

**H. AYUNTAMIENTO DE ACTOPAN, VER.**  
**CONVENIO DE OBRA**  
**No. MAV/CONV-015/FEFMPHM/2023300040210**

CONVENIO MODIFICATORIO POR AMPLIACIÓN DE MONTO DE LOS TRABAJOS DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON ELLAS, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL H. AYUNTAMIENTO DE ACTOPAN, VER. REPRESENTADO POR LA C. MARIA ESTHER LOPEZ CALLEJAS, EN SU CARÁCTER DE PRESIDENTA MUNICIPAL, EL C. ROBERTO ALEJANDRO UTRERA CARRETO, EN SU CARÁCTER DE SINDICO, ASI COMO EL C. ING. ROLANDO ROBLES TORAL.- DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y POR OTRA TERRACERIA Y PAVIMENTOS LTH S.A. DE C.V., REPRESENTADO POR EL C. OMAR RODRIGUEZ LANDA QUIENES EN LO SUCESIVO SE DENOMINARÁN "H. AYUNTAMIENTO" Y "LA CONTRATISTA" RESPECTIVAMENTE, DE CONFORMIDAD CON LOS ANTECEDENTES Y CLAUSULAS SIGUIENTES:

**ANTECEDENTES:**

I. Con fecha 14 de Septiembre de 2023 el "H. AYUNTAMIENTO" Y "LA CONTRATISTA" celebraron el contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado No. MAV/OP-017/FEFMPHM-AD/2023300040210, mediante el cual "LA CONTRATISTA" se obligó a ejecutar los trabajos descritos en la Cláusula Primera consistentes en CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO EN PRIVADA JUAN BARRADAS, COLONIA SAN CARLOS EN LA LOCALIDAD DE LA ACTOPAN con un monto de \$ 273,779.86 incluido el I.V.A. y estableciendo como fecha de conclusión de los trabajos el día 06 DE NOVIEMBRE DE 2023 considerando un plazo de 50 días naturales a partir del día 18 DE SEPTIEMBRE DE 2023.

II. El contrato aludido está regulado por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados Ellas, del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, y conforme al segundo y tercer párrafos del Artículo 59 de la misma el "H. AYUNTAMIENTO" podrá modificar dicho contrato, mediante la celebración del presente convenio en los términos de dicho artículo y siempre que dichas modificaciones no afecten en modo alguno las condiciones que se refieran a la naturaleza y características del objeto del contrato original, ni se convenga para eludir en cualquier forma el cumplimiento de dicha ley.

Dicho convenio se realiza con la finalidad de modificar el Monto Contratado , bajo las siguientes:

**DECLARACIONES:**

I. El "H. AYUNTAMIENTO" declara que:  
La C. MARIA ESTHER LOPEZ CALLEJAS, en su carácter de Presidenta Municipal de Actopan, cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente convenio de conformidad con lo establecido en el Artículo 2, segundo párrafo de la Ley Orgánica del Municipio Libre del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

## H. AYUNTAMIENTO DE ACTOPAN, VER. CONVENIO DE OBRA No. MAV/CONV-015/FEFMPHM/2023300040210

A la fecha se ha determinado modificar el monto del contrato original, por lo que se requiere la celebración de este convenio modificatorio.

En razón de lo anterior, se ha determinado modificar el Monto del contrato original debido a conceptos de obra extraordinarios y volumen excedente necesarios en la ejecución de la obra, por lo que se requiere la celebración de este convenio modificatorio.

En virtud de tales razones, se requiere modificar el contrato en el siguiente aspecto: Ampliar el Monto Contratado quedando de la siguiente manera:

Monto con la Ampliación:

Monto contratado: \$ 273,779.86

Ampliación de monto: \$ 35,744.73

Monto Total: \$ 309,524.59

Porcentaje: 13.06 %

Por lo anterior, este convenio se rige por el primero y tercer párrafos del Artículo 59 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz, y a lo establecido en el título segundo, capítulo tercero, sección III del Reglamento de la misma Ley.

I. "LA CONTRATISTA" declara que:  
TERRACERIA Y PAVIMENTOS LTH S.A. DE C.V. es una persona MORAL con actividad empresarial, acreditando su personalidad con la cedula del registro federal de contribuyente TPL210417QMG , registro SEFIPLAN No. 0040141 y registro ante el IMSS F5461852107.

Que conoce el alcance de las modificaciones materia de este convenio, tiene capacidad y dispone de la organizacion y los elementos suficientes para cumplir con ellas.

Expuesto lo anterior, LAS PARTES otorgan las siguientes:

### CLAUSULAS:

**PRIMERA.** - Las partes convienen en efectuar las siguientes modificaciones al contrato original:

El Monto contrato se amplía por la cantidad de \$ 35,744.73 (Treinta y Cinco Mil Setecientos Cuarenta y Cuatro Pesos 73/100 M.N.) quedando el Monto final contratado por la cantidad de \$ 309,524.59 (Trescientos Nueve Mil Quinientos Veinticuatro Pesos 59/100 M.N.).



**H. AYUNTAMIENTO DE ACTOPAN, VER.**  
**CONVENIO DE OBRA**  
**No. MAV/CONV-015/FEFMPHM/2023300040210**

**SEGUNDA.** - "LA CONTRATISTA" expresa su conformidad con la modificación a que se contrae la cláusula anterior y se obliga a realizar y terminar la obra mencionada de acuerdo con el programa de montos mensuales de obra, presupuesto, cantidades de obra y precios unitarios, que aprobados por el "H. AYUNTAMIENTO" y firmados por LAS PARTES se integran al presente documento.

**TERCERA.** - Por quedar plenamente satisfechos sus derechos derivados del contrato original que se modifica y por las razones expuestas en este convenio, "LA CONTRATISTA" renuncia expresamente a cualquier otra compensación, indemnización o pago que pudiera derivar o derive de las causas, motivo u objeto del presente convenio, salvo los que en el mismo se estipulan.

**CUARTA.** - "LA CONTRATISTA" modificará según corresponda, las garantías otorgadas anteriormente respecto a las obligaciones contraídas en el contrato original, y en su caso los convenios previamente formalizados, para lo cual presentará al "H. AYUNTAMIENTO" una garantía adicional en la que deberá estipularse que es conjunta, solidaria e inseparable de la otorgada para el contrato original.

**QUINTA.** - Ambas partes convienen en que con excepción de lo que expresamente se estipula en los términos de este convenio, rigen todas y cada una de las cláusulas del contrato original con No. MAV/OP-017/FEFMPHM-AD/2023300040210.

**SEXTA.** - Para la interpretación y cumplimiento de este convenio, así como para todo aquello que no esté expresamente previsto en el mismo, las partes se someten a la jurisdicción y competencia de los tribunales Federales de la ciudad de Veracruz, Ver., por lo tanto, "LA CONTRATISTA" renuncia al fuero que pudiera corresponderle por razón de su domicilio o por cualquier otra causa.

En los anteriores términos y debidamente enteradas del contenido, alcance y fuerza legal de las cláusulas que integran este convenio y que en el mismo no existe error, dolo o lesión, se obligan a no invalidarlo por ninguna causa y previa lectura del mismo, lo ratifican y firman de conformidad en el lugar que ocupa la sala de cabildo del palacio municipal de Actopan, Ver; siendo las 11:00 hrs. del día 30 de Octubre de 2023.

**H. AYUNTAMIENTO DE ACTOPAN, VER.**  
**CONVENIO DE OBRA**  
**No. MAV/CONV-015/FEFMPHM/2023300040210**

**POR EL H. AYUNTAMIENTO**



C. MARIA ESTHER LOPEZ CALLEJAS  
PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL



C. ROBERTO ALEJANDRO UTRERA CARRETO  
SINDICO



C. ING. ROLANDO ROBLES TORAL  
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

**POR LA EMPRESA**



OMAR RODRIGUEZ LANDA  
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA  
TERRACERIA Y PAVIMENTOS LTH S.A. DE C.V.

Fecha: 30 DE OCTUBRE DE 2023  
LUGAR: ACTOPAN, VER.

ASUNTO: AUTORIZACION DE PRECIOS  
EXTRAORDINARIOS

POR MEDIO DE LA PRESENTE , SE COMUNICA A USTED QUE CON REFERENICA A SU SOLICITUD SOBRE LA AUTORIZACIÓN DE PRECIOS Y CONCEPTOS EXTRAORDINARIOS QUE SE PRESENTARON EN LA OBRA , DERIVADA DEL CONTRATO : MAV/OP-017/FEFMPHM-AD/2023300040210" CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO EN JUAN BARRADAS, COLONIA SAN CARLOS."

SE LE INFORMA QUE UNA VEZ ANALIZADAS LAS TARJETAS DE PRECIOS UNITARIOS SE REALIZARON LOS AJUSTES NECESARIOS DEACUERDO A NORMAS, PROCESOS Y PRECIOS DE MERCADO. QUEDANDO DE LA SIGUIENTE MANERA:

EXT-01	RELLENO COMPACTADO CON PISÓN DE MANO ENCAPAS DE 20 CMS. UTILIZANDO MATERIAL DE BANCO, INCLUYE MATERILA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M3	\$	378.35
EXT-02	BANQUETA DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C= 150 KG/CM2. AGRAGADO MÁXIMO DE 3/4", DE 8 CM. DE ESPESOR, ACABADO ESCOBILLADO , INCLUYE: CEMENTO, VOLTEADOR, CIMBRA EN FRONTERAS, DESCIMBRADO, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	M2	\$	280.44
EXT-03	REGISTRO DE 0.60X0.60X1.00 MEDIDAS INTERIORE, DE TABIQUE ROJO RECOCIDO EN 14 CM. DE ESPESOR, JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4, ACABADO PULIDO Y PLANTILLA DE CONCRETO F'C= 100 KG/CM2 , INCLUYE TAPA DE CONCRETO, MATERIAL , MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	PZA	\$	1,786.74
EXT-04	RENIVELACIÓN DE REGISTRO, HASTA 30 CMS, DE ALTURA MÁXIMO, INCLUYE : CIMBRADO Y TAPA DE CONCRETO, MATERIAL,MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.	PZA	\$	448.78
EXT-05	DESASOLVE DE FOSA SEPTICA EXISTENTE DE MEDIDAS DE 2.00X2.00X2.50 ( 10 M3 ) , CON BOMBA DE ACHIQUE , INCLUYE RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, DESCARGA DEL MISMO A PUNTO INDICADO , HERRAMIENTA MENOR MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS TRABAJOS.	PZA	\$	2,315.55
EXT-06	REHABILITACION DE TOMA DOMICILIARIA CONSISTENTE EN COLOCACION DE ABRAZADERA, HIDROTOMADE 2" CON SALIDA DE 1/2" DE DIAMETRO, LLAVE DE INSERCIÓN DE 1/2" DE BRONCE, DOS ADAPTADORES MACHO DE 1/2" DE DIAMETRO, DIEZ METROS DE TUBERÍA KITEC DE 1/2" MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (P.U.O.T.)	PZA	\$	925.00

**Ing. Rolando Robles Toral**

Director de Obras Públicas

Palacio Municipal S/N Col. Centro  
C.P. 91480. Actopan, Ver.

[www.actopan.gob.mx](http://www.actopan.gob.mx)



24 DE OCTUBRE DE 2023

Asunto: AUTORIZACION DE  
PRECIOS EXTRAORDINARIOS

C. MARIA ESTHER LOPEZ CALLEJAS  
PRESIDENTA MUNICIPAL DE ACTOPAN  
P R E S E N T E

AT'N. ING. ROLANDO ROBLES TORAL  
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

POR MEDIO DE LA PRESENTE ME DIRIJO A USTED PARA HACER DE SU CONOCIMIENTO, QUE CON REFERENCIA A LOS TRABAJOS DESARROLLADOS BAJO EL CONTRATO No.MAV/OP/017/FEFMPHM-AD/2023300040210 " CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO EN PRIVADA JUAN BARRADAS, COLONIA SAN CARLOS " CON EL PERIDO DE EJECUCIÓN DEL 18/SEP /2023 AL 06/NOV/2023.SE PRESENTA TARJETAS DE PRECIOS UNITARIOS. DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS.

SIN OTRO PARTICULAR QUE ATENDER Y AGRADECIENDO DE ANTEMANO SU ATENCIÓN ME DESPIDO DE USTED.

ATENTAMENTE



ING. OMAR RODRIGUEZ LANDA  
REPRESENTANTE LEGAL  
TERRACERIA Y PAVIMENTOS LTH S.A DE C.V.



# TERRACERIA Y PAVIMENTOS LTH SA DE CV

H. AYUNTAMIENTO DE ACTOPAN 2022 - 2025

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

Inicio de obra: 18/sep./2023

Fin de obra: 06/nov./2023

Duración en días: 50

Página: 1/6

Obra No.: Obra No. 2023300040210

**Obra: CONSTRUCCION DE PAVIMENTACION EN LA CALLE PRIVADA JUAN BARRADAS, EN LA CABECERA MUNICIPAL DE ACTOPAN, VER**

## Análisis de precios unitarios ANEXO PE-4

Clave: EXT-01

Unidad: M3

Cantidad: 1.00

RELLENO COMPACTADO CON PISON DE MANO EN CAPAS DE 20 CM. UTILIZANDO MATERIAL DE BANCO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO

Precio unitario: 378.35

Total: 378.35

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	AGUA	AGUA	M3	0.038000	15.00	0.57
	RELLE	MATERIAL PARA RELLENO	m3	1.249947	220.00	274.99
<b>Total de Materiales</b>						<b>275.56</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUAD2AY	CUADRILLA DE 2 AYUDANTES	JOR	0.047714	609.88	29.10
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>29.10</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BASE3	AGUA UTILIZADA EN COMPACTACIONES	M3	0.205000	5.26	1.08
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>1.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>305.74</b>
<b>Indirectos de oficina</b>					<b>7.94%</b>	<b>24.28</b>
<b>Indirectos de campo</b>					<b>8.07%</b>	<b>24.67</b>
<b>Subtotal</b>						<b>354.69</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>0.00%</b>	<b>0.00</b>
<b>Subtotal</b>						<b>354.69</b>
<b>Utilidad</b>					<b>6.67%</b>	<b>23.66</b>
<b>Subtotal</b>						<b>378.35</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>378.35</b>

(\* TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 35/100 MXN \*)

Atentamente  
Terraceria y Pavimentos LTH SA DE CV

Ing. Omar Rodriguez Landa  
Administrador Unico



# TERRACERIA Y PAVIMENTOS LTH SA DE CV

H. AYUNTAMIENTO DE ACTOPAN 2022 - 2025

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

Inicio de obra: 18/sep./2023

Fin de obra: 06/nov./2023

Duración en días: 50

Página: 2/6

Obra No.: Obra No. 2023300040210

**Obra: CONSTRUCCION DE PAVIMENTACION EN LA CALLE PRIVADA JUAN BARRADAS, EN LA CABECERA MUNICIPAL DE ACTOPAN, VER**

## Análisis de precios unitarios ANEXO PE-4

Clave: EXT-02

Unidad: m2

BANQUETA DE CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=150 KG/CM2. AGREGADO MAXIMO DE 3/4", DE 8 CM. DE ESPESOR, ACABADO ESCOBILLADO, INCLUYE: CEMENTO, VOLTEADOR, CIMBRA EN FRONTERAS, DESCIMBRADO, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 280.44

Total: 280.44

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---	-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

### Mano de Obra

+	CUADALB	CUADRILLA DE 1 ALBAÑIL Y 1 AYUDANTE	JOR	0.120000	774.06	92.89
---	---------	-------------------------------------	-----	----------	--------	-------

### Total de Mano de Obra

**92.89**

### Auxiliares

+	020403	CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES F'C=150 KG/CM2 REVENIMIENTO DE 10 CM AGREGADO MAXIMO 3/4" EN CIMENTACION	M3	0.052500	1,853.57	97.31
---	--------	---	----	----------	----------	-------

### Total de Auxiliares

**97.31**

### Matrices

+	020202	CIMBRA EN GUARNICIONES	M2	0.200000	182.09	36.42
---	--------	------------------------	----	----------	--------	-------

### Total de Matrices

**36.42**

### Costo directo

**226.62**

### Indirectos de oficina

**7.94% 17.99**

### Indirectos de campo

**8.07% 18.29**

### Subtotal

**262.90**

### Financiamiento

**0.00% 0.00**

### Subtotal

**262.90**

### Utilidad

**6.67% 17.54**

### Subtotal

**280.44**

### Precio unitario

**280.44**

(\* DOSCIENTOS OCHENTA PESOS 44/100 MXN \*)

Atentamente  
Terraceria y Pavimentos LTH SA DE CV

Ing. Omar Rodriguez Landa  
Administrador Unico





# TERRACERIA Y PAVIMENTOS LTH SA DE CV

H. AYUNTAMIENTO DE ACTOPAN 2022 - 2025

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

Inicio de obra: 18/sep./2023

Fin de obra: 06/nov./2023

Duración en días: 50

Página: 3/6

Obra No.: Obra No. 2023300040210

**Obra: CONSTRUCCION DE PAVIMENTACION EN LA CALLE PRIVADA JUAN BARRADAS, EN LA CABECERA MUNICIPAL DE ACTOPAN, VER**

## Análisis de precios unitarios ANEXO PE-4

Clave: EXT-03

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 1,786.74

Total: 1,786.74

REGISTRO DE 0.60 X 0.60 X 1.00 M. MEDIDAS INTERIORES, DE TABIQUE ROJO RECOCIDO EN 14 CM. DE ESPESOR, JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4, ACABADO PULIDO Y PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2, INCLUYE: TAPA DE CONCRETO, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	M001-01050	IMPERMEABILIZANTE FESTERGRAL FESTER	KG	0.100000	16.17	1.62
<b>Total de Materiales</b>						<b>1.62</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUAD14	CUADRILLA DE 1 ALBAÑIL Y 1 AYUDANTE	JOR	0.048407	774.06	37.47
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>37.47</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	MUR1	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO ASENTADO CON MORTERO CEMENTO.ARENA 1:3	M2	2.141077	428.71	917.90
+	03-0030	APLANADO FINO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4	M3	0.030000	1,628.06	48.84
+	APLA1	JUNTEADO EN MUROS CEMENTO-ARENA 1:3	M2	2.400000	95.87	230.09
+	FC250	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=250 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO 3/4"	M3	0.015000	1,816.33	27.24
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>1,224.07</b>
<b>Matrices</b>						
+	PLA60	PLANTILLA DE CONCRETO DE 10 CMS DE ESPESOR DE F'C=150 KG/CM2 HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO 3/4"	M2	0.800000	225.87	180.70
<b>Total de Matrices</b>						<b>180.70</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,443.86</b>
<b>Indirectos de oficina</b>					<b>7.94%</b>	<b>114.64</b>
<b>Indirectos de campo</b>					<b>8.07%</b>	<b>116.52</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,675.02</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>0.00%</b>	<b>0.00</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,675.02</b>
<b>Utilidad</b>					<b>6.67%</b>	<b>111.72</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,786.74</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,786.74</b>

(\* UN MIL SETECIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 74/100 MXN \*)

Atentamente  
Terraceria y Pavimentos LTH SA DE CV

Ing. Omar Rodriguez Landa  
Administrador Unico



# TERRACERIA Y PAVIMENTOS LTH SA DE CV

H. AYUNTAMIENTO DE ACTOPAN 2022 - 2025

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

Inicio de obra: 18/sep./2023

Fin de obra: 06/nov./2023

Duración en días: 50

Página: 4/6

Obra No.: Obra No. 2023300040210

**Obra: CONSTRUCCION DE PAVIMENTACION EN LA CALLE PRIVADA JUAN BARRADAS, EN LA CABECERA MUNICIPAL DE ACTOPAN, VER**

## Análisis de precios unitarios ANEXO PE-4

Clave: EXT-04

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

RENIVELACION DE REGISTRO, HASTA 30 CMS., DE ALTURA MAXIMO, INCLUYE: CIMBRADO, TAPA DE CONCRETO, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO.

Precio unitario: 448.79

Total: 448.79

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---	-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

### Mano de Obra

+	CUAD14	CUADRILLA DE 1 ALBAÑIL Y 1 AYUDANTE	JOR	0.014947	774.06	11.57
---	--------	-------------------------------------	-----	----------	--------	-------

### Total de Mano de Obra

**11.57**

### Auxiliares

+	MUR1	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO ASENTADO CON MORTERO CEMENTO.ARENA 1:3	M2	0.520000	428.71	222.93
---	------	--	----	----------	--------	--------

+	03-0030	APLANADO FINO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4	M3	0.015000	1,628.06	24.42
---	---------	---	----	----------	----------	-------

+	APLA1	JUNTEADO EN MUROS CEMENTO-ARENA 1:3	M2	0.400000	95.87	38.35
---	-------	-------------------------------------	----	----------	-------	-------

+	FC250	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=250 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO 3/4"	M3	0.036000	1,816.33	65.39
---	-------	---	----	----------	----------	-------

### Total de Auxiliares

**351.09**

#### Costo directo

**362.66**

#### Indirectos de oficina

**7.94% 28.80**

#### Indirectos de campo

**8.07% 29.27**

#### Subtotal

**420.73**

#### Financiamiento

**0.00% 0.00**

#### Subtotal

**420.73**

#### Utilidad

**6.67% 28.06**

#### Subtotal

**448.79**

#### Precio unitario

**448.79**

(\* CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 79/100 MXN \*)

448.78

Atentamente  
Terraceria y Pavimentos LTH SA DE CV

Ing. Omar Rodriguez Landa  
Administrador Unico



# TERRACERIA Y PAVIMENTOS LTH SA DE CV

H. AYUNTAMIENTO DE ACTOPAN 2022 - 2025

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

Inicio de obra: 18/sep./2023

Fin de obra: 06/nov./2023

Duración en días: 50

Página: 5/6

Obra No.: Obra No. 2023300040210

**Obra: CONSTRUCCION DE PAVIMENTACION EN LA CALLE PRIVADA JUAN BARRADAS, EN LA CABECERA MUNICIPAL DE ACTOPAN, VER**

## Análisis de precios unitarios ANEXO PE-4

Clave: EXT-05

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 2,315.54

Total: 2,315.54

DESAZOLVE DE FOSA SEPTICA EXISTENTE MEDIDAS DE 2.00X2.00X2.50 (10M3), CON BOMBA DE ACHIQUE, INCLUYE RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, DESCARGA DEL MISMO A PUNTO INDICADO, HERRAMIENTA MENOR, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS TRABAJOS.

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---	-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

### Mano de Obra

+	02-0450	CUADRILLA No 45 ( 1 ALBAÑIL + 5 PEONES )	JOR	0.636478	1,959.66	1,247.28
---	---------	--	-----	----------	----------	----------

### Total de Mano de Obra

**1,247.28**

### Equipo

H	PIPA	CAMION PIPA DE 8000 LTS	HORA	0.666667	620.54	413.69
---	------	-------------------------	------	----------	--------	--------

H	VOLTEO	CAMION VOLTEO 7M3	HORA	0.666667	213.38	142.25
---	--------	-------------------	------	----------	--------	--------

H	BM1	MOTOBOMBA HONDA	HORA	0.666667	101.94	67.96
---	-----	-----------------	------	----------	--------	-------

### Total de Equipo

**623.90**

### Costo directo

**1,871.18**

### Indirectos de oficina

**7.94% 148.57**

### Indirectos de campo

**8.07% 151.00**

### Subtotal

**2,170.75**

### Financiamiento

**0.00% 0.00**

### Subtotal

**2,170.75**

### Utilidad

**6.67% 144.79**

### Subtotal

**2,315.54**

### Precio unitario

**2,315.54**

(\* DOS MIL TRESCIENTOS QUINCE PESOS 54/100 MXN \*)

2,315.54

Atentamente

Terracería y Pavimentos LTH SA DE CV

Ing. Omar Rodriguez Landa

Administrador Unico





# TERRACERIA Y PAVIMENTOS LTH SA DE CV

H. AYUNTAMIENTO DE ACTOPAN 2022 - 2025

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

Inicio de obra: 18/sep./2023

Fin de obra: 06/nov./2023

Duración en días: 50

Página: 6/6

Obra No.: Obra No. 2023300040210

**Obra: CONSTRUCCION DE PAVIMENTACION EN LA CALLE PRIVADA JUAN BARRADAS, EN LA CABECERA MUNICIPAL DE ACTOPAN, VER**

## Análisis de precios unitarios ANEXO PE-4

Clave: EXT-06

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 925.00

Total: 925.00

REHABILITACION DE TOMA DOMICILIARIA CONSISTENTE EN COLOCACION DE ABRAZADERA HIDROTOMA DE 2" CON SALIDA DE 1/2" DE DIAMETRO , LLAVE DE INSERCIÓN DE 1/2", BRONCE, DOS ADAPTADORES MACHO DE 1/2" DE DIAMETRO, DIEZ METROS DE TUBERIA KITEC DE 1/2", MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS (P.U.O.T.)

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---	-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

### Materiales

	KITEC	kitec	mL	10.000000	15.00	150.00
	LLVIN	llave de insercion de 1/2	pza	1.000000	85.00	85.00
	ADPTMC	ADAPTADOR MACHO	pza	2.000000	35.00	70.00

### Total de Materiales

**305.00**

### Auxiliares

+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante plomero)	jor	0.476313	928.99	442.49
---	----------	---	-----	----------	--------	--------

### Total de Auxiliares

**442.49**

### Costo directo

**747.49**

### Indirectos de oficina

**7.94% 59.35**

### Indirectos de campo

**8.07% 60.32**

### Subtotal

**867.16**

### Financiamiento

**0.00% 0.00**

### Subtotal

**867.16**

### Utilidad

**6.67% 57.84**

### Subtotal

**925.00**

### Precio unitario

**925.00**

(\* NOVECIENTOS VEINTICINCO PESOS 00/100 MXN \*)

Atentamente  
Terraceria y Pavimentos LTH SA DE CV

Ing. Omar Rodriguez Landa  
Administrador Unico