegurado								CURP			
MOVIMIENTOS					CUOTAS ENFERMEDADES Y MATERNIDAD											
GEN	CLAVE	FECHA	DÍAS	SALARIO DIARIO	CUOTA FIJA	EXCEDENTE PAT OBR	PRESTACIONES EN DINERO PAT OBR		GASTOS MEDICOS PENS. PAT OBR		RIESGOS DE TRABAJO	INVALIDEZ Y VIDA PAT OBR		GUARDERÍAS Y PREST. SOC.	S	
54 79 60 5329 3					RAMIREZ SALAS RAFAEL								RASR600109HMNMLF09			
*			30	156.78	548.47	0.00	0.00	32.92	11.76	49.39	17.64	356.93	82.31	29.40	47.03	1,



INFORMACIÓN IMPORTANTE

1. Las cuotas obrero patronales de los seguros de Enfermedades y Maternidad; Invalidez y Vida; Riesgos de Trabajo; así como de Guarderías y Prestaciones Sociales, se causan por mes natural vencido y el patrón está obligado a determinarlas mediante la presentación de la cédula de determinación respectiva, y a efectuar el pago correspondiente, a más tardar el día 17 del mes inmediato siguiente. La determinación de cuotas debe ser presentada aun cuando no se efectúe oportunamente el pago del importe indicado en la misma.

2. El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) emite la presente "Propuesta de Cédula de Determinación de Cuotas Obrero Patronales" elaborada con los datos con que cuente de los movimientos afiliatorios comunicados al Instituto por los propios patrones y, en su caso, por sus trabajadores en los términos de la Ley del Seguro Social, para apoyar y facilitar a los patrones en el cumplimiento de sus obligaciones, donde se desglosan las cantidades a pagar por los diferentes conceptos determinados.

Si los importes emitidos por el IMSS no son modificados, se podrá efectuar el pago en las Entidades Receptoras autorizadas o mediante transferencia electrónica, utilizando la línea de captura disponible en <http://sipare.imss.gob.mx/siparewebapp/index.jsp>.

3. Cuando se hagan modificaciones a los datos e importes emitidos por el IMSS, los patrones deberán determinar el importe de las Cuotas Obrero Patronales, mediante el programa de cómputo autorizado y denominado "Sistema Único de Autodeterminación" (SUA), entregado gratuitamente por el IMSS; debiendo generar el archivo de pago correspondiente, mismo que será enviado al portal del IMSS <http://sipare.imss.gob.mx/siparewebapp/index.jsp>, para obtener una nueva línea de captura con la que deberá realizar el pago en las Entidades Receptoras autorizadas o mediante transferencia electrónica.

4. Se hace de su conocimiento que de conformidad con el artículo 39 de la Ley del Seguro Social, es obligación del patrón determinar y pagar el monto de las cuotas obrero patronales en las entidades receptoras autorizadas por el IMSS, quien está facultado en términos del artículo 39C de la Ley del Seguro Social para fijar en cantidad líquida mediante Cédula de Liquidación con las actualizaciones, recargos y multas correspondientes. Si el patrón o sujeto obligado incumpliera de forma total o parcial con las obligaciones a su cargo se hará efectivo a través del procedimiento administrativo de ejecución.

EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL



Tuzantla Michoacán., 12 DE OCTUBRE DE 2021

LIC. HUGO VILLAVERDE HERNANDEZ
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
P R E S E N T E.

Me refiero a la invitación **MTM/DOP/026-2021** de fecha 01 de Octubre de 2021, mediante la cual se me invita a participar en la Licitación número **MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021**, relativo a: **"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."**

5. RELACIÓN Y ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.

ATENTAMENTE



ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V

ECONOMICO-5

PERIFÉRICO PASEO DE LA REPUBLICA 1866 BOSQUE CAMELINAS,
58290, MORELIA, MICHOACÁN.

Tel: 4433650801
comercializador_mich@hotmail.com



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN
LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

DOCUMENTO ECONOMICO 5

INICIO DE OBRA: 18/oct/2021

TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021

PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT

FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO,
MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."
ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO DE MAQUINARIA

Clave EQP-01-1
Descripción RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CASE

DATOS GENERALES

Vad = VALOR DE ADQUISICIÓN	\$720,665.38	Pnom = POTENCIA NOMINAL	90.00 H.P.
Pn = VALOR DE LAS LLANTAS	\$0.00	Fo = FACTOR DE OPERACION	0.134000
Pa = VALOR DE PIEZAS ESPECIALES	\$0.00	TIPO DE COMBUSTIBLE	Diesel
Vm = VALOR NETO	\$720,665.38	Cco = COEFICIENTE DE COMBUSTIBLE	1.000000
Vr = VALOR DE RESCATE	\$108,099.81	Pc = PRECIO DEL COMBUSTIBLE	\$18.18 /LITRO
i = TASA DE INTERES	4.285000 /AÑO	Cc = CAPACIDAD DEL CARTER	16.500000 LITROS
s = PRIMA DE SEGUROS	4.000000 /AÑO	Tc = TIEMPO ENTRE CAMBIO DE ACEITE	200.00 HORAS
Ko = FACTOR DE MANTENIMIENTO	0.600000 HORAS	FI = FACTOR DE LUBRICANTE	0.009500
Ve = VIDA ECONÓMICA	16,000.00 HORAS	Pac = PRECIO DEL ACEITE	\$59.88 /LITRO
Vn = VIDA ECONÓM. DE LAS LLANTAS	2,000.00 HORAS	Gh=CANTIDAD DE COMBUSTIBLE = Cco*Fo*Pnom	8.996760 LITROS/HORA
Va = VIDA ECONOM. PIEZAS ESPECIALES	0.00 HORAS	Ah=CANTIDAD DE LUBRICANTE = FI*Fo*Pnom	0.085469 LITROS/HORA
Hea = HORAS TRABAJADAS POR AÑO	1,600.00 HORAS	Ga=CONSUMO ENTRE CAMBIOS DE	0.082500 LITROS/HORA

CONCEPTO	OPERACIONES	ACTIVO	EN ESPERA	EN RESERVA
COSTOS FIJOS				
DEPRECIACIÓN (D) = (Vm-Vr)/Ve	(720665.38-108099.81)/16000.00	\$38.29	\$30.63	\$30.63
INVERSIÓN (Im) = [(Vm+Vr)/2Hea]i	[(720665.38+108099.81)/(2*1600.00)]0.042850	\$11.10	\$11.10	\$11.10
SEGURO (Sm) = [(Vm+Vr)/2Hea]s	[(720665.38+108099.81)/(2*1600.00)]0.040000	\$10.36	\$10.36	\$10.36
MANTENIMIENTO (Mn) = Ko * D	0.600000*38.29	\$22.97	\$22.97	\$18.38
Costos fijos		\$82.72	\$75.06	\$70.47

CARGOS POR CONSUMO				
COMBUSTIBLE Co = GhxPc	8.996760*18.18	\$163.56	\$49.07	\$0.00
OTRAS FUENTES DE ENERGÍA	0.000000*0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
LUBRICANTES Lb = (Ah+Ga)Pac	(0.085469+0.082500)59.88	\$10.06	\$3.02	\$0.00
LLANTAS = Pn/Vn	0/2000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
PIEZAS ESPECIALES = Pa/Va	0/0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Cargos por consumo		\$173.62	\$52.09	\$0.00

CARGOS POR OPERACIÓN					
CATEGORÍA	CANTIDAD	SALARIO	ACTIVO	EN ESPERA	EN RESERVA
OPERADOR DE MAQUINA PESADA	0.125	\$730.63	\$91.33	\$0.00	\$91.33
Cargos por operación			\$91.33	\$0.00	\$91.33
Costo Directo por Hora			\$347.67	\$127.15	\$161.80
(* TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 67/100 MXN *)					

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN
LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

DOCUMENTO ECONOMICO 5

INICIO DE OBRA: 18/oct/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO,
MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."
ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO DE MAQUINARIA

Clave EQP-02-1
Descripción CAMION VOLTEO CAJA DE 7 M3

DATOS GENERALES

Vad = VALOR DE ADQUISICIÓN	\$990,763.95	Pnom = POTENCIA NOMINAL	140.00 H.P.
Pn = VALOR DE LAS LLANTAS	\$23,748.61	Fo = FACTOR DE OPERACION	0.940000
Pa = VALOR DE PIEZAS ESPECIALES	\$0.00	TIPO DE COMBUSTIBLE	Diesel
Vm = VALOR NETO	\$967,015.34	Cco = COEFICIENTE DE COMBUSTIBLE	0.151400
Vr = VALOR DE RESCATE	\$96,701.53	Pc = PRECIO DEL COMBUSTIBLE	\$18.18 /LITRO
i = TASA DE INTERES	4.285000 /AÑO	Cc = CAPACIDAD DEL CARTER	16.000000 LITROS
s = PRIMA DE SEGUROS	4.000000 /AÑO	Tc = TIEMPO ENTRE CAMBIO DE ACEITE	200.00 HORAS
Ko = FACTOR DE MANTENIMIENTO	0.750000 HORAS	FI = FACTOR DE LUBRICANTE	0.009500
Ve = VIDA ECONÓMICA	9,000.00 HORAS	Pac = PRECIO DEL ACEITE	\$59.88 /LITRO
Vn = VIDA ECONÓM. DE LAS LLANTAS	2,000.00 HORAS	Gh=CANTIDAD DE COMBUSTIBLE = Cco*Fo*Pnom	14.863483 LITROS/HORA
Va = VIDA ECONOM. PIEZAS ESPECIALES	0.00 HORAS	Ah=CANTIDAD DE LUBRICANTE = FI*Fo*Pnom	0.932649 LITROS/HORA
Hea = HORAS TRABAJADAS POR AÑO	2,400.00 HORAS	Ga=CONSUMO ENTRE CAMBIOS DE LUBRICANTE = Ah/Ga	0.080000 LITROS/HORA

CONCEPTO	OPERACIONES	ACTIVO	EN ESPERA	EN RESERVA	
COSTOS FIJOS					
DEPRECIACIÓN (D) = (Vm-Vr)/Ve	(967015.34-96701.53)/9000.00	\$96.70	\$77.36	\$77.36	
INVERSIÓN (Im) = [(Vm+Vr)/2Hea]i	[(967015.34+96701.53)/(2*2400.00)]0.042850	\$9.50	\$9.50	\$9.50	
SEGURO (Sm) = [(Vm+Vr)/2Hea]s	[(967015.34+96701.53)/(2*2400.00)]0.040000	\$8.86	\$8.86	\$8.86	
MANTENIMIENTO (Mn) = Ko * D	0.750000*96.70	\$72.53	\$72.53	\$58.02	
Costos fijos		\$187.59	\$168.25	\$153.74	
CARGOS POR CONSUMO					
COMBUSTIBLE Co = GhxPc	14.863483*18.18	\$270.22	\$81.07	\$0.00	
OTRAS FUENTES DE ENERGÍA	0.000000*0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
LUBRICANTES Lb = (Ah+Ga)Pac	(0.932649+0.080000)59.88	\$60.64	\$18.19	\$0.00	
LLANTAS = Pn/Vn	23748.61/2000.00	\$11.87	\$0.00	\$0.00	
PIEZAS ESPECIALES = Pa/Va	0/0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
Cargos por consumo		\$342.73	\$99.26	\$0.00	
CARGOS POR OPERACIÓN					
CATEGORÍA	CANTIDAD	SALARIO	ACTIVO	EN ESPERA	EN RESERVA
CHOFER DE CAMION	0.125	\$542.08	\$67.76	\$0.00	\$67.76
Cargos por operación		\$67.76	\$0.00	\$67.76	
Costo Directo por Hora		\$598.08	\$267.51	\$221.50	
(* QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 08/100 MXN *)					

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN
LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO,
MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."
ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO DE MAQUINARIA

DOCUMENTO ECONOMICO 5

INICIO DE OBRA: 18/oct/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

Clave EQP-03-1
Descripción MOTOCONFORMADORA, MARCA CATERPILLAR, MODELO 14D

DATOS GENERALES

Vad = VALOR DE ADQUISICIÓN	\$2,400,302.09	Pnom = POTENCIA NOMINAL	140.00 H.P.
Pn = VALOR DE LAS LLANTAS	\$53,071.23	Fo = FACTOR DE OPERACION	1.000000
Pa = VALOR DE PIEZAS ESPECIALES	\$0.00	TIPO DE COMBUSTIBLE	Diesel
Vm = VALOR NETO	\$2,347,230.86	Cco = COEFICIENTE DE COMBUSTIBLE	0.133300
Vr = VALOR DE RESCATE	\$469,446.17	Pc = PRECIO DEL COMBUSTIBLE	\$18.18 /LITRO
i = TASA DE INTERES	4.285000 /AÑO	Cc = CAPACIDAD DEL CARTER	28.000000 LITROS
s = PRIMA DE SEGUROS	4.000000 /AÑO	Tc = TIEMPO ENTRE CAMBIO DE ACEITE	200.00 HORAS
Ko = FACTOR DE MANTENIMIENTO	0.750000 HORAS	FI = FACTOR DE LUBRICANTE	0.009500
Ve = VIDA ECONÓMICA	12,000.00 HORAS	Pac = PRECIO DEL ACEITE	\$59.88 /LITRO
Vn = VIDA ECONÓM. DE LAS LLANTAS	2,000.00 HORAS	Gh=CANTIDAD DE COMBUSTIBLE = Cco*Fo*Pnom	13.921852 LITROS/HORA
Va = VIDA ECONOM. PIEZAS ESPECIALES	0.00 HORAS	Ah=CANTIDAD DE LUBRICANTE = FI*Fo*Pnom	0.992180 LITROS/HORA
Hea = HORAS TRABAJADAS POR AÑO	1,500.00 HORAS	Ga=CONSUMO ENTRE CAMBIOS DE	0.140000 LITROS/HORA

CONCEPTO	OPERACIONES	ACTIVO	EN ESPERA	EN RESERVA
COSTOS FIJOS				
DEPRECIACIÓN (D) = (Vm-Vr)/Ve	(2347230.86-469446.17)/12000.00	\$156.48	\$125.18	\$125.18
INVERSIÓN (Im) = [(Vm+Vr)/2Hea]i	[(2347230.86+469446.17)/(2*1500.00)]0.042850	\$40.23	\$40.23	\$40.23
SEGURO (Sm) = [(Vm+Vr)/2Hea]s	[(2347230.86+469446.17)/(2*1500.00)]0.040000	\$37.56	\$37.56	\$37.56
MANTENIMIENTO (Mn) = Ko * D	0.750000*156.48	\$117.36	\$117.36	\$93.89
Costos fijos		\$351.63	\$320.33	\$296.86

CARGOS POR CONSUMO				
COMBUSTIBLE Co = GhxPc	13.921852*18.18	\$253.10	\$75.93	\$0.00
OTRAS FUENTES DE ENERGÍA	0.000000*0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
LUBRICANTES Lb = (Ah+Ga)Pac	(0.992180+0.140000)59.88	\$67.79	\$20.34	\$0.00
LLANTAS = Pn/Vn	53071.23/2000.00	\$26.54	\$0.00	\$0.00
PIEZAS ESPECIALES = Pa/Va	0/0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Cargos por consumo		\$347.43	\$96.27	\$0.00

CARGOS POR OPERACIÓN					
CATEGORÍA	CANTIDAD	SALARIO	ACTIVO	EN ESPERA	EN RESERVA
OPERADOR DE MAQUINA PESADA	0.125	\$730.63	\$91.33	\$0.00	\$91.33
Cargos por operación			\$91.33	\$0.00	\$91.33
Costo Directo por Hora			\$790.39	\$416.60	\$388.19
(* SETECIENTOS NOVENTA PESOS 39/100 MXN *)					

ING. DIANA YITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACÁN
LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO,

MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO DE MAQUINARIA

DOCUMENTO ECONOMICO 5

INICIO DE OBRA: 18/oct/2021

TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021

PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT

FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

Clave EQP-04-1
Descripción Apisonador Ballarina Mpower mod. JC72M, de 4 H.P., zapata de 285 x 340 mm

DATOS GENERALES

Vad = VALOR DE ADQUISICIÓN	\$42,031.77	Pnom = POTENCIA NOMINAL	4.00 H.P.
Pn = VALOR DE LAS LLANTAS	\$0.00	Fo = FACTOR DE OPERACION	0.750000
Pa = VALOR DE PIEZAS ESPECIALES	\$0.00	TIPO DE COMBUSTIBLE	Gasolina
Vm = VALOR NETO	\$42,031.77	Cco = COEFICIENTE DE COMBUSTIBLE	0.000000
Vr = VALOR DE RESCATE	\$8,406.35	Pc = PRECIO DEL COMBUSTIBLE	\$16.34 /LITRO
i = TASA DE INTERES	4.285000 /AÑO	Cc = CAPACIDAD DEL CARTER	0.000000 LITROS
s = PRIMA DE SEGUROS	4.000000 /AÑO	Tc = TIEMPO ENTRE CAMBIO DE ACEITE	0.00 HORAS
Ko = FACTOR DE MANTENIMIENTO	0.650000 HORAS	FI = FACTOR DE LUBRICANTE	0.000000
Ve = VIDA ECONÓMICA	4,800.00 HORAS	Pac = PRECIO DEL ACEITE	\$59.88 /LITRO
Vn = VIDA ECONÓM. DE LAS LLANTAS	0.00 HORAS	Gh=CANTIDAD DE COMBUSTIBLE = Cco*Fo*Pnom	0.000000 LITROS/HORA
Va = VIDA ECONOM. PIEZAS ESPECIALES	0.00 HORAS	Ah=CANTIDAD DE LUBRICANTE = FI*Fo*Pnom	0.000000 LITROS/HORA
Hea = HORAS TRABAJADAS POR AÑO	1,600.00 HORAS	Ga=CONSUMO ENTRE CAMBIOS DE	0.000000 LITROS/HORA

CONCEPTO	OPERACIONES	ACTIVO	EN ESPERA	EN RESERVA	
COSTOS FIJOS					
DEPRECIACIÓN (D) = (Vm-Vr)/Ve	(42031.77-8406.35)/4800.00	\$7.01	\$5.61	\$5.61	
INVERSIÓN (Im) = [(Vm+Vr)/2Hea]i	[(42031.77+8406.35)/(2*1600.00)]0.000000	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
SEGURO (Sm) = [(Vm+Vr)/2Hea]s	[(42031.77+8406.35)/(2*1600.00)]0.000400	\$0.01	\$0.01	\$0.01	
MANTENIMIENTO (Mn) = Ko * D	0.650000*7.01	\$4.56	\$4.56	\$3.65	
Costos fijos		\$11.58	\$10.18	\$9.27	
CARGOS POR CONSUMO					
COMBUSTIBLE Co = GhxPc	0.000000*16.34	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
OTRAS FUENTES DE ENERGÍA	0.000000*0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
LUBRICANTES Lb = (Ah+Ga)Pac	(0.000000+0.000000)59.88	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
LLANTAS = Pn/Vn	0/0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
PIEZAS ESPECIALES = Pa/Va	0/0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
Cargos por consumo		\$0.00	\$0.00	\$0.00	
CARGOS POR OPERACIÓN					
CATEGORÍA	CANTIDAD	SALARIO	ACTIVO	EN ESPERA	EN RESERVA
Operador equipo menor	0.15625	\$514.60	\$80.41	\$0.00	\$80.41
Cargos por operación			\$80.41	\$0.00	\$80.41
Costo Directo por Hora			\$91.99	\$10.18	\$89.68
(* NOVENTA Y UN PESOS 99/100 MXN *)					

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACÁN
LICITACIÓN: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO,
MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."
ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO DE MAQUINARIA

DOCUMENTO ECONOMICO 5

INICIO DE OBRA: 18/oct/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

Clave EQP-05-1
Descripción VIBROCOMPACTADOR MARCA DYNAPAC CA-15, TAMBOR DE 66" CON CABINA MOTOR DETROIT DIESEL

DATOS GENERALES				
Vad = VALOR DE ADQUISICIÓN	\$1,768,969.60	Pnom = POTENCIA NOMINAL	95.00 H.P.	
Pn = VALOR DE LAS LLANTAS	\$20,571.84	Fo = FACTOR DE OPERACION	1.000000	
Pa = VALOR DE PIEZAS ESPECIALES	\$0.00	TIPO DE COMBUSTIBLE	Diesel	
Vm = VALOR NETO	\$1,748,397.76	Cco = COEFICIENTE DE COMBUSTIBLE	0.255362	
Vr = VALOR DE RESCATE	\$349,679.55	Pc = PRECIO DEL COMBUSTIBLE	\$18.18 /LITRO	
i = TASA DE INTERES	4.285000 /AÑO	Cc = CAPACIDAD DEL CARTER	20.000000 LITROS	
s = PRIMA DE SEGUROS	4.000000 /AÑO	Tc = TIEMPO ENTRE CAMBIO DE ACEITE	200.00 HORAS	
Ko = FACTOR DE MANTENIMIENTO	0.900000 HORAS	FI = FACTOR DE LUBRICANTE	0.012735	
Ve = VIDA ECONÓMICA	16,000.00 HORAS	Pac = PRECIO DEL ACEITE	\$59.88 /LITRO	
Vn = VIDA ECONÓM. DE LAS LLANTAS	2,000.00 HORAS	Gh=CANTIDAD DE COMBUSTIBLE = Cco*Fo*Pnom	18.097500 LITROS/HORA	
Va = VIDA ECONOM. PIEZAS ESPECIALES	0.00 HORAS	Ah=CANTIDAD DE LUBRICANTE = Fi*Fo*Pnom	0.902500 LITROS/HORA	
Hea = HORAS TRABAJADAS POR AÑO	1,600.00 HORAS	Ga=CONSUMO ENTRE CAMBIOS DE LUBRICANTE = Tc/Ah	0.100000 LITROS/HORA	
CONCEPTO		OPERACIONES		
		ACTIVO	EN ESPERA	EN RESERVA
COSTOS FIJOS				
DEPRECIACIÓN (D) = (Vm-Vr)/Ve	(1748397.76-349679.55)/16000.00	\$87.42	\$69.94	\$69.94
INVERSIÓN (Im) = [(Vm+Vr)/2Hea]i	[(1748397.76+349679.55)/(2*1600.00)]0.042850	\$28.09	\$28.09	\$28.09
SEGURO (Sm) = [(Vm+Vr)/2Hea]s	[(1748397.76+349679.55)/(2*1600.00)]0.040000	\$26.23	\$26.23	\$26.23
MANTENIMIENTO (Mn) = Ko * D	0.900000*87.42	\$78.68	\$78.68	\$62.94
		Costos fijos	\$220.42	\$202.94
				\$187.20
CARGOS POR CONSUMO				
COMBUSTIBLE Co = GhxPc	18.097500*18.18	\$329.01	\$98.70	\$0.00
OTRAS FUENTES DE ENERGÍA	0.000000*0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
LUBRICANTES Lb = (Ah+Ga)Pac	(0.902500+0.100000)59.88	\$60.03	\$18.01	\$0.00
LLANTAS = Pn/Vn	20571.84/2000.00	\$10.29	\$0.00	\$0.00
PIEZAS ESPECIALES = Pa/Va	0/0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
		Cargos por consumo	\$399.33	\$116.71
				\$0.00
CARGOS POR OPERACIÓN				
CATEGORÍA	CANTIDAD	SALARIO	ACTIVO	EN ESPERA
OPERADOR DE MAQUINA PESADA	0.125	\$730.63	\$91.33	\$0.00
				\$91.33
		Cargos por operación	\$91.33	\$0.00
				\$91.33
		Costo Directo por Hora	\$711.08	\$319.65
				\$278.53
(* SETECIENTOS ONCE PESOS 08/100 MXN *)				

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN
LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

DOCUMENTO ECONOMICO 5

INICIO DE OBRA: 18/oct/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO,
MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."
ANALISIS DE COSTO DIRECTO DE MAQUINARIA

Clave EQP-06-1
Descripción CAMION PIPA FAMS DE 8,000 LITROS, MOTOR DIESEL DE 140 HP

DATOS GENERALES

Vad = VALOR DE ADQUISICIÓN	\$728,138.83	Pnom = POTENCIA NOMINAL	140.00 H.P.
Pn = VALOR DE LAS LLANTAS	\$23,736.74	Fo = FACTOR DE OPERACION	1.000000
Pa = VALOR DE PIEZAS ESPECIALES	\$0.00	TIPO DE COMBUSTIBLE	Diesel
Vm = VALOR NETO	\$704,402.09	Cco = COEFICIENTE DE COMBUSTIBLE	0.178284
Vr = VALOR DE RESCATE	\$70,440.21	Pc = PRECIO DEL COMBUSTIBLE	\$18.18 /LITRO
i = TASA DE INTERES	4.285000 /AÑO	Cc = CAPACIDAD DEL CARTER	16.000000 LITROS
s = PRIMA DE SEGUROS	4.000000 /AÑO	Tc = TIEMPO ENTRE CAMBIO DE ACEITE	200.00 HORAS
Ko = FACTOR DE MANTENIMIENTO	0.750000 HORAS	Fi = FACTOR DE LUBRICANTE	0.012735
Ve = VIDA ECONÓMICA	9,000.00 HORAS	Pac = PRECIO DEL ACEITE	\$59.88 /LITRO
Vn = VIDA ECONÓM. DE LAS LLANTAS	2,000.00 HORAS	Gh=CANTIDAD DE COMBUSTIBLE = Cco*Fo*Pnom	18.620000 LITROS/HORA
Va = VIDA ECONOM. PIEZAS ESPECIALES	0.00 HORAS	Ah=CANTIDAD DE LUBRICANTE = Fi*Fo*Pnom	1.330000 LITROS/HORA
Hea = HORAS TRABAJADAS POR AÑO	1,800.00 HORAS	Ga=CONSUMO ENTRE CAMBIOS DE	0.080000 LITROS/HORA

CONCEPTO	OPERACIONES	ACTIVO	EN ESPERA	EN RESERVA	
COSTOS FIJOS					
DEPRECIACIÓN (D) = (Vm-Vr)/Ve	(704402.09-70440.21)/9000.00	\$70.44	\$56.35	\$56.35	
INVERSIÓN (Im) = [(Vm+Vr)/2Hea]i	[(704402.09+70440.21)/(2*1800.00)]0.042850	\$9.22	\$9.22	\$9.22	
SEGURO (Sm) = [(Vm+Vr)/2Hea]s	[(704402.09+70440.21)/(2*1800.00)]0.040000	\$8.61	\$8.61	\$8.61	
MANTENIMIENTO (Mn) = Ko * D	0.750000*70.44	\$52.83	\$52.83	\$42.26	
Costos fijos		\$141.10	\$127.01	\$116.44	
CARGOS POR CONSUMO					
COMBUSTIBLE Co = GhxPc	18.620000*18.18	\$338.51	\$101.55	\$0.00	
OTRAS FUENTES DE ENERGÍA	0.000000*0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
LUBRICANTES Lb = (Ah+Ga)Pac	(1.330000+0.080000)59.88	\$84.43	\$25.33	\$0.00	
LLANTAS = Pn/Vn	23736.74/2000.00	\$11.87	\$0.00	\$0.00	
PIEZAS ESPECIALES = Pa/Va	0/0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
Cargos por consumo		\$434.81	\$126.88	\$0.00	
CARGOS POR OPERACIÓN					
CATEGORÍA	CANTIDAD	SALARIO	ACTIVO	EN ESPERA	EN RESERVA
CHOFER DE CAMION DE CARGA	0.125	\$688.67	\$86.08	\$0.00	\$86.08
Cargos por operación		\$86.08	\$0.00	\$86.08	
Costo Directo por Hora		\$661.99	\$253.89	\$202.52	
(* SEISCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 99/100 MXN *)					

ING. DIANA UTZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN
LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO,
MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."
ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO DE MAQUINARIA

DOCUMENTO ECONOMICO 5

INICIO DE OBRA: 18/oct/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

Clave EQP-07-1
Descripción VIBRADOR DE PARA CONCRETO MODELO VGA MARCA EWA DE 1 SACO

DATOS GENERALES

Vad = VALOR DE ADQUISICIÓN	\$17,428.73	Pnom = POTENCIA NOMINAL	4.00 H.P.
Pn = VALOR DE LAS LLANTAS	\$0.00	Fo = FACTOR DE OPERACION	0.940000
Pa = VALOR DE PIEZAS ESPECIALES	\$0.00	TIPO DE COMBUSTIBLE	Gasolina
Vm = VALOR NETO	\$17,428.73	Cco = COEFICIENTE DE COMBUSTIBLE	0.203220
Vr = VALOR DE RESCATE	\$2,614.31	Pc = PRECIO DEL COMBUSTIBLE	\$15.11 /LITRO
i = TASA DE INTERES	4.285000 /AÑO	Cc = CAPACIDAD DEL CARTER	2.000000 LITROS
s = PRIMA DE SEGUROS	4.000000 /AÑO	Tc = TIEMPO ENTRE CAMBIO DE ACEITE	200.00 HORAS
Ko = FACTOR DE MANTENIMIENTO	0.300000 HORAS	FI = FACTOR DE LUBRICANTE	0.010067
Ve = VIDA ECONÓMICA	1,000.00 HORAS	Pac = PRECIO DEL ACEITE	\$59.88 /LITRO
Vn = VIDA ECONÓM. DE LAS LLANTAS	0.00 HORAS	Gh=CANTIDAD DE COMBUSTIBLE = Cco*Fo*Pnom	0.569260 LITROS/HORA
Va = VIDA ECONOM. PIEZAS ESPECIALES	0.00 HORAS	Ah=CANTIDAD DE LUBRICANTE = FI*Fo*Pnom	0.028200 LITROS/HORA
Hea = HORAS TRABAJADAS POR AÑO	1,000.00 HORAS	Ga=CONSUMO ENTRE CAMBIOS DE	0.010000 LITROS/HORA

CONCEPTO	OPERACIONES	ACTIVO	EN ESPERA	EN RESERVA	
COSTOS FIJOS					
DEPRECIACIÓN (D) = (Vm-Vr)/Ve	(17428.73-2614.31)/1000.00	\$14.81	\$11.85	\$11.85	
INVERSIÓN (Im) = [(Vm+Vr)/2Hea]i	[(17428.73+2614.31)/(2*1000.00)]0.042850	\$0.43	\$0.43	\$0.43	
SEGURO (Sm) = [(Vm+Vr)/2Hea]s	[(17428.73+2614.31)/(2*1000.00)]0.040000	\$0.40	\$0.40	\$0.40	
MANTENIMIENTO (Mn) = Ko * D	0.300000*14.81	\$4.44	\$4.44	\$3.55	
Costos fijos		\$20.08	\$17.12	\$16.23	
CARGOS POR CONSUMO					
COMBUSTIBLE Co = GhxPc	0.569260*15.11	\$8.60	\$2.58	\$0.00	
OTRAS FUENTES DE ENERGÍA	0.000000*0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
LUBRICANTES Lb = (Ah+Ga)Pac	(0.028200+0.010000)59.88	\$2.29	\$0.69	\$0.00	
LLANTAS = Pn/Vn	0/0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
PIEZAS ESPECIALES = Pa/Va	0/0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
Cargos por consumo		\$10.89	\$3.27	\$0.00	
CARGOS POR OPERACIÓN					
CATEGORÍA	CANTIDAD	SALARIO	ACTIVO	EN ESPERA	EN RESERVA
OPERADOR DE EQUIPO LIGERO	0.125	\$436.92	\$54.62	\$0.00	\$54.62
Cargos por operación			\$54.62	\$0.00	\$54.62
Costo Directo por Hora			\$85.59	\$20.39	\$70.85
(* OCHENTA Y CINCO PESOS 59/100 MXN *)					

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACÁN
LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO,
MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."
ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO DE MAQUINARIA

DOCUMENTO ECONOMICO 5

INICIO DE OBRA: 18/oct/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

Clave EQP-08-1
Descripción REVOLVEDORA DE 1 SACO MARCA JOPER CON MOTOR DE 8 H.P.

DATOS GENERALES

Vad = VALOR DE ADQUISICIÓN	\$21,226.70	Pnom = POTENCIA NOMINAL	8.00 H.P.
Pn = VALOR DE LAS LLANTAS	\$0.00	Fo = FACTOR DE OPERACION	1.000000
Pa = VALOR DE PIEZAS ESPECIALES	\$0.00	TIPO DE COMBUSTIBLE	Gasolina
Vm = VALOR NETO	\$21,226.70	Cco = COEFICIENTE DE COMBUSTIBLE	0.304322
Vr = VALOR DE RESCATE	\$0.00	Pc = PRECIO DEL COMBUSTIBLE	\$15.11 /LITRO
i = TASA DE INTERES	4.285000 /AÑO	Cc = CAPACIDAD DEL CARTER	2.400000 LITROS
s = PRIMA DE SEGUROS	4.000000 /AÑO	Tc = TIEMPO ENTRE CAMBIO DE ACEITE	200.00 HORAS
Ko = FACTOR DE MANTENIMIENTO	0.900000 HORAS	FI = FACTOR DE LUBRICANTE	0.010050
Ve = VIDA ECONÓMICA	4,200.00 HORAS	Pac = PRECIO DEL ACEITE	\$59.88 /LITRO
Vn = VIDA ECONÓM. DE LAS LLANTAS	2,000.00 HORAS	Gh=CANTIDAD DE COMBUSTIBLE = Cco*Fo*Pnom	1.816800 LITROS/HORA
Va = VIDA ECONOM. PIEZAS ESPECIALES	0.00 HORAS	Ah=CANTIDAD DE LUBRICANTE = FI*Fo*Pnom	0.060000 LITROS/HORA
Hea = HORAS TRABAJADAS POR AÑO	1,400.00 HORAS	Ga=CONSUMO ENTRE CAMBIOS DE	0.012000 LITROS/HORA

CONCEPTO	OPERACIONES	ACTIVO	EN ESPERA	EN RESERVA	
COSTOS FIJOS					
DEPRECIACIÓN (D) = (Vm-Vr)/Ve	(21226.70-0.00)/4200.00	\$5.05	\$4.04	\$4.04	
INVERSIÓN (Im) = [(Vm+Vr)/2Hea]i	[(21226.70+0.00)/(2*1400.00)]0.042850	\$0.32	\$0.32	\$0.32	
SEGURO (Sm) = [(Vm+Vr)/2Hea]s	[(21226.70+0.00)/(2*1400.00)]0.040000	\$0.30	\$0.30	\$0.30	
MANTENIMIENTO (Mn) = Ko * D	0.900000*5.05	\$4.55	\$4.55	\$3.64	
Costos fijos		\$10.22	\$9.21	\$8.30	
CARGOS POR CONSUMO					
COMBUSTIBLE Co = GhxPc	1.816800*15.11	\$27.45	\$8.24	\$0.00	
OTRAS FUENTES DE ENERGÍA	0.000000*0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
LUBRICANTES Lb = (Ah+Ga)Pac	(0.060000+0.012000)59.88	\$4.31	\$1.29	\$0.00	
LLANTAS = Pn/Vn	0/2000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
PIEZAS ESPECIALES = Pa/Va	0/0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
Cargos por consumo		\$31.76	\$9.53	\$0.00	
CARGOS POR OPERACIÓN					
CATEGORÍA	CANTIDAD	SALARIO	ACTIVO	EN ESPERA	EN RESERVA
OPERADOR DE EQUIPO LIGERO	0.125	\$436.92	\$54.62	\$0.00	\$54.62
Cargos por operación		\$54.62	\$0.00	\$54.62	
Costo Directo por Hora		\$96.60	\$18.74	\$62.92	
(* NOVENTA Y SEIS PESOS 60/100 MXN *)					

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN
LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO,
MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."
ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO DE MAQUINARIA

DOCUMENTO ECONOMICO 5

INICIO DE OBRA: 18/oct/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

Clave EQP-09-1
Descripción ESTACION TOTAL MODELO GOWIN TKS-202 MARCA TOPCON

DATOS GENERALES

Vad = VALOR DE ADQUISICIÓN	\$72,173.12	Pnom = POTENCIA NOMINAL	0.00 H.P.
Pn = VALOR DE LAS LLANTAS	\$0.00	Fo = FACTOR DE OPERACION	0.000000
Pa = VALOR DE PIEZAS ESPECIALES	\$0.00	TIPO DE COMBUSTIBLE	NoUtiliza
Vm = VALOR NETO	\$72,173.12	Cco = COEFICIENTE DE COMBUSTIBLE	0.000000
Vr = VALOR DE RESCATE	\$7,217.31	Pc = PRECIO DEL COMBUSTIBLE	/LITRO
i = TASA DE INTERES	4.285000 /AÑO		
s = PRIMA DE SEGUROS	4.000000 /AÑO		
Ko = FACTOR DE MANTENIMIENTO	0.200000 HORAS		
Ve = VIDA ECONÓMICA	6,400.00 HORAS		
Vn = VIDA ECONÓM. DE LAS LLANTAS	0.00 HORAS	Gh=CANTIDAD DE COMBUSTIBLE = Cco*Fo*Pnom	0.000000 LITROS/HORA
Va = VIDA ECONOM. PIEZAS ESPECIALES	0.00 HORAS		
Hea = HORAS TRABAJADAS POR AÑO	800.00 HORAS		

CONCEPTO	OPERACIONES	ACTIVO	EN ESPERA	EN RESERVA	
COSTOS FIJOS					
DEPRECIACIÓN (D) = $(Vm-Vr)/Ve$	$(72173.12-7217.31)/6400.00$	\$10.15	\$8.12	\$8.12	
INVERSIÓN (Im) = $[(Vm+Vr)/2Hea]i$	$[(72173.12+7217.31)/(2*800.00)]0.042850$	\$2.13	\$2.13	\$2.13	
SEGURO (Sm) = $[(Vm+Vr)/2Hea]s$	$[(72173.12+7217.31)/(2*800.00)]0.040000$	\$1.98	\$1.98	\$1.98	
MANTENIMIENTO (Mn) = $Ko * D$	$0.200000*10.15$	\$2.03	\$2.03	\$1.62	
Costos fijos		\$16.29	\$14.26	\$13.85	
CARGOS POR CONSUMO					
	$0.000000*0$	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
OTRAS FUENTES DE ENERGÍA	$0.000000*0.00$	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
CAPACIDAD INSTALADA Cpi = $Gh/(Hea/Ma)xPc$	$0.000000/(800.000000/0.000000)*0.0$	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
LLANTAS = Pn/Vn	$0/0.00$	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
PIEZAS ESPECIALES = Pa/Va	$0/0.00$	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
Cargos por consumo		\$0.00	\$0.00	\$0.00	
CARGOS POR OPERACIÓN					
CATEGORÍA	CANTIDAD	SALARIO	ACTIVO	EN ESPERA	EN RESERVA
TOPOGRAFO	0.125	\$919.45	\$114.93	\$0.00	\$114.93
CADENERO	0.125	\$416.11	\$52.01	\$0.00	\$52.01
ESTADALERO	0.125	\$416.11	\$52.01	\$0.00	\$52.01
Cargos por operación		\$218.95	\$0.00	\$218.95	
Costo Directo por Hora		\$235.24	\$14.26	\$232.80	
(* DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 24/100 MXN *)					

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A.
DE C.V.
LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

DOCUMENTO ECONOMICO 5

INICIO DE OBRA: **18/oct/2021**
TERMINACION DE OBRA: **01/dic/2021**
PLAZO DE EJECUCION **45 DIAS NAT**
FECHA DE PRESENTACION **12/oct/2021**

Obra:

LISTADO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA QUE INTERVIENE EN LA INTEGRACIÓN DE LA PROPUESTA.

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo horario	Importe
C.F. EQP-01-1	RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CASE	HORA	167.932233	\$82.72	\$13,891.35
C.F. EQP-02-1	CAMION VOLTEO CAJA DE 7 M3	HORA	71.385088	\$187.59	\$13,391.13
C.F. EQP-03-1	MOTOCONFORMADORA, MARCA CATERPILLAR, MODELO	HORA	134.635489	\$351.63	\$47,341.88
C.F. EQP-04-1	Apisonador Bailarina Mpower mod. JC72M, de 4 H.P., zapata de	hora	12.718100	\$11.58	\$147.28
C.F. EQP-05-1	VIBROCOMPACTADOR MARCA DYNAPAC CA-15, TAMBOR	HORA	135.170752	\$220.42	\$29,794.34
C.F. EQP-06-1	CAMION PIPA FAMSA DE 8,000 LITROS, MOTOR DIESEL DE	HORA	43.573725	\$141.10	\$6,148.25
C.F. EQP-07-1	VIBRADOR DE PARA CONCRETO MODELO VGA MARCA	HORA	79.774493	\$20.08	\$1,601.87
C.F. EQP-08-1	REVOLVEDORA DE 1 SACO MARCA JOPER CON MOTOR	HORA	0.848524	\$10.22	\$8.67
C.F. EQP-09-1	ESTACION TOTAL MODELO GOWIN TKS-202 MARCA	HORA	16.495000	\$16.29	\$268.70
HM%-01	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.030000	\$209,595.50	\$6,287.86
				Importe total del reporte	\$118,881.33

Concursante: CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

Firma Representante Legal



Tuzantla Michoacán., 12 DE OCTUBRE DE 2021

LIC. HUGO VILLAVARDE HERNANDEZ
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
P R E S E N T E.

Me refiero a la invitación **MTM/DOP/026-2021** de fecha 01 de Octubre de 2021, mediante la cual se me invita a participar en la Licitación número **MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021**, relativo a: **"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."**

6. RELACIÓN Y ANÁLISIS DE COSTOS BÁSICOS

ATENTAMENTE

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V

ECONOMICO-6

PERIFÉRICO PASEO DE LA REPUBLICA 1866 BOSQUE CAMELINAS,
58290, MORELIA, MICHOACÁN.

Tel: 4433650801
comercializador_mich@hotmail.com

**AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA**

DOCUMENTO ECONOMICO 6

INICIO DE OBRA: 18/10/2021

TERMINACION DE OBRA: 01/12/2021

PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT

FECHA DE PRESENTACION 12/10/2021

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.

LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."**RELACION Y ANALISIS DE COSTO BASICO A COSTO DIRECTO**

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
HERRAMIENTA Y EQUIPO					
C.F. EQP-04-1	Apisonador Bailarina Mpower mod. JC72M, de 4 H.P., zapata de 285 x 340 mm	hora	12.718100	\$11.58	\$147.28
C.F. EQP-02-1	CAMION VOLTEO CAJA DE 7 M3	HORA	71.385088	\$187.59	\$13,391.13
C.F. EQP-06-1	CAMION PIPA FAMSA DE 8,000 LITROS, MOTOR DIESEL DE 140 HP	HORA	43.573725	\$141.10	\$6,148.25
C.F. EQP-09-1	ESTACION TOTAL MODELO GOWIN TKS-202 MARCA TOPCON	HORA	16.495000	\$16.29	\$268.70
HM%-01	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.030000	\$209,595.50	\$6,287.86
C.F. EQP-03-1	MOTOCONFORMADORA, MARCA CATERPILLAR, MODELO 14D	HORA	134.635489	\$351.63	\$47,341.88
C.F. EQP-01-1	RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CASE	HORA	167.932233	\$82.72	\$13,891.35
C.F. EQP-08-1	REVOLVEDORA DE 1 SACO MARCA JOPER CON MOTOR DE 8 H.P.	HORA	0.848524	\$10.22	\$8.67
C.F. EQP-07-1	VIBRADOR DE PARA CONCRETO MODELO VGA MARCA EWA DE 1 SACO	HORA	79.774493	\$20.08	\$1,601.87
C.F. EQP-05-1	VIBROCOMPACTADOR MARCA DYNAPAC CA-15, TAMBOR DE 66" CON CABINA MOTOR DETROIT DIESEL	HORA	135.170752	\$220.42	\$29,794.34
Importe de HERRAMIENTA Y EQUIPO					\$118,881.33
MANO DE OBRA					
MO.012	AYUDANTE DE CARPINTERO DE OBRA NEGRA	JOR	7.438767	\$395.57	\$2,942.55
MO.014	AYUDANTE DE PINTOR	JOR	4.940705	\$416.11	\$2,055.88
MO.019	AYUDANTE ESPECIALIZADO	JOR	3.910602	\$418.47	\$1,636.47
MO.006	CABO DE OFICIOS	JOR	33.843979	\$1,059.92	\$35,871.91
MO.001	CADENERO	JOR	3.958800	\$416.11	\$1,647.30
MO.016	Carpintero obra negra	jor	5.715917	\$578.39	\$3,306.03
MO.007	CHOFER DE CAMION	JOR	8.923136	\$542.08	\$4,837.05
MO.009	CHOFER DE CAMION DE CARGA	JOR	5.446716	\$688.67	\$3,750.99
MO.002	ESTADALERO	JOR	3.958800	\$416.11	\$1,647.30
MO.017	Fierrero	jor	45.179826	\$545.98	\$24,667.28
MO.011	OF CARPINTERO	JOR	7.438767	\$678.51	\$5,047.28
MO.018	OF. PLOMERO	JOR	3.910602	\$395.82	\$1,547.89
MO.004	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	167.273103	\$695.39	\$116,320.04
MO.013	OFICIAL PINTOR	JOR	4.940705	\$690.53	\$3,411.71
MO.010	OPERADOR DE EQUIPO LIGERO	JOR	10.077877	\$436.92	\$4,403.23
MO.008	OPERADOR DE MAQUINA PESADA	JOR	54.717309	\$730.63	\$39,978.11
MO.015	Operador equipo menor	jor	1.987203	\$514.60	\$1,022.61
MO.005	PEON	JOR	490.361019	\$415.35	\$203,671.45
MO.003	TOPOGRAFO	JOR	3.958800	\$919.45	\$3,639.92
Importe de MANO DE OBRA					\$461,405.00
MATERIALES					
MAT-001	Aceite azul akron multigrado para motor a gasolina.	lt	452.983165	\$59.88	\$27,124.63
MAT-002	Aceite verde para motor a diese lts., marca Akron.	lt	0.000000	\$59.88	\$0.00
MAT-003	Agua potable	m3	603.470702	\$9.50	\$5,732.97
MAT-004	Alambre recocido.	kg	249.293424	\$39.92	\$9,951.79
MAT-005	ALAMBRO No. 2 fy = 2530 kg/cm2	KG	244.036800	\$25.01	\$6,103.36
MAT-006	Arena	m3	4.834395	\$361.15	\$1,745.94
MAT-007	Brocal pesado ciego para pozo de visita de fierro fundido de 765 x 170 x 120 mm con espesor de tapa de 65 mm, marca Mymaco	pza	3.000000	\$3,778.79	\$11,336.37

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL.

**AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA**

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.

DOCUMENTO ECONOMICO 6
INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/10/2021

LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

RELACION Y ANALISIS DE COSTO BASICO A COSTO DIRECTO

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
MAT-008	CALHIDRA EN SACO	TON	0.082475	\$1,736.02	\$143.18
MAT-009	Canal de acero monten de 203 x 76 calibre 12 (7.80 kg. /cm2) 8" x 3"	kg	214.164781	\$19.01	\$4,071.27
MAT-010	CARRETE DE HILO DE PLASTICO PARA TRAZO CALIBRE 10	ROL	1.731975	\$22.76	\$39.42
AGLU-002	Cemento gris normal, marca Tolteca	ton	3.645920	\$3,041.28	\$11,088.26
MAT-012	Cemento para P.V.C.	lto	0.150000	\$160.47	\$24.07
MAT-013	Chaflán de 19 mm.	ml	1.500000	\$20.91	\$31.37
MAT-014	CLAVO DE 2 1/2" A 3 1/2"	KG	302.190860	\$62.47	\$18,877.86
MAT-015	Codo de 45° pvc a cementar sistema métrico de 150 mm	pza	6.000000	\$21.33	\$127.98
MAT-016	CONCRETO PREMEZCLADO F'C= 250 KG/CM2 T.M.A. 19 MM CALIDAD "A" RESISTENCIA NORMAL REVENIMIENTO DE 14 +/- 2.00 CMS. BOMBEABLE	M3	124.516140	\$2,276.00	\$283,398.73
MAT-017	Concreto premezclado f'c=150 kg/cm2 clase II rápido grado de calidad "A" agregado de 20 mm y 38 mm revenimiento 10 +/- 2 5 cms y hasta 12 +/- 3 5 cms no bombeable Concretos Lacosa	m3	14.718700	\$1,698.85	\$25,004.86
MAT-018	Cople de P.V.C. hidráulico cementar 13 mm (1/2").	pieza	6.060000	\$2.42	\$14.67
MAT-019	Cople de pvc a cementar sistema métrico de 150 mm	pza	12.000000	\$16.84	\$202.08
MAT-020	Cuadrado de fierro de (25 mm) 1" de espesor (5.00 kg/cm2)	kg	184.664125	\$20.80	\$3,841.01
MAT-021	DESMOLDANTE PARA CIMBRA, TIPO DESMOLDANTE LIQUIDO, CUBETA 18L MCA PASA	LT	51.273552	\$74.82	\$3,826.03
MAT-022	Diesel.	lto	7,712.847823	\$18.18	\$140,219.57
MAT-023	ESTOPA	KG	0.375000	\$26.03	\$9.76
MAT-024	Gasolina magna no incluye el IVA (16%) ni el impuesto IEPYS (0.36 ctvs/ lt)	lt	0.000000	\$16.34	\$0.00
MAT-025	GASOLINA MAGNA SIN	LT	46.954026	\$15.11	\$709.48
MAT-026	GRAVA DE 3/4"	M3	0.759078	\$399.17	\$303.00
MAT-027	Jabón en polvo (detergente)	kg	41.237500	\$28.07	\$1,157.54
MAT-028	JGO. DE 2 LLANTAS P/RODILLO VIBRADOR 13 X 24 X 10C.P.	JGO	0.067585	\$20,571.84	\$1,390.35
MAT-029	JGO. DE 6 LLANTAS P/CAMION MED. 11.00-20, 12	JGO	0.035693	\$23,748.61	\$847.66
MAT-030	JGO. DE 6 LLANTAS P/CAMION MED. 11.00-20, 12	JGO	0.021787	\$23,736.74	\$517.15
MAT-031	JGO. DE 6 LLANTAS P/MOTONIVELADORA 16-G MED.18-0-25	JGO	0.067318	\$53,071.23	\$3,572.65
MAT-032	LIJA PARA PLOMERO FANDELI 38 MM	M	0.840000	\$6.65	\$5.59
MAT-033	LIMPIADOR DE PVC, LATA DE 0.250 LT	PZA	0.110040	\$39.39	\$4.33
MAT-034	Limpiador para P.V.C.	lto	0.900000	\$85.29	\$76.76
MAT-035	MADERA DE PINO DE 3A. EN BARROTE DE 2" X 4"	PT	108.604000	\$33.26	\$3,612.17
MAT-036	MADERA DE PINO DE 3a. PARA CIMBRA	PT	113.815500	\$11.63	\$1,323.67
MAT-037	Madera de pino para cimbra.	p.t.	42.720000	\$5.23	\$223.43
MAT-038	Manguera toma domiciliaria polietileno 16 mm negro marca Amanco	pza	48.000000	\$5.46	\$262.08
MAT-039	MATERIAL DE BANCO (GRAVA-ARENA)	M3	72.592200	\$407.41	\$29,574.79
MAT-040	MATERIAL DE BANCO (TEPETATE)	M3	170.206550	\$526.38	\$89,593.32
MAT-041	MATERIAL DE BANCO SUB-BASE	m3	214.435000	\$327.68	\$70,266.06
MAT-042	MICROESFERA REFLEJANTE	KG	5.010438	\$51.43	\$257.69
MAT-043	PEGAMENTO, CEMENTO PARA PVC, LATA DE 480 GR	LT	0.072900	\$86.03	\$6.27
MAT-044	PERFIL COMERCIAL TUBULAR PROLAMSA	KG	276.877181	\$14.36	\$3,975.96

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL.



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACÁN S.A. DE C.V.

DOCUMENTO ECONOMICO 6
INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/10/2021

LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

RELACION Y ANALISIS DE COSTO BASICO A COSTO DIRECTO

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
MAT-045	Piedra braza	m3	12.883000	\$598.75	\$7,713.70
MAT-046	PINTURA AEROSOL COLOR FOSFORESCENTES	PZA	0.824750	\$35.05	\$28.91
MAT-047	PINTURA TRAFICO SCT COMEX COLOR AMARILLO 68-53	LT	75.673110	\$145.82	\$11,034.65
MAT-048	SOLVENTE N-85 COMEX	LT	3.434991	\$35.45	\$121.77
MAT-049	Tabique rojo recocido.	mil	0.681000	\$888.41	\$605.01
MAT-050	Tubo Pvc de 6" (150mm) presentación en tramo de 6.00 mts (descontinuado)	m	36.000000	\$57.02	\$2,052.72
MAT-051	Varilla de refuerzo 9.5 mm (3/8") diámetro.	kg	1,811.952233	\$26.19	\$47,455.03
MAT-052	VARILLA No. 3 fy = 4200 kg/cm2 DE SICARTSA O HYLSA	KG	499.304719	\$25.19	\$12,577.49

Importe de MATERIALES \$842,184.41
Importe total del reporte \$1,422,470.74

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL.



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACÁN S.A. DE C.V.

DOCUMENTO ECONOMICO 6
INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/10/2021

LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

RELACION Y ANALISIS DE COSTO BASICO A COSTO DIRECTO

MATERIALES	\$842,184.41
MANO DE OBRA	\$461,405.00
HERRAMIENTA Y EQUIPO	\$118,881.33
	\$1,422,470.74


ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL.

Tuzantla Michoacán., 12 DE OCTUBRE DE 2021

LIC. HUGO VILLAVERDE HERNANDEZ
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
P R E S E N T E.

Me refiero a la invitación **MTM/DOP/026-2021** de fecha 01 de Octubre de 2021, mediante la cual se me invita a participar en la Licitación número **MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021**, relativo a: **"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."**

7. ANÁLISIS DETALLADO DEL COSTO DIRECTO

ATENTAMENTE



ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V

ECONOMICO-7

PERIFÉRICO PASEO DE LA REPUBLICA 1866 BOSQUE CAMELINAS,
58290, MORELIA, MICHOACÁN.

Tel: 4433650801
comercializador_mich@hotmail.com



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.
LICITACION: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

DOCUMENTO ECONOMICO 07
INICIO DE OBRA: 18/oct/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO

AUX-001	ALAMBRON No. 2 (1/4") fy = 2500 kg/cm2				KG
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Material					
MAT-005	ALAMBRON No. 2 fy = 2530 kg/cm2	KG	1.050000	\$25.01	\$26.26
MAT-004	Alambre recocido.	kg	0.035000	\$39.92	\$1.40
Suma de Material					\$27.66
COSTO DIRECTO					\$27.66

(* VEINTISIETE PESOS 66/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.
LICITACION: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

DOCUMENTO ECONOMICO 07
INICIO DE OBRA: 18/oct/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO

AUX-002 CIBRA METÁLICA LIMITE LOSA PISO					M2
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Material					
MAT-004	Alambre recocido.	kg	0.050000	\$39.92	\$2.00
MAT-021	DESMOLDANTE PARA CIBRA, TIPO DESMOLDANTE LIQUIDO, CUBETA 18L MCA PASA	LT	0.500000	\$74.62	\$37.31
MAT-044	PERFIL COMERCIAL TUBULAR PROLAMSA	KG	2.700000	\$14.36	\$38.77
Suma de Material					\$78.08
Mano de Obra					
CUAD-MO-006	CUADRILLA 006 CARPINTERO DE OBRA NEGRA + AYUDANTE DE CARPINTERO	JOR			
MO.011	OF CARPINTERO	JOR	1.000000	\$678.51	\$678.51
MO.012	AYUDANTE DE CARPINTERO DE OBRA NEGRA	JOR	1.000000	\$395.57	\$395.57
HM%-01	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.030000	\$1,180.07	\$35.40
MO.006	CABO DE OFICIOS	JOR	0.100000	\$1,059.92	\$105.99
					SUMA
					\$1,215.47
Rendimiento	13.785498				\$88.17
Suma de Mano de Obra					\$88.17
COSTO DIRECTO					\$166.25

(* CIENTO SESENTA Y SEIS PESOS 25/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.
LICITACION: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

DOCUMENTO ECONOMICO 07
INICIO DE OBRA: 18/oct/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO

AUX-003	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO 3/4"				M3
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Material					
AGLU-002	Cemento gris normal, marca Tolteca	ton	0.293000	\$3,041.28	\$891.10
MAT-006	Arena	m3	0.542000	\$361.15	\$195.74
MAT-026	GRAVA DE 3/4"	M3	0.656000	\$399.17	\$261.86
MAT-003	Agua potable	m3	0.271000	\$9.50	\$2.57
Suma de Material					\$1,351.27
Mano de Obra					
CUAD-MO-005	CUADRILLA 005 OFICIAL ALBAÑIL + 7 PEONES)	JOR			
MO.004	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	1.000000	\$695.39	\$695.39
MO.005	PEON	JOR	7.000000	\$415.35	\$2,907.45
HM%-01	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.030000	\$3,708.83	\$111.26
MO.006	CABO DE OFICIOS	JOR	0.100000	\$1,059.92	\$105.99
Suma de Mano de Obra					\$3,820.09
Equipo					\$229.21
Rendimiento					\$229.21
Suma de Mano de Obra					\$229.21
Equipo					
EQP-08-1	REVOLVEDORA DE 1 SACO MARCA JOPER CON MOTOR DE 8 H.P.	HORA	0.733300	\$96.60	\$70.84
Suma de Equipo					\$70.84
COSTO DIRECTO					\$1,651.32

(* UN MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 32/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.
LICITACION: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

DOCUMENTO ECONOMICO 07
INICIO DE OBRA: 18/oct/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO

AUX-004	CONCRETO PREMEZCLADO F'C= 250 KG/CM2 T.M.A. 19 MM CALIDAD "A" RESISTENCIA NORMAL REVENIMIENTO DE 14 +/-2.00 CMS. BOMBEABLE	M3			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Material				
MAT-016	CONCRETO PREMEZCLADO F'C= 250 KG/CM2 T.M.A. 19 MM CALIDAD "A" RESISTENCIA NORMAL REVENIMIENTO DE 14 +/-2.00 CMS. BOMBEABLE	M3	1.050000	\$2,276.00	\$2,389.80
	Suma de Material				\$2,389.80

COSTO DIRECTO

(* DOS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 80/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.
LICITACION: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

DOCUMENTO ECONOMICO 07
INICIO DE OBRA: 18/oct/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO

AUX-005	Mezcla cemento arena 1:3				m3
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Material					
AGLU-002	Cemento gris normal, marca Tolteca	ton	0.525000	\$3,041.28	\$1,596.67
MAT-003	Agua potable	m3	0.354000	\$9.50	\$3.36
MAT-006	Arena	m3	0.198000	\$361.15	\$71.51
	Suma de Material				\$1,671.54

COSTO DIRECTO

(* UN MIL SEISCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 54/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.
LICITACION: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

DOCUMENTO ECONOMICO 07
INICIO DE OBRA: 18/oct/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

ANALISIS DE COSTO DIRECTO

AUX-006	Mezcla cemento arena 1:5				m3
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Material				
AGLU-002	Cemento gris normal, marca Tolteca	ton	0.370800	\$3,041.28	\$1,127.71
MAT-003	Agua potable	m3	0.339300	\$9.50	\$3.22
MAT-006	Arena	m3	0.207000	\$361.15	\$74.76
	Suma de Material				\$1,205.69

COSTO DIRECTO

(* UN MIL DOSCIENTOS CINCO PESOS 69/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.
LICITACION: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

DOCUMENTO ECONOMICO 07
INICIO DE OBRA: 18/oct/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO

AUX-007					VARILLA DEL No. 3 (3/8") fy = 4200 kg/cm2		KG
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe		
	Material						
MAT-052	VARILLA No. 3 fy = 4200 kg/cm2 DE SICARTSA O HYLSA	KG	1.050000	\$25.19	\$26.45		
MAT-004	Alambre recocido.	kg	0.035000	\$39.92	\$1.40		
	Suma de Material				\$27.85		
	COSTO DIRECTO					\$27.85	

COSTO DIRECTO
(* VEINTISIETE PESOS 85/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.
LICITACION: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

DOCUMENTO ECONOMICO 07
INICIO DE OBRA: 18/oct/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO

CUAD-MO-001 CUADRILLA 001 TOPOGRAFO + ESTADALERO + CADENERO		JOR			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Mano de Obra				
MO.001	CADENERO	JOR	1.000000	\$416.11	\$416.11
MO.002	ESTADALERO	JOR	1.000000	\$416.11	\$416.11
MO.003	TOPOGRAFO	JOR	1.000000	\$919.45	\$919.45
	Suma de Mano de Obra				\$1,751.67
	Herramienta				
HM%-01	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.030000	\$1,751.67	\$52.55
	Suma de Herramienta				\$52.55
					\$1,804.22

COSTO DIRECTO

(* UN MIL OCHOCIENTOS CUATRO PESOS 22/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.
LICITACION: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

DOCUMENTO ECONOMICO 07
INICIO DE OBRA: 18/oct/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO

CUAD-MO-002 CUADRILLA 002 OFICIAL ALBAÑIL + PEON		JOR			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Mano de Obra				
MO.004	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	1.000000	\$695.39	\$695.39
MO.005	PEON	JOR	1.000000	\$415.35	\$415.35
MO.008	CABO DE OFICIOS	JOR	0.100000	\$1,059.92	\$105.99
	Suma de Mano de Obra				\$1,216.73
	Herramienta				
HM%-01	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.030000	\$1,216.73	\$36.50
	Suma de Herramienta				\$36.50
					\$1,253.23

COSTO DIRECTO

(* UN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 23/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.
LICITACION: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

DOCUMENTO ECONOMICO 07
INICIO DE OBRA: 18/oct/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO

CUAD-MO-003 CUADRILLA 003 2 PEONES		JOR			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Mano de Obra				
MO.005	PEON	JOR	2.000000	\$415.35	\$830.70
MO.006	CABO DE OFICIOS	JOR	0.100000	\$1,059.92	\$105.99
	Suma de Mano de Obra				\$936.69
	Herramienta				
HM%-01	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.030000	\$936.69	\$28.10
	Suma de Herramienta				\$28.10
					\$964.79

COSTO DIRECTO

(* NOVECIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 79/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.
LICITACION: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

DOCUMENTO ECONOMICO 07
INICIO DE OBRA: 18/oct/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO

CUAD-MO-004 CUADRILLA 004 PEON		JOR			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Mano de Obra				
MO.005	PEON	JOR	1.000000	\$415.35	\$415.35
MO.006	CABO DE OFICIOS	JOR	0.100000	\$1,059.92	\$105.99
	Suma de Mano de Obra				\$521.34
	Herramienta				
HM%-01	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.030000	\$521.34	\$15.64
	Suma de Herramienta				\$15.64
					\$536.98

COSTO DIRECTO

(* QUINIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 98/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.
LICITACION: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

DOCUMENTO ECONOMICO 07
INICIO DE OBRA: 18/oct/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO

CUAD-MO-005 CUADRILLA 005 OFICIAL ALBAÑIL + 7 PEONES)		JOR			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Mano de Obra				
MO.004	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	1.000000	\$695.39	\$695.39
MO.005	PEON	JOR	7.000000	\$415.35	\$2,907.45
MO.006	CABO DE OFICIOS	JOR	0.100000	\$1,059.92	\$105.99
	Suma de Mano de Obra				\$3,708.83
	Herramienta				
HM%-01	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.030000	\$3,708.83	\$111.26
	Suma de Herramienta				\$111.26
COSTO DIRECTO					\$3,820.09

(* TRES MIL OCHOCIENTOS VEINTE PESOS 09/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.
LICITACION: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

DOCUMENTO ECONOMICO 07
INICIO DE OBRA: 18/oct/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO

CUAD-MO-006 CUADRILLA 006 CARPINTERO DE OBRA NEGRA + AYUDANTE DE CARPINTERO		JOR			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Mano de Obra					
MO.011	OF CARPINTERO	JOR	1.000000	\$678.51	\$678.51
MO.012	AYUDANTE DE CARPINTERO DE OBRA NEGRA	JOR	1.000000	\$395.57	\$395.57
MO.006	CABO DE OFICIOS	JOR	0.100000	\$1,059.92	\$105.99
Suma de Mano de Obra					\$1,180.07
Herramienta					
HM%-01	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.030000	\$1,180.07	\$35.40
Suma de Herramienta					\$35.40
COSTO DIRECTO					\$1,215.47

(* UN MIL DOSCIENTOS QUINCE PESOS 47/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.
LICITACION: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

DOCUMENTO ECONOMICO 07
INICIO DE OBRA: 18/oct/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO

CUAD-MO-007 CUADRILLA 07 1 ALBAÑIL + 3 PEONES		JOR			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Mano de Obra					
MO.004	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	1.000000	\$695.39	\$695.39
MO.005	PEON	JOR	3.000000	\$415.35	\$1,246.05
Suma de Mano de Obra					\$1,941.44
Herramienta					
HM%-01	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.030000	\$1,941.44	\$58.24
Suma de Herramienta					\$58.24
COSTO DIRECTO					\$1,999.68

(* UN MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 68/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.
LICITACION: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

DOCUMENTO ECONOMICO 07
INICIO DE OBRA: 18/oct/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO

CUAD-MO-008 CUADRILLA 008 5 PEONES		JOR			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Mano de Obra				
MO.005	PEON	JOR	5.000000	\$415.35	\$2,076.75
MO.006	CABO DE OFICIOS	JOR	0.100000	\$1,059.92	\$105.99
	Suma de Mano de Obra				\$2,182.74
	Herramienta				
HM%-01	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.030000	\$2,182.74	\$65.48
	Suma de Herramienta				\$65.48
					\$2,248.22

COSTO DIRECTO

(* DOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 22/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.
LICITACION: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

DOCUMENTO ECONOMICO 07
INICIO DE OBRA: 18/oct/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO

CUAD-MO-009 CUADRILLA 009 PINTOR + AYUDANTE DE PINTOR		JOR			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Mano de Obra					
MO.013	OFICIAL PINTOR	JOR	1.000000	\$690.53	\$690.53
MO.014	AYUDANTE DE PINTOR	JOR	1.000000	\$416.11	\$416.11
MO.006	CABO DE OFICIOS	JOR	0.100000	\$1,059.92	\$105.99
Suma de Mano de Obra					\$1,212.63
Herramienta					
HM%-01	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.030000	\$1,212.63	\$36.38
Suma de Herramienta					\$36.38
COSTO DIRECTO					\$1,249.01

(* UN MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 01/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCÍA

REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.
LICITACION: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

DOCUMENTO ECONOMICO 07
INICIO DE OBRA: 18/oct/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO

CUAD-MO-010		Cuadrilla 010 (1 Albañil + 1 Ayudante general)			jor
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Mano de Obra					
MO.004	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	1.000000	\$695.39	\$695.39
MO.006	CABO DE OFICIOS	JOR	0.100000	\$1,059.92	\$105.99
MO.005	PEON	JOR	1.000000	\$415.35	\$415.35
Suma de Mano de Obra					\$1,216.73
COSTO DIRECTO					\$1,216.73

(* UN MIL DOSCIENTOS DIECISÉIS PESOS 73/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.
LICITACION: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

DOCUMENTO ECONOMICO 07
INICIO DE OBRA: 18/oct/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO

CUAD-MO-011 Cuadrilla 011 (1 Carpintero + 1 Ayudante general)		jor			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Mano de Obra					
MO.016	Carpintero obra negra	jor	1.000000	\$578.39	\$578.39
MO.006	CABO DE OFICIOS	JOR	0.100000	\$1,059.92	\$105.99
MO.005	PEON	JOR	1.000000	\$415.35	\$415.35
Suma de Mano de Obra					\$1,099.73
COSTO DIRECTO					\$1,099.73

(* UN MIL NOVENTA Y NUEVE PESOS 73/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.
LICITACION: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

DOCUMENTO ECONOMICO 07
INICIO DE OBRA: 18/oct/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO

CUAD-MO-012 Cuadrilla 012 (1 Fierro + 1 Ayudante general)		jor			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Mano de Obra					
MO.017	Fierro	jor	1.000000	\$545.98	\$545.98
MO.006	CABO DE OFICIOS	JOR	0.100000	\$1,059.92	\$105.99
MO.005	PEON	JOR	1.000000	\$415.35	\$415.35
Suma de Mano de Obra					\$1,067.32
COSTO DIRECTO					\$1,067.32

(* UN MIL SESENTA Y SIETE PESOS 32/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.
LICITACION: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

DOCUMENTO ECONOMICO 07
INICIO DE OBRA: 18/oct/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO

CUAD-MO-013 Cuadrilla 013 (1 Albañil + 5 Peones)						jor
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe	
	Mano de Obra					
MO.004	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	1.000000	\$695.39	\$695.39	
MO.006	CABO DE OFICIOS	JOR	0.050000	\$1,059.92	\$53.00	
MO.005	PEON	JOR	5.000000	\$415.35	\$2,076.75	
	Suma de Mano de Obra				\$2,825.14	
COSTO DIRECTO					\$2,825.14	

(* DOS MIL OCHOCIENTOS VEINTICINCO PESOS 14/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.
LICITACION: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

DOCUMENTO ECONOMICO 07
INICIO DE OBRA: 18/oct/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/dic/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/oct/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

ANÁLISIS DE COSTO DIRECTO

CUAD-MO-014 CUADRILLA 014 OFICIAL PLOMERO, 1AYUDANTE, % DE CABO Y HERRAMIENTA.		JOR			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Mano de Obra					
MO.018	OF. PLOMERO	JOR	1.000000	\$395.82	\$395.82
MO.019	AYUDANTE ESPECIALIZADO	JOR	1.000000	\$418.47	\$418.47
MO.008	CABO DE OFICIOS	JOR	0.140000	\$1,059.92	\$148.39
Suma de Mano de Obra					\$962.68
COSTO DIRECTO					\$962.68

(* NOVECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 68/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



Tuzantla Michoacán., 12 DE OCTUBRE DE 2021

LIC. HUGO VILLAVERDE HERNANDEZ
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
P R E S E N T E.

Me refiero a la invitación **MTM/DOP/026-2021** de fecha 01 de Octubre de 2021, mediante la cual se me invita a participar en la Licitación número **MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021**, relativo a: **"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."**

8. ANÁLISIS CÁLCULO E INTEGRACIÓN DETALLADO DEL COSTO INDIRECTO, IDENTIFICANDO LOS CORRESPONDIENTES A LOS DE ADMINISTRACIÓN DE OFICINAS DE CAMPO Y OFICINAS CENTRALES.

ATENTAMENTE

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V

ECONOMICO-8

PERIFÉRICO PASEO DE LA REPUBLICA 1866 BOSQUE CAMELINAS,
58290, MORELIA, MICHOACÁN.
Tel: 4433650801
comercializador_mich@hotmail.com

	AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.	FECHA DE INICIO:	18/10/2021	
		FECHA DE TERMINO:	01/12/2021	
		FECHA DE PRESENTACION:	12/10/2021	
		PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	45 DIAS NATURALES	
LICITACION No. "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",		DOCUMENTO ECONOMICO 8		
OBRA: "CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."				
ANALISIS DE LOS COSTOS INDIRECTOS				
CONCEPTO	ADMINISTRACIÓN CENTRAL		ADMINISTRACION CAMPO	
	MONTO	PORCENTAJE	MONTO	PORCENTAJE
<u>HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES</u>				
1.- PERSONAL DIRECTIVO	11,000.00	0.77%		
2.- PERSONAL TÉCNICO			12,000.00	0.84%
3.- PERSONAL ADMINISTRATIVO	4,800.00	0.34%	38,250.00	2.69%
4.- PERSONAL EN TRANSITO				
5.- CUOTA PATRONAL DE SEGURO SOCIAL PARA LOS CONCEPTOS 1 A 4				
6.- PRESTACIONES QUE OBLIGA LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO PARA LOS CONCEPTOS 1 A 4				
7.- PASAJES Y VIÁTICOS	800.00	0.06%	3,000.00	0.21%
(SUBTOTAL) \$ =	16,600.00	1.17%	53,250.00	3.74%
<u>DEPRECIACIÓN, MANTENIMIENTO Y RENTAS</u>				
1.- EDIFICIOS Y LOCALES	3,500.00	0.25%	4,500.00	0.32%
2.- LOCALES DE MANTENIMIENTO Y GUARDA				
3.- BODEGAS	3,000.00	0.21%	1,500.00	0.11%
4.- INSTALACIONES GENERALES				
5.- MUEBLES Y ENSERES	4,000.00	0.28%	2,400.00	0.17%
6.- DEPRECIACIÓN O RENTA Y OPERACIÓN DE VEHÍCULOS	3,500.00	0.25%	3,000.00	0.21%
(SUBTOTAL) \$ =	14,000.00	0.99%	11,400.00	0.81%
<u>SERVICIOS</u>				
1.- CONSULTORES, ASESORES, SERVICIOS Y LABORATORIOS	2,000.00	0.14%	1,500.00	0.11%
2.- ESTUDIOS E INVESTIGACIONES	-	0.00%	2,000.00	0.14%
(SUBTOTAL) \$ =	2,000.00	0.14%	3,500.00	0.25%
<u>FLETES Y ACARREOS</u>				
1.- DE CAMPAMENTO	1,000.00	0.07%	2,500.00	0.18%
2.- DE EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN	800.00	0.06%	2,500.00	0.18%
3.- DE PLANTAS Y ELEMENTOS PARA INSTALACIONES	1,500.00	0.11%	1,500.00	0.11%
4.- DE MOBILIARIO	500.00	0.04%	1,000.00	0.07%
(SUBTOTAL) \$ =	3,800.00	0.28%	7,500.00	0.54%
<u>GASTOS DE OFICINA</u>				
1.- PAPELERÍA	1,500.00	0.11%	500.00	0.04%
2.- CORREOS, TELÉFONO, TELÉGRAFOS, RADIO	2,500.00	0.18%	500.00	0.04%
3.- SITUACIÓN DE FONDOS	1,000.00	0.07%	3,000.00	0.21%
4.- COPIAS Y DUPLICADOS	500.00	0.04%	500.00	0.04%
5.- LUZ, GAS, Y OTROS CONSUMOS	1,500.00	0.11%	1,000.00	0.07%
6.- GASTOS DE CONCURSOS	3,000.00	0.21%	1,000.00	0.07%
(SUBTOTAL) \$ =	10,000.00	0.72%	6,500.00	0.47%
<u>SEGURIDAD E HIGIENE</u>				
1.-SEGURIDAD E HIGIENE	1,000.00	0.07%	1,000.00	0.07%
	1,000.00	0.07%	1,000.00	0.07%
<u>TRABAJOS PREVIOS Y AUXILIARES</u>				
1.- LETREROS DE IDENTIFICACION DE LA OBRA			1,000.00	0.07%
2.- MONTAJES Y DESMANTELAMIENTO (LETRERO)			1,400.00	0.10%
(SUBTOTAL) \$ =			2,400.00	0.17%
<u>SEGUROS Y FIANZAS</u>				
1.- PRIMAS POR SEGUROS	1,000.00	0.07%	500.00	0.04%
2.- PRIMAS POR FIANZAS	3,000.00	0.21%	500.00	0.04%
(SUBTOTAL) \$ =	4,000.00	0.28%	1,000.00	0.08%
COSTOS TOTALES DE INDIRECTOS=	51,400.00	3.61%	86,550.00	6.09%

Administración central \$47,400.00
 Administración de campo \$86,550.00
 Fianzas y seguros \$4,000.00
 Total de costo indirecto \$137,950.00

(Costo indirecto) = \$137,950.00
 (Costo directo) = \$1,422,470.74

Porcentaje de indirectos = costo de indirectos / costo directo =

9.70%

Nota importante: El Costo Directo debe corresponder con la explosión de insumos

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
 REPRESENTANTE LEGAL



Tuzantla Michoacán., 12 DE OCTUBRE DE 2021

LIC. HUGO VILLAVARDE HERNANDEZ
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
P R E S E N T E.

Me refiero a la invitación **MTM/DOP/026-2021** de fecha 01 de Octubre de 2021, mediante la cual se me invita a participar en la Licitación número **MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021**, relativo a: **"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."**

9. ANÁLISIS DETALLADO DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO

ATENTAMENTE

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V

ECONOMICO-9

PERIFÉRICO PASEO DE LA REPUBLICA 1866 BOSQUE CAMELINAS,
58290, MORELIA, MICHOACÁN.

Tel: 4433650801
comercializador_mich@hotmail.com



Periodo:	Frecuencia:	Unidades:	Cifra:
02/01/2006 - 14/10/2021	Diaria	Sin Unidad	Porcentajes

 Exportar cuadro

 Exporter series

Mis series

(0) Agregar series

— Por ciento anual

☑	☑	TII E de fondeo a un día 1/	4.7300	4.7100	N/E	
☑	☑	TII E a 28 días 2/	4.9862	4.9825	4.9857	
☑	☑	TII E a 91 días 2/	5.0612	5.0472	5.0700	
☑	☑	TII E a 182 días 2/	N/E	N/E	5.3162	
☑	☑	TII P a 28 días 3/ (Serie histórica)	N/E	N/E	N/E	

1/ La TIIIE de fondeo a un día se determina por el Banco de México con base en las operaciones de mayorero realizadas por la banca y casas de bolsa sobre las operaciones en directo y en reporto de un día hábil bancario con títulos de deuda emitidos por el Gobierno Federal, el PAG y el Banco de México que hayan sido liquidadas en el sistema de entrega contra pago del INDEVAL.

2/ La tasa de interés interbancaria de equilibrio (TIEE) se determina por el Banco de México con base en cotizaciones presentadas por las instituciones de crédito, teniendo como fecha de inicio la publicación en el Diario Oficial de la Federación. El procedimiento de cálculo de dicha tasa se establece en el *Título Tercero, Capítulo IV, de la Circular 3/2012* emitida por el Banco de México y el Diario Oficial de la Federación del 2 de marzo de 2012.



08/10/2021

11/10/2021

Tasas de Interés Interbancarias Semanales**— Por ciento anual**

TIIE de fondeo a un día 1/	4.7700	4.7500
TIIE a 28 días 2/	4.9825	4.9850
TIIE a 91 días 2/	5.0250	5.0250
TIIE a 182 días 2/	N/E	N/E
TIIP a 28 días 3/ (Serie histórica)	N/E	N/E

Notas:

1/ La TIIE de fondeo a un día se determina por el Banco de México con base en las operaciones de mayoreo realizadas en el mercado de valores, entre bancos y casas de bolsa sobre las operaciones en directo y en reporto de un día hábil bancario con títulos de deuda del Gobierno Federal, el IPAB y el Banco de México que hayan sido liquidadas en el sistema de entrega contra pago del II

2/ La tasa de interés interbancaria de equilibrio (TIIE) se determina por el Banco de México con base en cotizaciones de las instituciones de crédito, teniendo como fecha de inicio la publicación en el Diario Oficial de la Federación. El método de cálculo de dicha tasa se establece en el [Título Tercero, Capítulo IV, de la Circular 3/2012](#) emitida por el Banco de México y el Diario Oficial de la Federación del 2 de marzo de 2012.

3/ La tasa de interés interbancaria promedio (TIIP) a 28 días se empezó a calcular en enero de 1993, conforme a la Circular del Banco de México y dejó de ser publicada el 31 de diciembre del 2001 de acuerdo con lo establecido en el Diario Oficial de la Federación del 23 de mayo de 2001.



Tuzantla Michoacán., 12 DE OCTUBRE DE 2021

LIC. HUGO VILLAVARDE HERNANDEZ
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
P R E S E N T E.

Me refiero a la invitación **MTM/DOP/026-2021** de fecha 01 de Octubre de 2021, mediante la cual se me invita a participar en la Licitación número **MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021**, relativo a: **"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."**

10. ANÁLISIS DETALLADO DEL CARGO POR UTILIDAD BRUTA. DESGLOSE DE CARGOS ADICIONALES

ATENTAMENTE

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V

ECONOMICO-10

PERIFÉRICO PASEO DE LA REPUBLICA 1866 BOSQUE CAMELINAS,
58290, MORELIA, MICHOACÁN.
Tel: 4433650801
comercializador_mich@hotmail.com

	 DOP Dirección de Obras Públicas	/UNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS	 TUZANTLA	FECHA DE INICIO:	18/10/2021
				FECHA DE TERMINO:	01/12/2021
				FECHA DE PRESENTACION:	12/10/2021
				PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS 45 DIAS NATURALES DOCUMENTO ECONOMICO 10	
CONTRATISTA: CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE LICITACION No. "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021"					
CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OC					
CARGO POR UTILIDAD BRUTA					

DATOS

CD = COSTO DIRECTO:	\$1,422,470.74
CI = COSTO INDIRECTO	\$137,950.00
CF = COSTO FINANCIERO:	\$7,803.07
UN = PORCENTAJE DE UTILIDAD NETA	5.0000%
PTR= PARTICIPACION DE LOS TRABAJADORES EN LAS UTILIDADES	10%
ISR = PORCENTAJE DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA:	30%

UTILIDAD BRUTA =	UN (CD + CI + CF)	\$78,411.1905	\$130,685.32
	1 - (ISR + PTU)	0.60	

UTILIDAD = **8.3333%**


 ING. DIANA ITZEL GARCIA OCAMPO
 REPRESENTANTE LEGAL

	 DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS	AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS	 TUZANTLA	FECHA DE INICIO: 18/10/2021
				FECHA DE TÉRMINO: 01/12/2021
CONTRATISTA: CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACÁN S.A. DE C.V. LICITACIÓN No. MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021				FECHA DE PRESENTACIÓN: 12/10/2021
				PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS 45 DÍAS NATURALES DOCUMENTO ECONOMICO 10
RA: "CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMP"				
CARGOS ADICIONALES				

CARGOS POR IMPUESTO SOBRE NOMINA (3%)

DATOS

MO=	IMPORTE DE MANO DE OBRA (EXPLOTANDO COSTOS HORARIOS)	\$82,176.32
FSBC=	FACTOR SALARIO BASE DE COTIZACIÓN	1.04520
FSRP=	FACTOR DE SALARIO REAL PROMEDIO	1.7587

IMPORTE DE ISN = (FSBC) (MO) (0.03) **\$976.75**
FSRP

IMPORTE DE ISN = **\$976.75**

PORCENTAJE DE ISN = **1.1886%**

SECRETARIA DE LA FUNCION PUBLICA

DATOS

MAT=IMPORTE DE MATERIALES A COSTO DIRECTO	\$229,675.65
MO= IMPORTE DE MANO DE OBRA A COSTO DIRECTO	\$82,176.32
MAQ=IMPORTE DE MAQUINARIA A COSTO DIRECTO	\$23,992.02
CD=COSTO DIRECTO	\$335,843.99

\$335,843.99

IMPORTE DE SEC. FUNC. PUBLICA = (0.005/0.995)(CD) = (0.5025)(100) **\$1,687.66 0.5025%**

IMPORTE DE SEC. FUNC. PUBLICA = (\$ IMPORTE)/(CD) **0.5025%**

PORCENTAJE% **0.5025%**

PORCENTAJE TOTAL DE CARGOS ADICIONALES = SECOEM + ISN=

0.5025% 1.1886% 1.6911%


ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL.



Tuzantla Michoacán., 12 DE OCTUBRE DE 2021

LIC. HUGO VILLAVARDE HERNANDEZ
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
P R E S E N T E.

Me refiero a la invitación **MTM/DOP/026-2021** de fecha 01 de Octubre de 2021, mediante la cual se me invita a participar en la Licitación número **MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021**, relativo a: **"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."**

11. ANÁLISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE OBRAS

ATENTAMENTE

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V

ECONOMICO-11

PERIFÉRICO PASEO DE LA REPUBLICA 1866 BOSQUE CAMELINAS,
58290, MORELIA, MICHOACÁN.
Tel: 4433650801
comercializador_mich@hotmail.com



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACÁN S.A.
DE C.V.

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/10/2021

LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA
MICHOACÁN DE OCAMPO."

E-11 ANÁLISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE OBRA SEÑALADOS EN EL CATALOGO

1 TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO, INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA Y MATERIALES. m2

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
MAT-036	MADERA DE PINO DE 3a. PARA CIMBRA	PT	0.138000	\$11.63	\$1.60
MAT-010	CARRETE DE HILO DE PLASTICO PARA TRAZO CALIBRE 10	ROL	0.002100	\$22.76	\$0.05
MAT-008	CALHIDRA EN SACO	TON	0.000100	\$1,736.02	\$0.17
MAT-014	CLAVO DE 2 1/2" A 3 1/2"	KG	0.010000	\$62.47	\$0.62
MAT-046	PINTURA AEROSOL COLOR FOSFORESCENTES	PZA	0.001000	\$35.05	\$0.04
MAT-052	VARILLA No. 3 fy = 4200 kg/cm2 DE SICARTSA O HYLSA	KG	0.055700	\$25.19	\$1.40
Total de Materiales					\$3.88
Mano de Obra					
CUAD-MO-001	CUADRILLA 001 TOPOGRAFO + ESTADALERO + CADENERO	JOR	0.002300	\$1,804.22	\$4.15
CUAD-MO-002	CUADRILLA 002 OFICIAL ALBAÑIL + PEON	JOR	0.002270	\$1,253.23	\$2.84
Total de Mano de Obra					\$6.99
Equipo					
EQP-09-1	ESTACION TOTAL MODELO GOWIN TKS-202 MARCA TOPCON	HORA	0.020000	\$235.24	\$4.70
Total de Equipo					\$4.70
Costo Directo					\$15.57
Indirectos de oficina			3.6100%		\$0.56
Indirectos de campo			6.0900%		\$0.95
Subtotal					\$17.08
Financiamiento			0.5002%		\$0.09
Subtotal					\$17.17
Utilidad			8.3333%		\$1.43
Subtotal					\$18.60
Cargos adicionales			1.7666%		\$0.28
PRECIO UNITARIO					\$18.88

(* DIECIOCHO PESOS 88/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACÁN S.A.
DE C.V.

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/10/2021

LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

E-11 ANÁLISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE OBRA SEÑALADOS EN EL CATALOGO

2	DEMOLICION DE FIRME DE CONCRETO EXISTENTE DE 0.15CM DE ESPESOR POR MEDIOS MECÁNICOS, INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.					m2
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe	
	Mano de Obra					
CUAD-MO-003	CUADRILLA 003 2 PEONES	JOR	0.079583	\$964.79	\$76.78	
	Total de Mano de Obra					\$76.78
	Equipo					
EQP-01-1	RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CASE	HORA	0.091492	\$347.67	\$31.81	
	Total de Equipo					\$31.81
	Costo Directo					\$108.59
	Indirectos de oficina		3.6100%		\$3.92	
	Indirectos de campo		6.0900%		\$6.61	
	Subtotal				\$119.12	
	Financiamiento		0.5002%		\$0.60	
	Subtotal				\$119.72	
	Utilidad		8.3333%		\$9.98	
	Subtotal				\$129.70	
	Cargos adicionales		1.7666%		\$1.92	
	PRECIO UNITARIO					\$131.62

(* CIENTO TREINTA Y UN PESOS 62/100 MXN *)


ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACÁN S.A.
DE C.V.

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/10/2021

LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

E-11 ANÁLISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE OBRA SEÑALADOS EN EL CATALOGO

3	APERTURA DE CAJA DE 0.40M DE ALTURA POR MEDIOS MECANICOS EN TERRENO TIPO II, INCLUYE:					m3
MAQUINARIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA						
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe	
Mano de Obra						
CUAD-MO-004	CUADRILLA 004 PEON	JOR	0.066000	\$536.98	\$35.44	
Total de Mano de Obra					\$35.44	
Equipo						
EQP-01-1	RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CASE	HORA	0.234190	\$347.67	\$81.42	
Total de Equipo					\$81.42	
Costo Directo					\$116.86	
	Indirectos de oficina		3.6100%		\$4.22	
	Indirectos de campo		6.0900%		\$7.12	
	Subtotal				\$128.20	
	Financiamiento		0.5002%		\$0.64	
	Subtotal				\$128.84	
	Utilidad		8.3333%		\$10.74	
	Subtotal				\$139.58	
	Cargos adicionales		1.7666%		\$2.06	
PRECIO UNITARIO					\$141.64	
(* CIENTO CUARENTA Y UN PESOS 64/100 MXN *)						


ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACÁN S.A.
DE C.V.

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/10/2021

LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

E-11 ANÁLISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE OBRA SEÑALADOS EN EL CATALOGO

4	AFINE Y COMPACTACIÓN DE TERRENO NATURAL PARA DESPLANTE DE TERRACERIAS, COMPACTADO AL 90% DE SU P.V.S.M., INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.					m2
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe	
	Materiales					
MAT-003	Agua potable	m3	0.120000	\$9.50	\$1.14	
	Total de Materiales					
					\$1.14	
	Mano de Obra					
CUAD-MO-002	CUADRILLA 002 OFICIAL ALBAÑIL + PEON	JOR	0.022000	\$1,253.23	\$27.57	
	Total de Mano de Obra					
					\$27.57	
	Equipo					
P-05-1	VIBROCOMPACTADOR MARCA DYNAPAC CA-15, TAMBOR DE 66" CON CABINA MOTOR DETROIT DIESEL	HORA	0.042300	\$711.08	\$30.08	
	Total de Equipo					
					\$30.08	
	Costo Directo					
					\$58.79	
	Indirectos de oficina		3.6100%		\$2.12	
	Indirectos de campo		6.0900%		\$3.58	
	Subtotal				\$64.49	
	Financiamiento		0.5002%		\$0.32	
	Subtotal				\$64.81	
	Utilidad		8.3333%		\$5.40	
	Subtotal				\$70.21	
	Cargos adicionales		1.7666%		\$1.04	

PRECIO UNITARIO
(* SETENTA Y UN PESOS 25/100 MXN *)


ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACÁN S.A.
DE C.V.

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/10/2021

LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA
MICHOACÁN DE OCAMPO."

E-11 ANÁLISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE OBRA SEÑALADOS EN EL CATALOGO

5	CONSTRUCCIÓN DE CAPA DE SUBBASE DE 0.20 CMS.DE ESPESOR CON MATERIAL DE BANCO, COMPACTADO A EL 95% DE SU P.V.S.M., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.				m2
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
MAT-003	Agua potable	m3	0.350000	\$9.50	\$3.33
MAT-041	MATERIAL DE BANCO SUB-BASE	m3	0.260000	\$327.68	\$85.20
Total de Materiales					\$88.53
Mano de Obra					
CUAD-MO-002	CUADRILLA 002 OFICIAL ALBAÑIL + PEON	JOR	0.012000	\$1,253.23	\$15.04
Total de Mano de Obra					\$15.04
Equipo					
P-06-1	CAMION PIPA FAMSA DE 8,000 LITROS, MOTOR DIESEL DE 140 HP	HORA	0.041100	\$661.99	\$27.21
EQP-05-1	VIBROCOMPACTADOR MARCA DYNAPAC CA-15, TAMBOR DE 66" CON CABINA MOTOR DETROIT DIESEL	HORA	0.060539	\$711.08	\$43.05
EQP-03-1	MOTOCONFORMADORA, MARCA CATERPILLAR, MODELO 14D	HORA	0.072239	\$790.39	\$57.10
Total de Equipo					\$127.36
Costo Directo					\$230.93
Indirectos de oficina			3.6100%		\$8.34
Indirectos de campo			6.0900%		\$14.06
Subtotal					\$253.33
Financiamiento			0.5002%		\$1.27
Subtotal					\$254.60
Utilidad			8.3333%		\$21.22
Subtotal					\$275.82
Cargos adicionales			1.7666%		\$4.08
PRECIO UNITARIO					\$279.90

(* DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 90/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A.
DE C.V.

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/10/2021

LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA
MICHOACÁN DE OCAMPO."

E-11 ANÁLISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE OBRA SEÑALADOS EN EL CATALOGO

6	CONSTRUCCIÓN DE CAPA DE BASE DE 0.20 CMS. DE ESPESOR CON MATERIAL DE BANCO, COMPACTADO A EL 95% DE SU P.V.S.M. , INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.					m2
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe	
	Materiales					
MAT-039	MATERIAL DE BANCO (GRAVA-ARENA)	M3	0.081000	\$407.41	\$33.00	
MAT-040	MATERIAL DE BANCO (TEPETATE)	M3	0.190000	\$526.38	\$100.01	
MAT-003	Agua potable	m3	0.220000	\$9.50	\$2.09	
	Total de Materiales					
					\$135.10	
	Mano de Obra					
CUAD-MO-002	CUADRILLA 002 OFICIAL ALBAÑIL + PEON	JOR	0.012000	\$1,253.23	\$15.04	
	Total de Mano de Obra					
					\$15.04	
	Equipo					
EQP-02-1	CAMION VOLTEO CAJA DE 7 M3	HORA	0.009070	\$598.08	\$5.42	
EQP-06-1	CAMION PIPA FAMSA DE 8,000 LITROS, MOTOR DIESEL DE 140 HP	HORA	0.010000	\$661.99	\$6.62	
EQP-05-1	VIBROCOMPACTADOR MARCA DYNAPAC CA-15, TAMBOR DE 66" CON CABINA MOTOR DETROIT DIESEL	HORA	0.061054	\$711.08	\$43.41	
EQP-03-1	MOTOCONFORMADORA, MARCA CATERPILLAR, MODELO 14D	HORA	0.091005	\$790.39	\$71.93	
	Total de Equipo					
					\$127.38	
	Costo Directo					
					\$277.52	
	Indirectos de oficina		3.6100%		\$10.02	
	Indirectos de campo		6.0900%		\$16.90	
	Subtotal				\$304.44	
	Financiamiento		0.5002%		\$1.52	
	Subtotal				\$305.96	
	Utilidad		8.3333%		\$25.50	
	Subtotal				\$331.46	
	Cargos adicionales		1.7666%		\$4.90	
					\$336.36	

(* TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 36/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACÁN S.A.
DE C.V.

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
 TERMINACION DE OBRA: 01/12/2021
 PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
 FECHA DE PRESENTACION 12/10/2021

LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

E-11 ANÁLISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE OBRA SEÑALADOS EN EL CATALOGO

7	PAVIMENTO EN CALLE A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO CON CALIDAD DE F'C= 250 KG/CM2 DE 15 CMS DE ESPESOR CON T.M.A. DE 19 MM, TERMINADO RAYADO EN FRESCO Y CORTES PARA CONTROL DE AGRIETAMIENTOS DE 3/16" DE ESPESOR Y 2" DE PROFUNDIDAD, REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10, INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.					m2
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe	
Materiales						
MAT-014	CLAVO DE 2 1/2" A 3 1/2"	KG	0.456000	\$62.47	\$28.49	
MAT-009	Canal de acero monten de 203 x 76 calibre 12 (7.80 kg. /cm2) 8" x 3"	kg	0.333429	\$19.01	\$6.34	
MAT-020	Cuadrado de fierro de (25 mm) 1" de espesor (5.00 kg/cm2)	kg	0.287500	\$20.80	\$5.98	
T-004	Alambre recocido.	kg	0.278556	\$39.92	\$11.12	
MAT-051	Varilla de refuerzo 9.5 mm (3/8") diámetro.	kg	2.571114	\$26.19	\$67.34	
Total de Materiales					\$119.27	
Mano de Obra						
CUAD-MO-010	Cuadrilla 010 (1 Albañil + 1 Ayudante general)	jor	0.101111	\$1,216.73	\$123.02	
CUAD-MO-011	Cuadrilla 011 (1 Carpintero + 1 Ayudante general)	jor	0.008899	\$1,099.73	\$9.79	
CUAD-MO-012	Cuadrilla 012 (1 Fierro + 1 Ayudante general)	jor	0.069639	\$1,067.32	\$74.33	
CUAD-MO-013	Cuadrilla 013 (1 Albañil + 5 Peones)	jor	0.025000	\$2,825.14	\$70.63	
Total de Mano de Obra					\$277.77	
Equipo						
EQP-07-1	VIBRADOR DE PARA CONCRETO MODELO VGA MARCA EWA DE 1 SACO	HORA	0.117260	\$85.59	\$10.04	
Total de Equipo					\$10.04	
Auxiliares						
AUX-004	CONCRETO PREMEZCLADO F'C= 250 KG/CM2 T.M.A. 19 MM CALIDAD "A" RESISTENCIA NORMAL REVENIMIENTO DE 14 +/-2.00 CMS. BOMBEABLE	M3	0.160000	\$2,389.80	\$382.37	
Total de Auxiliares					\$382.37	
Costo Directo					\$789.45	
Indirectos de oficina			3.6100%		\$28.50	
Indirectos de campo			6.0900%		\$48.08	
Subtotal					\$866.03	
Financiamiento			0.5002%		\$4.33	
Subtotal					\$870.36	
Utilidad			8.3333%		\$72.53	
Subtotal					\$942.89	
Cargos adicionales			1.7666%		\$13.95	
PRECIO UNITARIO					\$956.84	

(* NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 84/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCÍA
 REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A.
DE C.V.

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/10/2021

LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

E-11 ANÁLISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE OBRA SEÑALADOS EN EL CATALOGO

8	REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA CON POLIDUCTO DE 1/2" CED. 80, COPLES DE INCERSION Y ABRAZADERAS SINFIN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.				pza
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
MAT-018	Cople de P.V.C. hidráulico cementar 13 mm (1/2").	pieza	1.010000	\$2.42	\$2.44
MAT-034	Limpiador para P.V.C.	lto	0.150000	\$85.29	\$12.79
MAT-012	Cemento para P.V.C.	lto	0.025000	\$160.47	\$4.01
MAT-038	Manguera toma domiciliaria polietileno 16 mm negro marca Amanco	pza	8.000000	\$5.46	\$43.68
Total de Materiales					\$62.92
Mano de Obra					
CUAD-MO-014	CUADRILLA 014 OFICIAL PLOMERO, 1AYUDANTE, % DE CABO Y HERRAMIENTA.	JOR	0.485100	\$962.68	\$467.00
Total de Mano de Obra					\$467.00
Costo Directo					\$529.92
Indirectos de oficina			3.6100%		\$19.13
Indirectos de campo			6.0900%		\$32.27
Subtotal					\$581.32
Financiamiento			0.5002%		\$2.91
Subtotal					\$584.23
Utilidad			8.3333%		\$48.69
Subtotal					\$632.92
Cargos adicionales			1.7666%		\$9.36
PRECIO UNITARIO					\$642.28

(* SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 28/100 MXN *)


ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A.
DE C.V.

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/10/2021

LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA
MICHOACÁN DE OCAMPO."

E-11 ANÁLISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE OBRA SEÑALADOS EN EL CATALOGO

9	REPARACION DE DESCARGA DOMICILIARIA CON TUBO DE PVC SANITARIO DE 6" (150MM) DE DIAMETRO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO					pza
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe	
Materiales						
MAT-043	PEGAMENTO, CEMENTO PARA PVC, LATA DE 480 GR	LT	0.012150	\$86.03	\$1.05	
MAT-019	Cople de pvc a cementar sistema métrico de 150 mm	pza	2.000000	\$16.84	\$33.68	
MAT-015	Codo de 45° pvc a cementar sistema métrico de 150 mm	pza	1.000000	\$21.33	\$21.33	
MAT-050	Tubo Pvc de 6" (150mm) presentación en tramo de 6.00 mts (descontinuado)	m	6.000000	\$57.02	\$342.12	
MAT-032	LIJA PARA PLOMERO FANDELI 38 MM	M	0.140000	\$6.65	\$0.93	
MAT-033	LIMPIADOR DE PVC, LATA DE 0.250 LT	PZA	0.018340	\$39.39	\$0.72	
MAT-023	ESTOPA	KG	0.062500	\$26.03	\$1.63	
Total de Materiales					\$401.46	
Mano de Obra						
CUAD-MO-014	CUADRILLA 014 OFICIAL PLOMERO, 1AYUDANTE, % DE CABO Y HERRAMIENTA.	JOR	0.166667	\$962.68	\$160.45	
Total de Mano de Obra					\$160.45	
Costo Directo					\$561.91	
Indirectos de oficina			3.6100%		\$20.28	
Indirectos de campo			6.0900%		\$34.22	
Subtotal					\$616.41	
Financiamiento			0.5002%		\$3.08	
Subtotal					\$619.49	
Utilidad			8.3333%		\$51.62	
Subtotal					\$671.11	
Cargos adicionales			1.7666%		\$9.93	
PRECIO UNITARIO					\$681.04	

(* SEISCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 04/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A.
DE C.V.

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/10/2021

LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

E-11 ANÁLISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE OBRA SEÑALADOS EN EL CATALOGO

10	DEMOLICIÓN DE FIRME DE CONCRETO EXISTENTE EN BANQUETA DE HASTA 10 CMS. DE ESPESOR POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.					m2
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe	
	Mano de Obra					
CUAD-MO-003	CUADRILLA 003 2 PEONES	JOR	0.014000	\$964.79	\$13.51	
	Total de Mano de Obra					
					\$13.51	
	Equipo					
EQP-01-1	RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CASE	HORA	0.095000	\$347.67	\$33.03	
	Total de Equipo					
					\$33.03	
	Costo Directo					
					\$46.54	
	Indirectos de oficina		3.6100%		\$1.68	
	Indirectos de campo		6.0900%		\$2.83	
	Subtotal				\$51.05	
	Financiamiento		0.5002%		\$0.26	
	Subtotal				\$51.31	
	Utilidad		8.3333%		\$4.28	
	Subtotal				\$55.59	
	Cargos adicionales		1.7666%		\$0.82	
	PRECIO UNITARIO					
					\$56.41	

(* CINCUENTA Y SEIS PESOS 41/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A.
DE C.V.

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/10/2021

LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA
MICHOACÁN DE OCAMPO."

E-11 ANÁLISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE OBRA SEÑALADOS EN EL CATALOGO

11 EXCAVACIÓN POR MEDIOS MANUALES DE CAJA DE 10 CMS. DE ESPESOR PARA MEJORAMIENTO DE BANQUETAS, INCLUYE: MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA. m2

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
CUAD-MO-004	Mano de Obra				
	CUADRILLA 004 PEON	JOR	0.192600	\$536.98	\$103.42
	Total de Mano de Obra				\$103.42
	Costo Directo				\$103.42
	Indirectos de oficina		3.6100%		\$3.73
	Indirectos de campo		6.0900%		\$6.30
	Subtotal				\$113.45
	Financiamiento		0.5002%		\$0.57
	Subtotal				\$114.02
	Utilidad		8.3333%		\$9.50
	Subtotal				\$123.52
	Cargos adicionales		1.7666%		\$1.83

PRECIO UNITARIO
(* CIENTO VEINTICINCO PESOS 35/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A.
DE C.V.

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/10/2021

LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA
MICHOACÁN DE OCAMPO."

E-11 ANÁLISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE OBRA SEÑALADOS EN EL CATALOGO

12	RELLENO PARA BANQUETA EN CAPA DE 10 CMS. DE ESPESOR CON MATERIAL DE BANCO ,COMPACTADO AL 90% DE SU P.V.S.M. , INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y EQUIPO.				m2
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
MAT-039	MATERIAL DE BANCO (GRAVA-ARENA)	M3	0.040500	\$407.41	\$16.50
MAT-040	MATERIAL DE BANCO (TEPETATE)	M3	0.094500	\$526.38	\$49.74
MAT-003	Agua potable	m3	0.220000	\$9.50	\$2.09
Total de Materiales					\$68.33
Mano de Obra					
CUAD-MO-008	CUADRILLA 008 5 PEONES	JOR	0.021345	\$2,248.22	\$47.99
Total de Mano de Obra					\$47.99
Equipo					
EQP-06-1	CAMION PIPA FAMSA DE 8,000 LITROS, MOTOR DIESEL DE 140 HP	HORA	0.010000	\$661.99	\$6.62
Total de Equipo					\$6.62
Costo Directo					\$122.94
Indirectos de oficina			3.6100%		\$4.44
Indirectos de campo			6.0900%		\$7.49
Subtotal					\$134.87
Financiamiento			0.5002%		\$0.67
Subtotal					\$135.54
Utilidad			8.3333%		\$11.29
Subtotal					\$146.83
Cargos adicionales			1.7666%		\$2.17
PRECIO UNITARIO					\$148.99
(* CIENTO CUARENTA Y OCHO PESOS 99/100 MXN *)					

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACÁN S.A.
DE C.V.

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/10/2021

LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

E-11 ANÁLISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE OBRA SEÑALADOS EN EL CATALOGO

13	CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIÓN DE 0.07 M2 DE SECCIÓN TRANSVERSAL CON CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250KG/CM2 TMA 3/4, INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.					m
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe	
CUAD-MO-007	Mano de Obra					
	CUADRILLA 07 1 ALBAÑIL + 3 PEONES	JOR	0.038420	\$1,999.68	\$76.83	
	Total de Mano de Obra				\$76.83	
EQP-07-1	Equipo					
	VIBRADOR DE PARA CONCRETO MODELO VGA MARCA EWA DE 1 SACO	HORA	0.017260	\$85.59	\$1.48	
	Total de Equipo				\$1.48	
X-004	Auxiliares					
	CONCRETO PREMEZCLADO F'C= 250 KG/CM2 T.M.A. 19 MM CALIDAD "A" RESISTENCIA NORMAL REVENIMIENTO DE 14 +/-2.00 CMS. BOMBEABLE	M3	0.061250	\$2,389.80	\$146.38	
AUX-007	VARILLA DEL No. 3 (3/8") fy = 4200 kg/cm2	KG	1.672000	\$27.85	\$46.57	
AUX-001	ALAMBRON No. 2 (1/4") fy = 2500 kg/cm2	KG	0.900000	\$27.66	\$24.89	
AUX-002	CIMBRA METÁLICA LIMITE LOSA PISO	M2	0.397100	\$166.25	\$66.02	
	Total de Auxiliares				\$283.86	
	Costo Directo				\$362.17	
	Indirectos de oficina		3.6100%		\$13.07	
	Indirectos de campo		6.0900%		\$22.06	
	Subtotal				\$397.30	
	Financiamiento		0.5002%		\$1.99	
	Subtotal				\$399.29	
	Utilidad		8.3333%		\$33.27	
	Subtotal				\$432.56	
	Cargos adicionales		1.7666%		\$6.40	
					\$438.96	

PRECIO UNITARIO

(* CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 96/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACÁN S.A.
DE C.V.

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/10/2021

LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

E-11 ANÁLISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE OBRA SEÑALADOS EN EL CATALOGO

14	CONSTRUCCIÓN DE BANQUETA DE 10 CMS. DE ESPESOR ACABADO RALLADO, CON CONCRETO PREMEZCLADO F'C=150KG/CM2 TMA 3/4 ACABADO ESCOBILLADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.					m2
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe	
Materiales						
MAT-017	Concreto premezclado fc=150 kg/cm2 clase II rápido grado de calidad "A" agregado de 20 mm y 38 mm revenimiento 10 +-2 5 cms y hasta 12 +-3 5 cms no bombeable Concretos Lacosa	m3	0.103000	\$1,698.85	\$174.98	
MAT-035	MADERA DE PINO DE 3A. EN BARROTE DE 2" X 4"	PT	0.760000	\$33.26	\$25.28	
Total de Materiales					\$200.26	
Mano de Obra						
CUAD-MO-002	CUADRILLA 002 OFICIAL ALBAÑIL + PEON	JOR	0.138000	\$1,253.23	\$172.95	
Total de Mano de Obra					\$172.95	
Equipo						
EQP-04-1	Apisonador Bailarina Mpower mod. JC72M, de 4 H.P., zapata de 285 x 340 mm	hora	0.089000	\$91.99	\$8.19	
Total de Equipo					\$8.19	
Costo Directo					\$381.40	
Indirectos de oficina			3.6100%		\$13.77	
Indirectos de campo			6.0900%		\$23.23	
Subtotal					\$418.40	
Financiamiento			0.5002%		\$2.09	
Subtotal					\$420.49	
Utilidad			8.3333%		\$35.04	
Subtotal					\$455.53	
Cargos adicionales			1.7666%		\$6.74	
					\$462.26	

(* CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 26/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACÁN S.A.
DE C.V.

INICIO DE OBRA: **18/10/2021**
TERMINACION DE OBRA: **01/12/2021**
PLAZO DE EJECUCION **45 DIAS NAT**
FECHA DE PRESENTACION **12/10/2021**

LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

E-11 ANÁLISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE OBRA SEÑALADOS EN EL CATALOGO

15	CARGA Y ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICIÓN Y EXCAVACIÓN A TIRO LIBRE, INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.					m3
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe	
	Mano de Obra					
CUAD-MO-008	CUADRILLA 008 5 PEONES	JOR	0.014330	\$2,248.22	\$32.22	
	Total de Mano de Obra					
					\$32.22	
	Equipo					
EQP-02-1	CAMION VOLTEO CAJA DE 7 M3	HORA	0.124500	\$598.08	\$74.46	
EQP-01-1	RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CASE	HORA	0.114500	\$347.67	\$39.81	
	Total de Equipo					
					\$114.27	
	Costo Directo					
					\$146.49	
	Indirectos de oficina		3.6100%		\$5.29	
	Indirectos de campo		6.0900%		\$8.92	
	Subtotal				\$160.70	
	Financiamiento		0.5002%		\$0.80	
	Subtotal				\$161.50	
	Utilidad		8.3333%		\$13.46	
	Subtotal				\$174.96	
	Cargos adicionales		1.7666%		\$2.59	
	PRECIO UNITARIO					
	(* CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS 55/100 MXN *)					
					\$177.55	


ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A.
DE C.V.

INICIO DE OBRA: **18/10/2021**
TERMINACION DE OBRA: **01/12/2021**
PLAZO DE EJECUCION **45 DIAS NAT**
FECHA DE PRESENTACION **12/10/2021**

LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

E-11 ANÁLISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE OBRA SEÑALADOS EN EL CATALOGO

16

PINTURA COLOR AMARILLO TRÁNSITO EN GUARNICIÓN, INCLUYE: DESPERDICIOS, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.

m

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
MAT-047	PINTURA TRAFICO SCT COMEX COLOR AMARILLO 68-53	LT	0.293000	\$145.82	\$42.73
MAT-048	SOLVENTE N-85 COMEX	LT	0.013300	\$35.45	\$0.47
MAT-042	MICROESFERA REFLEJANTE	KG	0.019400	\$51.43	\$1.00
Total de Materiales					\$44.20
Mano de Obra					
CUAD-MO-009	CUADRILLA 009 PINTOR + AYUDANTE DE PINTOR	JOR	0.019130	\$1,249.01	\$23.89
Total de Mano de Obra					\$23.89
Costo Directo					\$68.09
Indirectos de oficina			3.6100%		\$2.46
Indirectos de campo			6.0900%		\$4.15
Subtotal					\$74.70
Financiamiento			0.5002%		\$0.37
Subtotal					\$75.07
Utilidad			8.3333%		\$6.26
Subtotal					\$81.33
Cargos adicionales			1.7666%		\$1.20
PRECIO UNITARIO					\$82.51

(* OCHENTA Y DOS PESOS 51/100 MXN *)


ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A.
DE C.V.

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/10/2021

LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA
MICHOACÁN DE OCAMPO."

E-11 ANÁLISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE OBRA SEÑALADOS EN EL CATALOGO

17	REHABILITACION Y RENIVELACION DE POZO DE VISITA DE 1.01 A 1.50M DE ALTURA A BASE DE TABIQUE ROJO 6x12x24CM COLOCADO A TIZÓN JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCION 1:3, CON PLANTILLA DE 5CM DE ESPESOR Y MEDIAS CAÑAS DE CONCRETO F'C=100KG/CM2, APLANADO INTERIOR CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCION 1:4, INCLUYE: BROCAL DE POLICONCRETO Y TAPA, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.					pza
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe	
Materiales						
MAT-049	Tabique rojo recocido.	mil	0.227000	\$888.41	\$201.67	
MAT-051	Varilla de refuerzo 9.5 mm (3/8") diámetro.	kg	22.000000	\$26.19	\$576.18	
MAT-004	Alambre recocido.	kg	13.400000	\$39.92	\$534.93	
T-037	Madera de pino para cimbra.	p.t.	14.240000	\$5.23	\$74.48	
MAT-014	CLAVO DE 2 1/2" A 3 1/2"	KG	0.350000	\$62.47	\$21.86	
MAT-022	Diesel.	lto	3.000000	\$18.18	\$54.54	
MAT-013	Chaflán de 19 mm.	ml	0.500000	\$20.91	\$10.46	
Total de Materiales						\$1,474.12
Mano de Obra						
CUAD-MO-002	CUADRILLA 002 OFICIAL ALBAÑIL + PEON	JOR	2.100000	\$1,253.23	\$2,631.78	
Total de Mano de Obra						\$2,631.78
Matrices						
F2*A03	Mortero cemento-arena 1:5	m3	0.670000	\$1,404.98	\$941.34	
F2*A02	Mortero cemento-arena 1:4.	m3	0.360000	\$1,597.35	\$575.05	
DB12CC	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo de 9.5 mm (3/8") de diámetro.	ton.	0.030000	\$33,634.51	\$1,009.04	
Total de Matrices						\$2,525.43
Costo Directo						\$6,631.33
Indirectos de oficina			3.6100%		\$239.39	
Indirectos de campo			6.0900%		\$403.85	
Subtotal					\$7,274.57	
Financiamiento			0.5002%		\$36.38	
Subtotal					\$7,310.95	
Utilidad			8.3333%		\$609.24	
Subtotal					\$7,920.19	
Cargos adicionales			1.7666%		\$117.15	
PRECIO UNITARIO						\$8,037.34

(* OCHO MIL TREINTA Y SIETE PESOS 34/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A.
DE C.V.

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/10/2021

LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

E-11 ANÁLISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE OBRA SEÑALADOS EN EL CATALOGO

18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BROCALES Y TAPAS PARA POZOS DE VISITA DE FIERRO FUNDIDO, MEDIANO CON TAPA CIEGA (W=122 KG.)					pza
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe	
	Materiales					
MAT-007	Brocal pesado ciego para pozo de visita de fierro fundido de 765 x 170 x 120 mm con espesor de tapa de 65 mm, marca Mymaco	pza	1.000000	\$3,778.79	\$3,778.79	
	Total de Materiales					
					\$3,778.79	
	Mano de Obra					
CUAD-MO-010	Cuadrilla 010 (1 Albañil + 1 Ayudante general)	jor	1.140000	\$1,216.73	\$1,387.07	
	Total de Mano de Obra					
					\$1,387.07	
	Auxiliares					
X-006	Mezcla cemento arena 1:5	m3	0.149200	\$1,205.69	\$179.89	
	Total de Auxiliares					
					\$179.89	
	Costo Directo					
					\$5,345.75	
	Indirectos de oficina		3.6100%		\$192.98	
	Indirectos de campo		6.0900%		\$325.56	
	Subtotal				\$5,864.29	
	Financiamiento		0.5002%		\$29.33	
	Subtotal				\$5,893.62	
	Utilidad		8.3333%		\$491.13	
	Subtotal				\$6,384.75	
	Cargos adicionales		1.7666%		\$94.44	
					\$6,479.19	
	PRECIO UNITARIO					

(* SEIS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 19/100 MXN *)


ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A.
DE C.V.

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/10/2021

LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA
MICHOACÁN DE OCAMPO."

E-11 ANÁLISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE OBRA SEÑALADOS EN EL CATALOGO

19 LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA CON AGUA PARA USOS DE CONSTRUCCIÓN					pza
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Materiales				
MAT-027	Jabón en polvo (detergente)	kg	0.050000	\$28.07	\$1.40
	Total de Materiales				\$1.40
	Mano de Obra				
CUAD-MO-004	CUADRILLA 004 PEON	JOR	0.042381	\$536.98	\$22.76
	Total de Mano de Obra				\$22.76
	Costo Directo				\$24.16
	Indirectos de oficina		3.6100%		\$0.87
	Indirectos de campo		6.0900%		\$1.47
	Subtotal				\$26.50
	Financiamiento		0.5002%		\$0.13
	Subtotal				\$26.63
	Utilidad		8.3333%		\$2.22
	Subtotal				\$28.85
	Cargos adicionales		1.7666%		\$0.43
	PRECIO UNITARIO				\$29.29

(* VEINTINUEVE PESOS 29/100 MXN *)

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A.
DE C.V.

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/10/2021

LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

E-11 ANÁLISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE OBRA SEÑALADOS EN EL CATALOGO

20	MAMPOSTERIA DE PIEDRA DE LA REGION ASENTADA CON MORTERO ARENA PROPORCION 1:4 APARENTE A UNA CARA EN CIMENTACION DE HASTA 60 CM DE CORONA Y HASTA 1.20 M DE BASEBSEGUN DISEÑO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS DE MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORECTA EJECUCION,					m3
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe	
Materiales						
MAT-045	Piedra braza	m3	1.300000	\$598.75	\$778.38	
MAT-003	Agua potable	m3	0.030000	\$9.50	\$0.29	
Total de Materiales					\$778.67	
Mano de Obra						
MO-010	Cuadrilla 010 (1 Albañil + 1 Ayudante general)	jor	0.612632	\$1,216.73	\$745.41	
Total de Mano de Obra					\$745.41	
Auxiliares						
AUX-005	Mezcla cemento arena 1:3	m3	0.393000	\$1,671.54	\$656.92	
Total de Auxiliares					\$656.92	
Costo Directo					\$2,181.00	
Indirectos de oficina			3.6100%		\$78.73	
Indirectos de campo			6.0900%		\$132.82	
Subtotal					\$2,392.55	
Financiamiento			0.5002%		\$11.97	
Subtotal					\$2,404.52	
Utilidad			8.3333%		\$200.38	
Subtotal					\$2,604.90	
Cargos adicionales			1.7666%		\$38.53	
					\$2,643.44	

(* DOS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 44/100 MXN *)

ING. DIANA TIZEL OCAMPO GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A.
DE C.V.

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACION DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION 12/10/2021

LICITACION: "MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021",

"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."

E-11 ANÁLISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE OBRA SEÑALADOS EN EL CATALOGO

21

PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE F'C= 100 KG/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR, INCLUYE MATERIALES MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION,

m2

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Mano de Obra				
CUAD-MO-002	CUADRILLA 002 OFICIAL ALBAÑIL + PEON	JOR	0.042300	\$1,253.23	\$53.01
	Total de Mano de Obra				\$53.01
	Auxiliares				
AUX-003	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO 3/4"	M3	0.051110	\$1,651.32	\$84.40
	Total de Auxiliares				\$84.40
	Costo Directo				\$137.41
	Indirectos de oficina		3.6100%		\$4.96
	Indirectos de campo		6.0900%		\$8.37
	Subtotal				\$150.74
	Financiamiento		0.5002%		\$0.75
	Subtotal				\$151.49
	Utilidad		8.3333%		\$12.62
	Subtotal				\$164.11
	Cargos adicionales		1.7666%		\$2.43
	PRECIO UNITARIO				\$166.54

(* CIENTO SESENTA Y SEIS PESOS 54/100 MXN *)


ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL



Tuzantla Michoacán., 12 DE OCTUBRE DE 2021

LIC. HUGO VILLAVARDE HERNANDEZ
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
P R E S E N T E.

Me refiero a la invitación **MTM/DOP/026-2021** de fecha 01 de Octubre de 2021, mediante la cual se me invita a participar en la Licitación número **MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021**, relativo a: **"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."**

12. PROGRAMA QUINCENAL O MENSUAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS CON SUS EROGACIONES

ATENTAMENTE

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V

ECONOMICO-12

**PERIFÉRICO PASEO DE LA REPUBLICA 1866 BOSQUE CAMELINAS,
58290, MORELIA, MICHOACÁN.**

Tel: 4433650801
comercializador_mich@hotmail.com



Dirección de Obras Públicas

AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS



TUZANTLA

CONTRATISTA: CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.

FECHA DE INICIO: 18/10/2021 FECHA DE TERMINO: 01/12/2021 45 DIAS NATURALES

PROGRAMA GENERAL DE LOS TRABAJOS

Concurso No. MTM/DOPI/AD/FAIS/026/2021

Fecha:

12/10/2021

ECO-12

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO

PROGRAMA MENSUAL DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS

Clave	Descripción	Total			
		DEL	01/10/2021	01/11/2021	01/12/2021
		AL	31/10/2021	30/11/2021	31/12/2021

PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA, MICHOACÁN DE OCAMPO

PAVIMENTACION

1	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO, INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA Y MATERIALES.	299.900000	524.850000		824.75
		\$5,662.11	\$9,909.17		\$15,571.28
		36.36%	63.64%		100.00%
2	DEMOLICION DE FIRME DE CONCRETO EXISTENTE DE 0.15CM DE ESPESOR POR MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	115.580000	202.280000		317.86
		\$15,212.64	\$26,624.09		\$41,836.73
		36.36%	63.64%		100.00%
3	APERTURA DE CAJA DE 0.40M DE ALTURA POR MEDIOS MECANICOS EN TERRENO TIPO II, INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA	119.960000	209.940000		329.90
		\$16,991.13	\$29,735.91		\$46,727.04
		36.36%	63.64%		100.00%
4	AFINE Y COMPACTACIÓN DE TERRENO NATURAL PARA DESPLANTE DE TERRACERIAS, COMPACTADO AL 90% DE SU P.V.S.M., INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	299.900000	524.850000		824.75
		\$21,367.88	\$37,395.56		\$58,763.44
		36.36%	63.64%		100.00%
5	CONSTRUCCIÓN DE CAPA DE SUBBASE DE 0.20 CMS.DE ESPESOR CON MATERIAL DE BANCO, COMPACTADO A EL 95% DE SU P.V.S.M., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	299.900000	524.850000		824.75
		\$83,942.01	\$146,905.52		\$230,847.53
		36.36%	63.64%		100.00%
6	CONSTRUCCIÓN DE CAPA DE BASE DE 0.20 CMS. DE ESPESOR CON MATERIAL DE BANCO, COMPACTADO A EL 95% DE SU P.V.S.M., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	299.900000	524.850000		824.75
		\$100,874.36	\$176,538.55		\$277,412.91
		36.36%	63.64%		100.00%
	Importe en esta hoja	\$244,050.13	\$427,108.30		\$0.00
	Acumulado hasta esta hoja	\$244,050.13	\$427,108.30		\$0.00

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL





Dirección de Obras Públicas

AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

CONTRATISTA: CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.

FECHA DE INICIO: 18/10/2021 FECHA DE TERMINO: 01/12/2021 45 DIAS NATURALES



TUZANTLA

PROGRAMA GENERAL DE LOS TRABAJOS

Concurso No. MTM/DOPI/AD/FAIS/026/2021

Fecha:

12/10/2021

ECO-12

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PENA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACAN DE

PROGRAMA MENSUAL DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS

Clave	Descripción	Total			
		DEL	01/10/2021	01/11/2021	01/12/2021
		AL	31/10/2021	30/11/2021	31/12/2021
7	PAVIMENTO EN CALLE A BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO CON CALIDAD DE F'c= 250 KG/CM2 DE 15 CMS DE ESPESOR CON T.M.A. DE 19 MM, TERMINADO RAYADO EN FRESCO Y CORTES PARA CONTROL DE AGRIETAMIENTOS DE 3/16" DE ESPESOR Y 2" DE PROFUNDIDAD, REPARACIÓN DE TOMA DOMICILIARIA CON POLIDUCTO DE 1/2" CED. 80, COPLES DE INCERSION Y ABRAZADERAS SINFIN, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.		233.560000 \$223,479.55 36.36%	408.750000 \$391,108.35 63.64%	642.31 \$614,587.90 100.00%
8	REPARACION DE DESCARGA DOMICILIARIA CON TUBO DE PVC SANITARIO DE 6" (150MM) DE DIAMETRO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO		2.180000 \$1,400.17 36.33%	3.820000 \$2,453.51 63.67%	6.00 \$3,853.68 100.00%
9	REPARACION DE DESCARGA DOMICILIARIA CON TUBO DE PVC SANITARIO DE 6" (150MM) DE DIAMETRO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO		2.180000 \$1,484.67 36.33%	3.820000 \$2,601.57 63.67%	6.00 \$4,086.24 100.00%
10	GUARNICIONES Y BANQUETAS DEMOLICIÓN DE FIRME DE CONCRETO EXISTENTE EN BANQUETA DE HASTA 10 CMS. DE ESPESOR POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.		9.890000 \$557.89 33.32%	19.790000 \$1,116.36 66.68%	29.68 \$1,674.25 100.00%
11	EXCAVACIÓN POR MEDIOS MANUALES DE CAJA DE 10 CMS. DE ESPESOR PARA MEJORAMIENTO DE BANQUETAS, INCLUYE: MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA		47.630000 \$5,970.42 33.33%	95.270000 \$11,942.10 66.67%	142.90 \$17,912.52 100.00%
12	RELLENO PARA BANQUETA EN CAPA DE 10 CMS. DE ESPESOR CON MATERIAL DE BANCO ,COMPACTADO AL 90% DE SU P.V.S.M. , INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y EQUIPO.		47.630000 \$7,096.87 33.33%	95.270000 \$14,195.23 66.67%	142.90 \$21,290.67 100.00%
Importe en esta hoja			\$239,989.57	\$423,417.12	\$0.00
Acumulado hasta esta hoja			\$484,039.70	\$850,525.92	\$0.00

ING. DIANA IZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



OTRA COPIA



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

Dirección de Obras Públicas

CONTRATISTA: CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.
FECHA DE INICIO: 18/10/2021 FECHA DE TERMINO: 01/12/2021 45 DIAS NATURALES



PROGRAMA GENERAL DE LOS TRABAJOS
Concurso No. MTM/DOPIAD/FAIS/026/2021
Fecha: 12/10/2021
ECO-12

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PENA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACAN DE

PROGRAMA MENSUAL DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS

Clave	Descripción	Total			
		DEL	01/10/2021	01/11/2021	01/12/2021
		AL	31/10/2021	30/11/2021	31/12/2021
13	CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIÓN DE 0.07 M2 DE SECCIÓN TRANSVERSAL CON CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250KG/CM2 TMA 3/4, INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.		86.080000 \$37,785.68 33.33%	172.160000 \$75,571.35 66.67%	258.24 \$113,357.03 100.00%
14	CONSTRUCCIÓN DE BANQUETA DE 10 CMS. DE ESPESOR ACABADO RALLADO, CON CONCRETO PREMEZCLADO F'C=150KG/CM2 TMA 3/4 ACABADO ESCOBILLADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.		47.630000 \$22,017.92 33.33%	95.270000 \$44,040.46 66.67%	142.90 \$66,056.95 100.00%
15	CARGA Y ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICIÓN Y EXCAVACIÓN A TIRO LIBRE, INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.		171.090000 \$30,377.03 33.33%	342.200000 \$60,757.61 66.67%	513.29 \$91,134.64 100.00%
16	PINTURA COLOR AMARILLO TRÁNSITO EN GUARNICIÓN, INCLUYE: DESPERDICIOS, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.		86.090000 \$7,105.01 33.33%	172.180000 \$14,210.01 66.67%	258.27 \$21,309.86 100.00%
REHABILITACION DE DRENAJE SANITARIO					
17	REHABILITACION Y RENIVELACION DE POZO DE VISITA DE 1.01 A 1.50M DE ALTURA A BASE DE TABIQUE ROJO 6x12x24CM COLOCADO A TIZÓN JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCION 1:3, CON PLANTILLA DE 5CM DE ESPESOR Y MEDIAS CAÑAS DE CONCRETO SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BROCALES Y TAPAS PARA POZOS DE VISITA DE FIERRO FUNDIDO, MEDIANO CON TAPA CIEGA (W=122 KG.)			2.860000 \$22,986.82 95.33%	3.00 \$24,112.02 100.00%
18				2.860000 \$18,530.48 95.33%	3.00 \$19,437.57 100.00%
Importe en esta hoja			\$97,285.64	\$236,096.73	\$2,032.32
Acumulado hasta esta hoja			\$581,325.34	\$1,086,622.65	\$2,032.32

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



Handwritten signature and stamp of the legal representative.



Dirección de Obras Públicas

AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

CONTRATISTA: CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.

FECHA DE INICIO: 18/10/2021 FECHA DE TERMINO: 01/12/2021 45 DIAS NATURALES



TUZANTLA

PROGRAMA GENERAL DE LOS TRABAJOS

Concurso No. MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021

Fecha:

12/10/2021

ECO-12

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO

PROGRAMA MENSUAL DE LA EJECUCION GENERAL DE LOS TRABAJOS

Clave	Descripción	DEL				Total	
		01/10/2021	01/11/2021	01/12/2021	31/12/2021	01/12/2021	31/12/2021

19 LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA CON AGUA PARA USOS DE CONSTRUCCIÓN

0.000000	788.890000	35.860000	824.75
\$0.00	\$23,098.70	\$1,049.98	\$24,156.93
0.00%	95.65%	4.35%	100.00%

MAMPOSTERIA

20 MAMPOSTERIA DE PIEDRA DE LA REGION ASENTADA CON MORTERO ARENA PROPORCION 1:4 APARENTE A UNA CARA EN CIMENTACION DE HASTA 60 CM DE CORONA Y HASTA 1.20 M DE BASESEGUN DISEÑO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS DE

6.190000	3.720000	9.91
\$16,362.83	\$9,833.56	\$26,196.49
62.46%	37.54%	100.00%

21 PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE FC= 100 KG/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR, INCLUYE MATERIALES MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION,

14.150000	8.490000	22.64
\$2,356.54	\$1,413.93	\$3,770.47
62.50%	37.50%	100.00%
Importe del reporte	\$3,082.30	
Importes acumulados del reporte	\$1,724,096.15	
Porcentaje del reporte	0.18%	
Porcentajes acumulados del reporte	100.00%	

Importe en esta hoja	\$18,719.37	\$34,346.19	\$1,049.98
Acumulado hasta esta hoja	\$600,044.71	\$1,120,968.84	\$3,082.30

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



[Handwritten signature]



Tuzantla Michoacán., 12 DE OCTUBRE DE 2021

LIC. HUGO VILLAVARDE HERNANDEZ
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
P R E S E N T E.

Me refiero a la invitación **MTM/DOP/026-2021** de fecha 01 de Octubre de 2021, mediante la cual se me invita a participar en la Licitación número **MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021**, relativo a: **"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."**

13. PROGRAMA QUINCENAL O MENSUAL DE EROGACIONES CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO PARA CONSTRUCCIÓN

ATENTAMENTE

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V

ECONOMICO-13

PERIFÉRICO PASEO DE LA REPUBLICA 1866 BOSQUE CAMELINAS,
58290, MORELIA, MICHOACÁN.
Tel: 4433650801
comercializador_mich@hotmail.com



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

TUZANTLA CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACÁN S.A. DE C.V.
LICITACION: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021



Dirección de Obras Públicas

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACIÓN DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION: 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION: 12/10/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO
PROGRAMA DE UTILIZACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	DEL AL	01/10/2021 31/10/2021	01/11/2021 30/11/2021	01/12/2021 31/12/2021	Total
HERRAMIENTA Y EQUIPO								
C.F. EQP-01-1	RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CASE	HORA	167.932233		59.197433 \$4,896.81 35.25%	108.734800 \$8,994.54 64.75%		167.932233 \$13,891.35 100.00%
C.F. EQP-02-1	CAMION VOLTEO CAJA DE 7 M3	HORA	71.385088		24.020798 \$4,506.06 33.65%	47.364290 \$8,885.07 66.35%		71.385088 \$13,391.13 100.00%
C.F. EQP-03-1	MOTOCOFORMADORA, MARCA CATERPILLAR, MODELO 14D	HORA	134.635489		48.956876 \$17,214.71 36.36%	85.678613 \$30,127.17 63.64%		134.635489 \$47,341.88 100.00%
C.F. EQP-04-1	Apisonador Baitarina Mpower mod. JC72M, de 4 H.P., zapata de 285 x 340 mm	hora	12.718100		4.239070 \$49.09 33.33%	8.479030 \$98.19 66.67%		12.718100 \$147.28 100.00%
C.F. EQP-05-1	VIBROCOMPACTADOR MARCA DYNAPAC CA-15, TAMBOR DE 66" CON CABINA MOTOR DETROIT DIESEL	HORA	135.170752		49.151511 \$10,833.98 36.36%	86.019241 \$18,960.36 63.64%		135.170752 \$29,794.34 100.00%
C.F. EQP-06-1	CAMION PIPA FAMSA DE 8,000 LITROS, MOTOR DIESEL DE 140 HP	HORA	43.573725		15.801190 \$2,228.55 36.26%	27.772535 \$3,918.70 63.74%		43.573725 \$6,148.25 100.00%
MONTOS MENSUALES					\$39,730.20	\$70,984.03	\$0.00	
MONTOS MENSUALES ACUMULADOS					\$39,730.20	\$70,984.03	\$0.00	
MONTOS MENSUALES ACUMULADOS TOTALES POR HOJA:					\$39,730.20	\$110,714.23	\$110,714.23	

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL

18/10/2021
01/12/2021
45 DIAS NAT
12/10/2021

INICIO DE OBRA:
TERMINACION DE OBRA:
PLAZO DE EJECUCION
FECHA DE PRESENTACION



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

TUZANTLA CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.
LICITACION: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021

Dirección de Obras Públicas

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO

PROGRAMA DE UTILIZACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	DEL	AL	01/10/2021	01/11/2021	01/12/2021	01/12/2021	Total
-------	-------------	--------	----------	-----	----	------------	------------	------------	------------	-------

C.F. EQP-07-1	VIBRADOR DE PARA CONCRETO MODELO VGA MARCA EWA DE 1 SACO	HORA	79.774493	28.872986	50.901507					79.774493
---------------	--	------	-----------	-----------	-----------	--	--	--	--	-----------

				\$579.77	\$1,022.10					\$1,601.87
--	--	--	--	----------	------------	--	--	--	--	------------

				36.19%	63.81%					100.00%
--	--	--	--	--------	--------	--	--	--	--	---------

C.F. EQP-08-1	REVOLVEDORA DE 1 SACO MARCA JOPER CON MOTOR DE 8 H.P.	HORA	0.848524	0.530328	0.318196					0.848524
---------------	---	------	----------	----------	----------	--	--	--	--	----------

				\$5.42	\$3.25					\$8.67
--	--	--	--	--------	--------	--	--	--	--	--------

				62.51%	37.49%					100.00%
--	--	--	--	--------	--------	--	--	--	--	---------

C.F. EQP-09-1	ESTACION TOTAL MODELO GOWIN TKS-202 MARCA TOPCON	HORA	16.495000	5.998000	10.497000					16.495000
---------------	--	------	-----------	----------	-----------	--	--	--	--	-----------

				\$97.71	\$170.99					\$268.70
--	--	--	--	---------	----------	--	--	--	--	----------

				36.36%	63.64%					100.00%
--	--	--	--	--------	--------	--	--	--	--	---------

HM%-01	HERRAMIENTA MENOR	(%)jmo	0.030000	0.030000	0.030000					0.030000
--------	-------------------	--------	----------	----------	----------	--	--	--	--	----------

				\$1,928.68	\$4,324.78					\$6,287.86
--	--	--	--	------------	------------	--	--	--	--	------------

				30.67%	68.78%					100.00%
--	--	--	--	--------	--------	--	--	--	--	---------

	Importe de HERRAMIENTA Y EQUIPO			\$42,341.78	\$76,505.15					\$34.40
--	---------------------------------	--	--	-------------	-------------	--	--	--	--	---------

	Importe acumulado de HERRAMIENTA Y EQUIPO			\$42,341.78	\$118,846.93					\$118,881.33
--	---	--	--	-------------	--------------	--	--	--	--	--------------

	Porcentaje de HERRAMIENTA Y EQUIPO			35.62%	64.35%					0.03%
--	------------------------------------	--	--	--------	--------	--	--	--	--	-------

	Porcentaje acumulado de HERRAMIENTA Y EQUIPO			35.62%	99.97%					100.00%
--	--	--	--	--------	--------	--	--	--	--	---------

	Importe del reporte			\$42,341.78	\$76,505.15					\$34.40
--	---------------------	--	--	-------------	-------------	--	--	--	--	---------

	Importe acumulado del reporte			\$42,341.78	\$118,846.93					\$118,881.33
--	-------------------------------	--	--	-------------	--------------	--	--	--	--	--------------

	Porcentaje del reporte			35.62%	64.35%					0.03%
--	------------------------	--	--	--------	--------	--	--	--	--	-------

	Porcentaje acumulado del reporte			35.62%	99.97%					100.00%
--	----------------------------------	--	--	--------	--------	--	--	--	--	---------

MONTOS MENSUALES

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS TOTALES POR HOJA:

\$2,611.58	\$5,521.12	\$34.40
------------	------------	---------

\$42,341.78	\$76,505.15	\$34.40
-------------	-------------	---------

\$42,341.78	\$118,846.93	\$118,881.33
-------------	--------------	--------------

ING. DIANITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



Tuzantla Michoacán., 12 DE OCTUBRE DE 2021

LIC. HUGO VILLAVERDE HERNANDEZ
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
P R E S E N T E.

Me refiero a la invitación **MTM/DOP/026-2021** de fecha 01 de Octubre de 2021, mediante la cual se me invita a participar en la Licitación número **MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021**, relativo a: **"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."**

14. PROGRAMA QUINCENAL O MENSUAL DE EROGACIONES CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE UTILIZACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE.

ATENTAMENTE

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V

ECONOMICO-14

PERIFÉRICO PASEO DE LA REPUBLICA 1866 BOSQUE CAMELINAS,
58290, MORELIA, MICHOACÁN.
Tel: 4433650801
comercializador_mich@hotmail.com



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS



Dirección de Obras Públicas

TUZANTLA CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACÁN S.A. DE C.V.
LICITACIÓN: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACIÓN DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCIÓN: 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACIÓN: 12/10/2021

CONSTRUCCIÓN CON PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO

PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE INSUMOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	DEL	01/10/2021	01/11/2021	01/12/2021	Total
				AL	31/10/2021	30/11/2021	31/12/2021	
MATERIALES								
AGLU-002	Cemento gris normal, marca Tolteca	ton	3.645920		1.489051	2.097966	0.058903	3.645920
					\$4,528.62	\$6,380.50	\$179.14	\$11,088.26
					40.84%	57.54%	1.62%	100.00%
MAT-001	Aceite azul akron multigrado para motor a gasolina.	lt	452.983165		162.391165	290.592000		452.983165
					\$9,723.98	\$17,400.65		\$27,124.63
					35.85%	64.15%		100.00%
MAT-002	Aceite verde para motor a diesel lts., marca Akron.	lt	0.000000		0.000000	0.000000		0.000000
					\$0.00	\$0.00		\$0.00
					0.00%	0.00%		0.00%
MAT-003	Agua potable	m3	603.470702		218.652454	384.773186	0.045062	603.470702
					\$2,077.20	\$3,655.34	\$0.43	\$5,732.97
					36.23%	63.76%	0.01%	100.00%
MAT-004	Alambre recocido.	kg	249.293424		74.517579	172.815845	1.960000	249.293424
					\$2,974.74	\$6,898.81	\$78.24	\$9,951.79
					29.89%	69.32%	0.79%	100.00%
MAT-005	ALAMBRO No. 2 fy = 2530 kg/cm2	KG	244.036800		81.345600	162.691200		244.036800
					\$2,034.45	\$4,068.91		\$6,103.36
					33.33%	66.67%		100.00%

MONTOS MENSUALES

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS TOTALES POR HOJA:

\$21,338.99 \$38,404.21 \$257.81
\$21,338.99 \$38,404.21 \$257.81
\$21,338.99 \$59,743.20 \$60,001.01

ING. DIANA IZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS



Dirección de Obras Públicas

TUZANTLA CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACÁN S.A. DE C.V.
LICITACIÓN: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACIÓN DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCIÓN: 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACIÓN: 12/10/2021

CONSTRUCCIÓN CON PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO

PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE INSUMOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	DEL		01/10/2021		01/11/2021		01/12/2021		Total
				AL		31/10/2021		30/11/2021		31/12/2021		
MAT-006	Arena	m3	4.834395			0.873647		3.800397		0.160351		4.834395
						\$315.52		\$1,372.51		\$57.91		\$1,745.94
						18.07%		78.61%		3.32%		100.00%
MAT-007	Brocal pesado ciego para pozo de visita de fierro fundido de 765 x 170 x 120 mm con espesor de tapa de 65 mm, marca Mymaco	pza	3.000000									
								2.860000		0.140000		3.000000
								\$10,807.34		\$529.03		\$11,336.37
								95.33%		4.67%		100.00%
MAT-008	CALHIDRA EN SACO	TON	0.082475									
						0.029990		0.052485				0.082475
						\$52.06		\$91.12				\$143.18
						36.36%		63.64%				100.00%
MAT-009	Canal de acero monten de 203 x 76 calibre 12 (7.80 kg. /cm2) 8" x 3"	kg	214.164781									
						77.875677		136.289104				214.164781
						\$1,480.42		\$2,590.85				\$4,071.27
						36.36%		63.64%				100.00%
MAT-010	CARRETE DE HILO DE PLASTICO PARA TRAZO CALIBRE 10	ROL	1.731975									
						0.629790		1.102185				1.731975
						\$14.33		\$25.09				\$39.42
						36.35%		63.65%				100.00%
MAT-012	Cemento para P.V.C.	lto	0.150000									
						0.054500		0.095500				0.150000
						\$8.75		\$15.32				\$24.07
						36.35%		63.65%				100.00%

MONTOS MENSUALES

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS TOTALES POR HOJA:

\$1,871.08 \$14,902.23 \$586.94
\$23,210.07 \$53,306.44 \$844.75
\$23,210.07 \$76,516.51 \$77,361.26

ING. DIANA RIZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL

El presente documento fue elaborado por el M. I. y F. de la Secretaría de Educación Pública, en el marco de la reforma de la Ley General de Educación, y con el apoyo de la Secretaría de Economía y el Banco Interamericano de Desarrollo.

PROGRAMA DE UTILIZACION DE INSUMOS

PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE INGRESOS										
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	DEL		01/11/2021		01/12/2021		Total
				31/10/2021	AL	30/11/2021	31/12/2021			
MAT-013	Chafalán de 19 mm.	ml	1.500000			1.430000	0.070000	1.500000	1.500000	
						\$29.91	\$1.46	\$31.37		
						95.35%	4.65%	100.00%		
MAT-014	CLAVO DE 2 1/2" A 3 1/2"	KG	302.190860				0.049000	302.190860		
						109.502360	\$3.06	\$18,877.86		
						\$6,840.61	\$3.06	\$18,877.86		
						36.24%	0.02%	100.00%		
MAT-015	Codo de 45° pvc a cementar sistema métrico de 150 mm	pza	6.000000					6.000000		
						2.180000	\$127.98	\$81.48		
						\$46.50	63.67%	100.00%		
						36.33%				
MAT-016	CONCRETO PREMEZCLADO F'C= 250 KG/CM2 T.M.A. 19 MM CALIDAD "A" RESISTENCIA NORMAL REVENIMIENTO DE 14 +/- 2.00 CMS. BOMBEABLE	M3	124.516140					124.516140		
						44.774100	\$101,905.85	\$283,398.73		
						\$101,905.85	64.04%	100.00%		
						35.96%				
MAT-017	Concreto premezclado f'c=150 kg/cm2 clase II rápido grado de calidad "A" agregado de 20 mm y 38 mm revenimiento 10 +/- 2 5 cms y hasta 12 +/- 3 5 cms no bombeable Concretos Lacosa	m3	14.718700					14.718700		
						4.905890	\$16,670.49	\$25,004.86		
						\$8,334.37	66.67%	100.00%		
						33.33%				
MAT-018	Cople de P.V.C. hidráulico cementar 13 mm (1/2").	pieza	6.060000					6.060000		
						2.201800	\$9.34	\$14.67		
						\$5.33	63.67%	100.00%		
						36.33%				

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS TOTALES POR HOJA:

ING DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

Elaboración: IICA, 2011. (A11, C, V)

PROGRAMA DE UTILIZACION DE INSUMOS

PROGRAMA DE OPERACIONES DE INGRESOS										
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	DEL	AL	01/10/2021		01/11/2021		Total
						31/10/2021	30/11/2021	31/12/2021	31/12/2021	
MAT-019	Cople de pvc a cementar sistema métrico de 150 mm	pza	12.000000				4.360000	7.640000		12.000000
							\$73.42	\$128.66		\$202.08
							36.33%	63.67%		100.00%
MAT-020	Cuadrado de fierro de (25 mm) 1" de espesor (5.00 kg/cm2)	kg	184.664125				67.148500	117.515625		184.664125
							\$1,396.69	\$2,444.32		\$3,841.01
							36.36%	63.64%		100.00%
MAT-021	DESMOLDANTE PARA CIMBRA\ TIPO DESMOLDANTE LIQUIDO, CUBETA 18L MCA PASA	LT	51.273552				17.091184	34.182368		51.273552
							\$1,275.34	\$2,550.69		\$3,826.03
							33.33%	66.67%		100.00%
MAT-022	Diesel.	lto	7,712.847823				2,754.925817	4,957.502006	0.420000	7,712.847823
							\$50,084.55	\$90,127.38	\$7.64	\$140,219.57
							35.72%	64.28%	0.01%	100.00%
MAT-023	ESTOPA	KG	0.375000				0.136250	0.238750		0.375000
							\$3.55	\$6.21		\$9.76
							36.37%	63.63%		100.00%
MAT-024	Gasolina magna no incluye el IVA (16%) ni el impuesto IEPYS (0.36 ctvs/ lt)	lt	0.000000				0.000000	0.000000		0.000000
							\$0.00	\$0.00		\$0.00
							0.00%	0.00%		0.00%

MONTOS MENSUALES

MONTOS MENSUALES	\$52,833.55	\$95,257.26	\$7.64
MONTOS MENSUALES ACUMULADOS	\$193,176.28	\$358,881.99	\$856.91
	\$193,176.28	\$552,058.27	\$552,915.18

MONTOS MENSIALES ACUMULADOS TOTALES POR HOJA:

ING. DIANA VITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO
PROGRAMA DE UTILIZACION DE INSUMOS

PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE INSUMOS									
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	DEL	01/10/2021		01/11/2021		Total
					AL	31/10/2021	30/11/2021	31/12/2021	
MAT-049	Tabique rojo recocido.	mil	0.681000				0.649220	0.031780	0.681000
							\$576.78	\$28.23	\$605.01
							95.33%	4.67%	100.00%
MAT-050	Tubo Pvc de 6" (150mm) presentación en tramo de 6.00 mts (descontinuado)	m	36.000000						36.000000
							\$745.82	\$1,306.90	\$2,052.72
							36.33%	63.67%	100.00%
MAT-051	Varilla de refuerzo 9.5 mm (3/8") diámetro.	kg	1,811.952233						1,811.952233
							\$15,727.34	\$196.16	\$47,455.03
							33.14%	0.41%	100.00%
MAT-052	VARILLA No. 3 fy = 4200 kg/cm2 DE SICARTSA O HYLSA	KG	499.304719						499.304719
							\$167,826.478	\$31,478.241	\$12,577.49
							\$4,227.55	\$8,349.94	100.00%
							33.61%	66.39%	
	Importe de MATERIALES						\$296,975.73	\$544,066.62	\$1,142.06
	Importe acumulado de MATERIALES						\$296,975.73	\$841,042.35	\$842,184.41
	Porcentaje de MATERIALES						35.26%	64.60%	0.14%
	Porcentaje acumulado de MATERIALES						35.26%	99.86%	100.00%
	Importe del reporte						\$296,975.73	\$544,066.62	\$1,142.06
	Importe acumulado del reporte						\$296,975.73	\$841,042.35	\$842,184.41
	Porcentaje del reporte						35.26%	64.60%	0.14%
	Porcentaje acumulado del reporte						35.26%	99.86%	100.00%
MONTOS MENSUALES									
							\$20,700.71	\$41,765.15	\$224.39
MONTOS MENSUALES ACUMULADOS									
							\$296,975.73	\$544,066.62	\$1,142.06
							\$296,975.73	\$841,042.35	\$842,184.41

ING. DIANAH ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL

Michoacán, S. A. de C. V.

PROGRAMA DE UTILIZACION DE INSUMOS									
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	DEL	01/10/2021	01/11/2021	01/12/2021	Total	
				AL	31/10/2021	30/11/2021	31/12/2021		
MAT-025	GASOLINA MAGNA SIN	LT	46.954026		17.399735	29.554291		46.954026	
					\$262.91	\$446.57		\$709.48	
					37.06%	62.94%		100.00%	
MAT-026	GRAVA DE 3/4"	M3	0.759078		0.474424	0.284654		0.759078	
					\$189.37	\$113.63		\$303.00	
					62.50%	37.50%		100.00%	
MAT-027	Jabón en polvo (detergente)	kg	41.237500		0.000000	39.444500	1.793000	41.237500	
					\$0.00	\$1,107.21	\$50.33	\$1,157.54	
					0.00%	95.65%	4.35%	100.00%	
MAT-028	JGO. DE 2 LLANTAS PIRODILLO VIBRADOR 13 X 24 X 10C.P.	JGO	0.067585		0.024576	0.043009		0.067585	
					\$505.57	\$884.78		\$1,390.35	
					36.36%	63.64%		100.00%	
MAT-029	JGO. DE 6 LLANTAS PICAMION MED. 11.00-20, 12	JGO	0.035693		0.012010	0.023683		0.035693	
					\$285.22	\$562.44		\$847.66	
					33.65%	66.35%		100.00%	
MAT-030	JGO. DE 6 LLANTAS PICAMION MED. 11.00-20, 12	JGO	0.021787		0.007901	0.013886		0.021787	
					\$187.54	\$329.61		\$517.15	
					36.26%	63.74%		100.00%	

MONTOS MENSUALES

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS TOTALES POR HOJA:

ING DIANA VITEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO
PROGRAMA DE UTILIZACION DE INSUMOS

PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE INSUMOS										
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	DEL	AL	01/10/2021		01/11/2021		Total
						31/10/2021	30/11/2021	31/12/2021	31/12/2021	
MAT-031	JGO. DE 6 LLANTAS PIMOTONIVELADORA 16-G MED. 18-0-25	JGO	0.067318							
						0.024478	0.042840			0.067318
						\$1,299.08	\$2,273.57			\$3,572.65
						36.36%	63.64%			100.00%
MAT-032	LJA PARA PLOMERO FANDELI 38 MM	M	0.840000							
						0.305200	0.534800			0.840000
						\$2.03	\$3.56			\$5.59
						36.31%	63.69%			100.00%
MAT-033	LIMPIADOR DE PVC, LATA DE 0.250 LT	PZA	0.110040							
						0.039981	0.070059			0.110040
						\$1.57	\$2.76			\$4.33
						36.26%	63.74%			100.00%
MAT-034	Limpiador para P.V.C.	lto	0.900000							
						0.327000	0.573000			0.900000
						\$27.89	\$48.87			\$76.76
						36.33%	63.67%			100.00%
MAT-035	MADERA DE PINO DE 3a. EN BARROTE DE 2" X 4"	PT	108.604000							
						36.198800	72.405200			108.604000
						\$1,203.97	\$2,408.20			\$3,612.17
						33.33%	66.67%			100.00%
MAT-036	MADERA DE PINO DE 3a. PARA CIMBRA	PT	113.815500							
						41.386200	72.429300			113.815500
						\$481.32	\$842.35			\$1,323.67
						36.36%	63.64%			100.00%

MONTOS MENSUALES

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS TOTALES POR HOJA:

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO
PROGRAMA DE UTILIZACION DE INSUMOS

PROGRAMA DE OPERACION DE INGRESO												
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	DEL	AL	01/10/2021		01/11/2021		01/12/2021		Total
						31/10/2021		30/11/2021		31/12/2021		
MAT-037	Madera de pino para cimbra.	p.l.	42.720000					40.726400	1.993600			42.720000
								\$213.00	\$10.43			\$223.43
								95.33%	4.67%			100.00%
MAT-038	Manguera toma domiciliaria polietileno 16 mm negro marca Amanco	pza	48.000000									48.000000
								\$17.440000	\$30.560000			\$262.08
								\$95.22	\$166.86			100.00%
								36.33%	63.67%			
MAT-039	MATERIAL DE BANCO (GRAVA-ARENA)	M3	72.592200									72.592200
								\$26.220915	\$46.371285			\$29,574.79
								\$10,682.66	\$18,892.13			100.00%
								36.12%	63.88%			
MAT-040	MATERIAL DE BANCO (TEPETATE)	M3	170.206550									170.206550
								\$61.482035	\$108.724515			\$89,593.32
								\$32,362.91	\$57,230.41			100.00%
								36.12%	63.88%			
MAT-041	MATERIAL DE BANCO SUB-BASE	m3	214.435000									214.435000
								\$77.974000	\$136.461000			\$70,266.06
								\$25,550.52	\$44,715.54			100.00%
								36.36%	63.64%			
MAT-042	MICROESFERA REFLEJANTE	KG	5.010438									5.010438
								\$1.670146	\$3.340292			\$257.69
								\$85.90	\$171.79			100.00%
								33.33%	66.67%			

MONTOS MENSUALES

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS

MONTO MENSUAL ACUMULADO TOTAL POR HOJA:

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL



Tuzantla Michoacán., 12 DE OCTUBRE DE 2021

LIC. HUGO VILLAYERDE HERNANDEZ
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
P R E S E N T E.

Me refiero a la invitación **MTM/DOP/026-2021** de fecha 01 de Octubre de 2021, mediante la cual se me invita a participar en la Licitación número **MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021**, relativo a: **"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."**

15. PROGRAMA QUINCENAL O MENSUAL DE EROGACIONES CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE UTILIZACIÓN DE MANO DE OBRA.

ATENTAMENTE

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V

TECNICO-15

PERIFÉRICO PASEO DE LA REPUBLICA 1866 BOSQUE CAMELINAS,
58290, MORELIA, MICHOACÁN.
Tel: 4433650801
comercializador_mich@hotmail.com



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS



TUZANTLA CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACÁN S.A. DE C.V.
LICITACIÓN: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021

Dirección de Obras Públicas

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACIÓN DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCIÓN: 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACIÓN: 12/10/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEREZ, EN EL SECTOR DE LA ZONA 10										
PROGRAMA DE UTILIZACION DE MANO DE OBRA										
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	DEL		01/10/2021		01/11/2021		Total
				'AL		15/10/2021		15/11/2021		
MANO DE OBRA										
MO.001	CADENERO	JOR	3.958800			1.439520	2.519280		3.958800	
						\$599.00	\$1,048.30		\$1,647.30	
						36.36%	63.64%		100.00%	
MO.002	ESTADALERO	JOR	3.958800			1.439520	2.519280		3.958800	
						\$599.00	\$1,048.30		\$1,647.30	
						36.36%	63.64%		100.00%	
MO.003	TOPOGRAFO	JOR	3.958800			1.439520	2.519280		3.958800	
						\$1,323.57	\$2,316.35		\$3,639.92	
						36.36%	63.64%		100.00%	
MO.004	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	167.273103			58.244921	108.574582	0.453600	167.273103	
						\$40,502.94	\$75,501.67	\$315.43	\$116,320.04	
						34.82%	64.91%	0.27%	100.00%	
MO.005	PEON	JOR	490.361019			159.925133	328.441503	1.994383	490.361019	
						\$66,424.90	\$136,418.18	\$828.37	\$203,671.45	
						32.61%	66.98%	0.41%	100.00%	
MO.006	CABO DE OFICIOS	JOR	33.843979			10.637319	23.007222	0.199438	33.843979	
						\$11,274.71	\$24,385.81	\$211.39	\$35,871.91	
						31.43%	67.98%	0.59%	100.00%	
				MONTOS MENSUALES						
				\$120,724.12 \$240,718.61 \$1,355.19						
				MONTOS MENSUALES ACUMULADOS						
				\$120,724.12 \$240,718.61 \$1,355.19						
				MONTOS MENSUALES ACUMULADOS TOTALES POR HOJA:						
				\$120,724.12 \$361,442.73 \$362,797.92						

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

TUZANTLA

CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACÁN S.A. DE C.V.
LICITACIÓN: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021



Dirección de Obras Públicas

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACIÓN DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCION: 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACION: 12/10/2021

Corporativo Comercializador O&B de Michoacán S.A. de C.V.

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO

PROGRAMA DE UTILIZACION DE MANO DE OBRA

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	DEL	01/10/2021	15/10/2021	01/11/2021	15/11/2021	01/12/2021	15/12/2021	Total
-------	-------------	--------	----------	-----	------------	------------	------------	------------	------------	------------	-------

MO.019	AYUDANTE ESPECIALIZADO	JOR	3.910602	AL	1.420852		2.489750				3.910602
--------	------------------------	-----	----------	----	----------	--	----------	--	--	--	----------

\$594.58
\$1,041.89
\$1,636.47
100.00%

Importe de MANO DE OBRA	\$155,750.49	36.33%	\$304,287.85	\$1,366.66
Importe acumulado de MANO DE OBRA	\$155,750.49		\$460,038.34	\$461,405.00
Porcentaje de MANO DE OBRA	33.76%		65.95%	0.30%
Porcentaje acumulado de MANO DE OBRA	33.76%		99.70%	100.00%
Importe del reporte	\$155,750.49		\$304,287.85	\$1,366.66
Importe acumulado del reporte	\$155,750.49		\$460,038.34	\$461,405.00
Porcentaje del reporte	33.76%		65.95%	0.30%
Porcentaje acumulado del reporte	33.76%		99.70%	100.00%

MONTOS MENSUALES

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS TOTALES POR HOJA:

\$594.58
\$155,750.49
\$155,750.49
\$1,041.89
\$304,287.85
\$460,038.34
\$0.00
\$1,366.66
\$461,405.00

ING. DIANA PATZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
TUZANTLA CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACÁN S.A. DE C.V.
LICITACIÓN: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021



Dirección de Obras Públicas

INICIO DE OBRA: 18/10/2021
TERMINACIÓN DE OBRA: 01/12/2021
PLAZO DE EJECUCIÓN: 45 DIAS NAT
FECHA DE PRESENTACIÓN: 12/10/2021

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO

PROGRAMA DE UTILIZACION DE MANO DE OBRA										
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	DEL		01/11/2021		01/12/2021		Total
				AL	AL	15/10/2021	15/11/2021	15/12/2021	15/12/2021	
MO.007	CHOFER DE CAMION	JOR	8.923136			3.002600	5.920536			8.923136
						\$1,627.65	\$3,209.40			\$4,837.05
						33.65%	66.35%			100.00%
MO.008	OPERADOR DE MAQUINA PESADA	JOR	54.717309			19.663227	35.054082			54.717309
						\$14,366.54	\$25,611.57			\$39,978.11
						35.94%	64.06%			100.00%
MO.009	CHOFER DE CAMION DE CARGA	JOR	5.446716			1.975149	3.471567			5.446716
						\$1,360.23	\$2,390.76			\$3,750.99
						36.26%	63.74%			100.00%
MO.010	OPERADOR DE EQUIPO LIGERO	JOR	10.077877			3.675414	6.402463			10.077877
						\$1,605.86	\$2,797.37			\$4,403.23
						36.47%	63.53%			100.00%
MO.011	OF CARPINTERO	JOR	7.438767			2.479589	4.959178			7.438767
						\$1,682.43	\$3,364.85			\$5,047.28
						33.33%	66.67%			100.00%
MO.012	AYUDANTE DE CARPINTERO DE OBRA NEGRA	JOR	7.438767			2.479589	4.959178			7.438767
						\$980.85	\$1,961.70			\$2,942.55
						33.33%	66.67%			100.00%
MONTOS MENSUALES										
						\$21,623.56	\$39,335.65		\$0.00	
MONTOS MENSUALES ACUMULADOS										
						\$142,347.68	\$280,054.26		\$1,355.19	
MONTOS MENSUALES ACUMULADOS TOTALES POR HOJA:										
						\$142,347.68	\$422,401.94		\$423,757.13	

ING. DIANA RIZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL



AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS



Dirección de Obras Públicas

CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACÁN S.A. DE C.V.
LICITACION: MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021

18/10/2021
01/12/2021
45 DIAS NAT
12/10/2021

INICIO DE OBRA:
TERMINACION DE OBRA:
PLAZO DE EJECUCION
FECHA DE PRESENTACION

TUZANTLA

Corporativo Comercializador O&B de Michoacán S.A. de C.V.

CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO

PROGRAMA DE UTILIZACION DE MANO DE OBRA

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	DEL				AL				Total
				01/10/2021	15/10/2021	01/11/2021	15/11/2021	01/12/2021	15/12/2021	01/12/2021	15/12/2021	
MO.013	OFICIAL PINTOR	JOR	4.940705	1.646902 \$1,137.24 33.33%	3.293803 \$2,274.47 66.67%							4.940705 \$3,411.71 100.00%
MO.014	AYUDANTE DE PINTOR	JOR	4.940705	1.646902 \$685.29 33.33%	3.293803 \$1,370.59 66.67%							4.940705 \$2,055.88 100.00%
MO.015	Operador equipo menor	jor	1.987203	0.662355 \$340.85 33.33%	1.324848 \$681.76 66.67%							1.987203 \$1,022.61 100.00%
MO.016	Carpintero obra negra	jor	5.715917	2.078450 \$1,202.15 36.36%	3.637467 \$2,103.88 63.64%							5.715917 \$3,306.03 100.00%
MO.017	Fierrero	jor	45.179826	16.264885 \$8,880.30 36.00%	28.893941 \$15,775.51 63.95%			0.021000 \$11.47 0.05%				45.179826 \$24,667.28 100.00%
MO.018	OF. PLOMERO	JOR	3.910602	1.420852 \$562.40 36.33%	2.489750 \$985.49 63.67%							3.910602 \$1,547.89 100.00%

MONTOS MENSUALES

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS

MONTOS MENSUALES ACUMULADOS TOTALES POR HOJA:

\$12,808.23	\$23,191.70	\$11.47
\$155,155.91	\$303,245.96	\$1,366.66
\$155,155.91	\$458,401.87	\$459,768.53

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA

REPRESENTANTE LEGAL



Tuzantla Michoacán., 12 DE OCTUBRE DE 2021

LIC. HUGO VILLAVERDE HERNANDEZ
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
P R E S E N T E.

Me refiero a la invitación **MTM/DOP/026-2021** de fecha 01 de Octubre de 2021, mediante la cual se me invita a participar en la Licitación número **MTM/DOP/AD/FAIS/026/2021**, relativo a: **"CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACÁN DE OCAMPO."**

16. PROGRAMA QUINCENAL O MENSUAL DE EROGACIONES CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS DE UTILIZACIÓN DE PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

ATENTAMENTE

ING. DIANA ITZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL
CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V

ECONOMICO-16

PERIFÉRICO PASEO DE LA REPUBLICA 1866 BOSQUE CAMELINAS,
58290, MORELIA, MICHOACÁN.
Tel: 4433650801
comercializador_mich@hotmail.com



TUZANTLA

AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TUZANTLA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

CORPORATIVO COMERCIALIZADOR O&B DE MICHOACAN S.A. DE C.V.
LICITACION No. "MTM/DOPI/AFIS/026/2021"



Dirección de Obras Públicas

FECHA DE INICIO:

18/10/2021

FECHA DE TERMINO:

01/12/2021

FECHA DE PRESENTACION:

12/10/2021

PLAZO DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS

45 DIAS NATURALES

DOCUMENTO ECONOMICO 16

OBRA: CONSTRUCCION CON PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN LA CALLE CARLOS PEÑA, EN LA LOCALIDAD DE EL OLIVO, MUNICIPIO DE TUZANTLA MICHOACAN DE OCAMPO
PROGRAMA CALENDARIZADO Y CUANTIFICADO EN PARTIDAS Y SUBPARTIDAS CON EROGACIONES MENSUALES DE UTILIZACION DE PERSONAL TECNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO
ENCARGADO DE LA DIRECCION, SUPERVISION Y ADMINISTRACION DE LOS TRABAJOS.

CLAVE	CATEGORIA	UNIDAD	CANTIDAD	IMPORTE	2021			IMPORTE	
					OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE		
					34.80%	65.02%	0.18%		
01-1100	ADMINISTRADOR UNICO	JOR	10.00	11,000.00	-	3,828.00	7,152.20	19.80	7,172.00
01-1200	SUPERINTENDENTE	JOR	15.00	12,000.00	-	4,176.00	7,802.40	21.60	7,824.00
01-1300	RESIDENTE 1	JOR	45.00	22,500.00	-	7,830.00	14,629.50	40.50	14,670.00
01-1302	AUXILIAR DE RESIDENTE 1	JOR	45.00	15,750.00	-	5,481.00	10,240.65	28.35	10,269.00
	CONTADOR	JOR	8.00	4,800.00	-	1,670.40	3,120.96	8.64	3,129.60
				%PARCIAL		34.80%	65.02%	0.18%	
				% ACUMULADO		34.80%	99.82%	100.00%	
				SUMA TOTAL PARCIAL	-	\$22,985.40	\$42,945.71	\$118.89	
				SUMA TOTAL	-	\$22,985.40	\$65,931.11	\$66,050.00	43,064.60

ING. DIANATZEL OCAMPO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL