



**TEPSA, TERRACERÍAS ESTRUCTURAS Y  
PAVIMENTOS S.A. DE C.V.**

RFC. TTE 160610 I94

Melita 854, C.P. 28983 Col. Jardines del Centenario Villa de Álvarez, Colima, México.  
Tel. Of. 312 31 53063 tepsaconstrucciones@yahoo.com

VILLA DE ALVAREZ, COLIMA. 26 DE AGOSTO DEL 2021.


**ING. ALEJANDRO ORTIZ CAZARES**  
DIRECTOR DE PLANEACION Y DESARROLLO MUNICIPAL  
DEL H. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE ALVAREZ.  
PRESENTE.

EN ATENCION AL PROCEDIMIENTO DE LICITACION PUBLICA No. **FISM-02-ICT-C/2021-VA** PARA LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS DE **FISM-21-008 CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR EN CALLE ALMENDROS VILLA DE ALVAREZ**, MISMO QUE FUE ADJUDICADO A NUESTRA EMPRESA **TEPSA, TERRACERIAS ESTRUCTURAS Y PAVIMENTOS SA DE CV**; ENTREGAMOS ESTIMACIÓN 1 PARA REVISIÓN Y PRECIOS EXTRAORDINARIOS PU-EXT 001, PU-EXT 015.


SIN OTRO ASUNTO EN PARTICULAR ME DESPIDO DE USTED ENVIANDO UN AFECTUOSO SALUDO.

ATENTAMENTE  
TEPSA, TERRACERIAS ESTRUCTURAS Y PAVIMENTOS SA DE CV

  
**JOEL CERVANTES LOPEZ**  
ADMINISTRADOR UNICO

RECIBI  
AGOSTO 26 DE  


C.c.p. Archivo.

	<b>Empresa:</b> <b>TEPSA TERRACERIAS ESTRUCTURAS Y PAVIMENTOS SA DE CV</b>			
	MELITA 854 COL. JARDINES DEL CENTENARIO			
	<b>Nombre del Proyecto</b>	CONSTRUCC P. VEHICULAR C. ALMENDROS, CONSTRUCC	<b>Especialidad</b>	INFRAESTRUCTURA
	<b>Lugar</b>	PEATONAL INTERCONEXION, MANTTO SEÑALETICA V DE	<b>Clave</b>	FISM-02-ICT-C/2021-VA
<b>Dependencia</b>	DIRECCION DE CONSTRUCCION DE OBRA PUBLICA	<b>Fecha</b>	25/06/2021	

### Análisis de Precios Unitarios

<b>Código</b> <b>PU-EXT 001</b>	RETIRO DE ARBOL DE HASTA 5 MT DE ALTURA: INCLUYE: PODA CON MOTOSIERRA, RETIRO DE TRONCOS, RAMAS Y SOBRRANTES FUERA DE LA OBRA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	<b>Unidad:</b> pza
<b>Código Proyecto</b>		<b>Moneda:</b> Peso
		<b>Total del P.U.</b> <b>\$ 4,690.17</b>

### Materiales

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 0.00</b>

### Maquinaria

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
MQ-09	MOTOSIERRA STILL DE 24" MOTOR A GASOLINA 2 TIEMPOS	Hr	4.000000	0.250000	\$89.53	\$358.12
MQ-07	CAMION VOLTEO INTERNATIONAL 2021 12 M3	Hr	2.000000	0.500000	\$423.46	\$846.92
MQ-57	RETROEXCAVADORA CAT 416 E 4 X 4 CON KIT DE MARTILLO	Hr	1.000000	1.000000	\$527.10	\$527.10
<b>Total de Maquinaria</b>						<b>\$ 1,732.14</b>

### Mano de Obra

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
MO-24	AYUDANTE GENERAL	Jor	2.000000	0.500000	\$433.78	\$867.56
MO-01	PEON	Jor	2.000000	0.500000	\$391.20	\$782.40
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 1,649.96</b>

### Cuadrillas

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Cuadrillas</b>						<b>\$ 0.00</b>

### Básicos

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Básicos</b>						<b>\$ 0.00</b>

<b>Total de Insumos</b>						<b>\$ 3,382.10</b>
-------------------------	--	--	--	--	--	--------------------

Cargos en porcentaje	%	Base	Total	Cargos en porcentaje	%	Base	Total
% Herramienta Menor	3.0000	1,649.96	49.50	% Desperdicios	0.0000	0.00	0.00
% Mandos Intermedios	10.0000	1,649.96	165.00	% Seg. e Higiene	1.0000	1,649.96	16.50
% Materiales Consumibles	0.0000	0.00	0.00	% Pres. de Seg. Soc.	0.0000	1,649.96	0.00
	0.0000				0.0000		

<b>Total de Cargos en Porcentaje sobre Insumos</b>						<b>\$ 231.00</b>
--	--	--	--	--	--	------------------

<b>Total a Costo Directo</b>						<b>\$ 3,613.10</b>
------------------------------	--	--	--	--	--	--------------------

Cargos en porcentaje	%	Base	Total	Cargos en porcentaje	%	Base	Total
% Indirectos de oficina central	7.0081	3,613.10	253.21	<b>Cargos en Porcentaje sobre Costo 1) Total 2) Directo</b>			
% Indirectos de obra	9.3176	3,613.10	336.65	% Supervisión SFP	0.0000	4,664.40	0.00
% Costo financiero	0.5912	4,202.96	24.85	% Inspeccion y Vigilanc	0.5000	4,664.40	23.32
% Utilidad	9.2235	4,227.81	389.95	% Manto. Areas Recre:	0.5000	4,664.40	23.32
% Nomina	2.0000	1,288.74	25.77	% Capacitacion ICIC	0.0000		


<b>TOTAL DE CARGOS POR PORCENTAJE</b>						<b>\$ 1,077.07</b>
---------------------------------------	--	--	--	--	--	--------------------

1034.76	1288.74	1649.96	2052.78			
---------	---------	---------	---------	--	--	--



<b>TOTAL DEL PRECIO UNITARIO</b>						<b>\$ 4,690.17 m.n.</b>
----------------------------------	--	--	--	--	--	-------------------------

Cuatro Mil Seiscientos Noventa Pesos 17/100 m.n.

<b>Cargo</b>	ADMINISTRADOR UNICO	<b>Nombre</b>	C.P. JOEL CERVANTES LOPEZ
--------------	---------------------	---------------	---------------------------

	<b>Empresa:</b> TEPSA TERRACERIAS ESTRUCTURAS Y PAVIMENTOS SA DE CV						
	MELITA 854 COL. JARDINES DEL CENTENARIO						
	<b>Nombre del Proyecto</b>	CONSTRUCC P. VEHICULAR C. ALMENDROS, CONSTRUCC	<b>Especialidad</b>	INFRAESTRUCTURA			
	<b>Lugar</b>	PEATONAL INTERCONEXION, MANTTO SEÑALETICA V DE	<b>Clave</b>	FISM-02-ICT-C/2021-VA			
<b>Dependencia</b>	DIRECCION DE CONSTRUCCION DE OBRA PUBLICA	<b>Fecha</b>	25/06/2021				
<b>Análisis de Precios Unitarios</b>							
<b>Código</b> PU-EXT 002	MOVIMIENTO DE TIERRA EN CAUCE DE RIO, INCLUYE: MOVIMIENTO CON MAQUINARIA DE PIEDRAS DE HASTA 1.5 MT DE DIAMETRO, TIERRA, ARENA, BASURA FUERA DE LA OBRA A UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 100 MTS, MANO DE OBRA Y EQUIPO.			<b>Unidad:</b> m3 <b>Moneda:</b> Peso			
<b>Código Proyecto</b>				<b>Total del P.U.</b> \$ 130.91			
<b>Materiales</b>							
<b>Código</b>	<b>Nombre</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Rendimiento</b>	<b>P. Unitario</b>	<b>Importe</b>	
<b>Total de Materiales</b>					\$	<b>0.00</b>	
<b>Maquinaria</b>							
<b>Código</b>	<b>Nombre</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Rendimiento</b>	<b>P. Unitario</b>	<b>Importe</b>	
MQ-57	RETROEXCAVADORA CAT 416 E 4 X 4 CON KIT DE MARTILLO	Hr	0.100000	10.000000	\$527.10	\$52.71	
MQ-07	CAMION VOLTEO INTERNATIONAL 2021 12 M3	Hr	0.100000	10.000000	\$423.46	\$42.35	
<b>Total de Maquinaria</b>					\$	<b>95.06</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
<b>Código</b>	<b>Nombre</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Rendimiento</b>	<b>P. Unitario</b>	<b>Importe</b>	
MO-24	AYUDANTE GENERAL	Jor	0.012500	80.000000	\$433.78	\$5.42	
<b>Total de Mano de Obra</b>					\$	<b>5.42</b>	
<b>Cuadrillas</b>							
<b>Código</b>	<b>Nombre</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Rendimiento</b>	<b>P. Unitario</b>	<b>Importe</b>	
<b>Total de Cuadrillas</b>					\$	<b>0.00</b>	
<b>Básicos</b>							
<b>Código</b>	<b>Nombre</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Rendimiento</b>	<b>P. Unitario</b>	<b>Importe</b>	
<b>Total de Básicos</b>					\$	<b>0.00</b>	
<b>Total de Insumos</b>					\$	<b>100.48</b>	
<b>Cargos en porcentaje</b>	<b>%</b>	<b>Base</b>	<b>Total</b>	<b>Cargos en porcentaje</b>	<b>%</b>	<b>Base</b>	<b>Total</b>
% Herramienta Menor	3.0000	5.42	0.16	% Desperdicios	0.0000	0.00	0.00
% Mandos Intermedios	10.0000	5.42	0.54	% Seg. e Higiene	1.0000	5.42	0.05
% Materiales Consumibles	0.0000	0.00	0.00	% Pres. de Seg. Soc.	0.0000	5.42	0.00
	0.0000				0.0000		
<b>Total de Cargos en Porcentaje sobre Insumos</b>					\$	<b>0.75</b>	
<b>Total a Costo Directo</b>					\$	<b>101.23</b>	
<b>Cargos en porcentaje</b>	<b>%</b>	<b>Base</b>	<b>Total</b>	<b>Cargos en porcentaje</b>	<b>%</b>	<b>Base</b>	<b>Total</b>
% Indirectos de oficina central	7.0081	101.23	7.09	<b>Cargos en Porcentaje sobre Costo 1) Total 2)Directo</b>			
% Indirectos de obra	9.3176	101.23	9.43	% Supervisión SFP	0.0000	130.69	0.00
% Costo financiero	0.5912	117.75	0.70	% Inspeccion y Vigilanc	0.5000	130.69	0.65
% Utilidad	9.2235	118.45	10.93	% Manto. Areas Recre:	0.5000	130.69	0.65
% Nomina	2.0000	11.25	0.23	% Capacitacion ICIC	0.0000		
<b>TOTAL DE CARGOS POR PORCENTAJE</b>					\$	<b>29.68</b>	
<b>3.41</b>	<b>11.25</b>	<b>5.42</b>	<b>17.82</b>				
<b>TOTAL DEL PRECIO UNITARIO</b>					\$	<b>130.91</b>	m.n.
Ciento Treinta Pesos 91/100 m.n.							

**Cargo** ADMINISTRADOR UNICO **Nombre** C.P. JOEL CERVANTES LOPEZ

	<b>Empresa:</b> TEPSA TERRACERIAS ESTRUCTURAS Y PAVIMENTOS SA DE CV			
	MELITA 854 COL. JARDINES DEL CENTENARIO			
	<b>Nombre del Proyecto</b>	CONSTRUCC P. VEHICULAR C. ALMENDROS, CONSTRUCC	<b>Especialidad</b>	INFRAESTRUCTURA
	<b>Lugar</b>	PEATONAL INTERCONEXION, MANTTO SEÑALETICA V DE	<b>Clave</b>	FISM-02-ICT-C/2021-VA
<b>Dependencia</b>	DIRECCION DE CONSTRUCCION DE OBRA PUBLICA	<b>Fecha</b>	25/06/2021	

### Análisis de Precios Unitarios

<b>Código</b> <b>PU-EXT 003</b>	DEMOLICION DE FIRME DE CONCRETO DE HASTA 10 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: TRAZO DE LAS LINEAS DE CORTE, CORTE CON DISCO DE LA SUPERFICIE CON DISCO, DEMOLICION DEL FIRME DE CONCRETO, RETIRO DEL MATERIAL FUERA DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA.	<b>Unidad:</b> m2
<b>Código Proyecto</b>		<b>Moneda:</b> Peso
		<b>Total del P.U.</b> \$ 79.64

### Materiales

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Materiales</b>						\$ 0.00

### Maquinaria

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
MQ-05	CORTADORA DE CONCRETO DE DISCO CIPSA 13 HP	Hr	0.083333	12.000000	\$116.84	\$9.74
MQ-07	CAMION VOLTEO INTERNATIONAL 2021 12 M3	Hr	0.025000	40.000000	\$423.46	\$10.59
MQ-57	RETROEXCAVADORA CAT 416 E 4 X 4 CON KIT DE MARTILLO	Hr	0.033333	30.000000	\$527.10	\$17.57
<b>Total de Maquinaria</b>						\$ 37.90

### Mano de Obra

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
MO-24	AYUDANTE GENERAL	Jor	0.025000	40.000000	\$433.78	\$10.84
MO-01	PEON	Jor	0.025000	40.000000	\$391.20	\$9.78
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 20.62

### Cuadrillas

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Cuadrillas</b>						\$ 0.00

### Básicos

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Básicos</b>						\$ 0.00

<b>Total de Insumos</b>						\$ 58.52
-------------------------	--	--	--	--	--	----------

Cargos en porcentaje	%	Base	Total	Cargos en porcentaje	%	Base	Total
% Herramienta Menor	3.0000	20.62	0.62	% Desperdicios	0.0000	0.00	0.00
% Mandos Intermedios	10.0000	20.62	2.06	% Seg. e Higiene	1.0000	20.62	0.21
% Materiales Consumibles	0.0000	0.00	0.00	% Pres. de Seg. Soc.	0.0000	20.62	0.00
	0.0000				0.0000		

<b>Total de Cargos en Porcentaje sobre Insumos</b>						\$ 2.89
--	--	--	--	--	--	---------

<b>Total a Costo Directo</b>						\$ 61.41
------------------------------	--	--	--	--	--	----------

Cargos en porcentaje	%	Base	Total	Cargos en porcentaje	%	Base	Total	
% Indirectos de oficina central	7.0081	61.41	4.30	<b>Cargos en Porcentaje sobre Costo 1) Total 2)Directo</b>				<b>1</b>
% Indirectos de obra	9.3176	61.41	5.72	% Supervisión SFP	0.0000	79.27	0.00	
% Costo financiero	0.5912	71.43	0.42	% Inspeccion y Vigilancia	0.5000	79.27	0.40	
% Utilidad	9.2235	71.85	6.63	% Manto. Areas Recre:	0.5000	79.27	0.40	
% Nomina	2.0000	18.06	0.36	% Capacitacion ICIC	0.0000			

<b>TOTAL DE CARGOS POR PORCENTAJE</b>						\$ 18.23
---------------------------------------	--	--	--	--	--	----------


12.93	18.06	20.62	28.76			
-------	-------	-------	-------	--	--	--

<b>TOTAL DEL PRECIO UNITARIO</b>						\$ 79.64 m.n.
----------------------------------	--	--	--	--	--	---------------

Setenta y Nueve Pesos 64/100 m.n.

<b>Cargo</b>	ADMINISTRADOR UNICO	<b>Nombre</b>	C.P. JOEL CERVANTES LOPEZ
--------------	---------------------	---------------	---------------------------

*[Handwritten signatures and stamps in blue ink, including a circular stamp and a signature that appears to read 'Asistido']*

	<b>Empresa:</b> <b>TEPSA TERRACERIAS ESTRUCTURAS Y PAVIMENTOS SA DE CV</b>			
	MELITA 854 COL. JARDINES DEL CENTENARIO			
	<b>Nombre del Proyecto</b>	CONSTRUCC P. VEHICULAR C. ALMENDROS, CONSTRUCC	<b>Especialidad</b>	INFRAESTRUCTURA
	<b>Lugar</b>	PEATONAL INTERCONEXION, MANTTO SEÑALETICA V DE	<b>Clave</b>	FISM-02-ICT-C/2021-VA
<b>Dependencia</b>	DIRECCION DE CONSTRUCCION DE OBRA PUBLICA	<b>Fecha</b>	25/06/2021	

### Análisis de Precios Unitarios

<b>Código</b> <b>PU-EXT 004</b>	CONCRETO CICLOPEO PREMEZCLADO BOMBEO EN MURO DE CIMENTACION DE 250 KG/CM2 CON PIEDRA BOLA DE MINA, INCLUYE: CIMBRADO CON CIMBRAPLAY, ACARREO INTERNO DE LA PIEDRA CON MAQUINARIA, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO.	<b>Unidad:</b> m3	<b>Total del P.U.</b> <b>\$ 2,810.68</b>
<b>Código Proyecto</b>		<b>Moneda:</b> Peso	

### Materiales

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
MA-009	PIEDRA BOLA DE MINA PARA MAMPOSTERIA	m3	0.800000	1.250000	\$250.00	\$200.00
MA-011	CONCRETO PREMEZCLADO CICLOPEO DE 250 KG/CM2	m3	0.550000	1.818182	\$1,500.00	\$825.00
MA-022	SERVICIO DE BOMBEO PARA CONCRETO PREMEZCLADO	m3	0.550000	1.818182	\$130.00	\$71.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 1,096.50</b>

### Maquinaria

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
MQ-57	RETROEXCAVADORA CAT 416 E 4 X 4 CON KIT DE MARTILLO	Hr	0.100000	10.000000	\$527.10	\$52.71
<b>Total de Maquinaria</b>						<b>\$ 52.71</b>

### Mano de Obra

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
MO-07	ALBAÑIL OFICIAL	Jor	0.500000	2.000000	\$519.62	\$259.81
MO-01	PEON	Jor	0.500000	2.000000	\$391.20	\$195.60
MO-08	OFICIAL CARPINTERO	Jor	0.200000	5.000000	\$603.10	\$120.62
MO-24	AYUDANTE GENERAL	Jor	0.200000	5.000000	\$433.78	\$86.76
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 662.79</b>

### Cuadrillas

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Cuadrillas</b>						<b>\$ 0.00</b>

### Básicos

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
BA-006	CIMBRA APARENTE CON TRIPLAY DE 19MM	m2	1.000000	1.000000	\$265.86	\$265.86
<b>Total de Básicos</b>						<b>\$ 265.86</b>

<b>Total de Insumos</b>						<b>\$ 2,077.86</b>
-------------------------	--	--	--	--	--	--------------------

Cargos en porcentaje	%	Base	Total Cargos en porcentaje	%	Base	Total
% Herramienta Menor	3.0000	662.79	19.88 % Desperdicios	0.0000	1,096.50	0.00
% Mandos Intermedios	10.0000	662.79	66.28 % Seg. e Higiene	1.0000	662.79	6.63
% Materiales Consumibles	0.0000	1,096.50	0.00 % Pres. de Seg. Soc.	0.0000	662.79	0.00
	0.0000			0.0000		
<b>Total de Cargos en Porcentaje sobre Insumos</b>						<b>\$ 92.79</b>

<b>Total a Costo Directo</b>						<b>\$ 2,170.65</b>
------------------------------	--	--	--	--	--	--------------------

Cargos en porcentaje	%	Base	Total Cargos en porcentaje	%	Base	Total
% Indirectos de oficina central	7.0081	2,170.65	152.12 Cargos en Porcentaje sobre Costo 1) Total 2) Directo			1

<b>Cargo</b>	ADMINISTRADOR UNICO	<b>Nombre</b>	C.P. JOEL CERVANTES LOPEZ
--------------	---------------------	---------------	---------------------------



<b>Empresa:</b> <b>TEPSA TERRACERIAS ESTRUCTURAS Y PAVIMENTOS SA DE CV</b>		<b>MELITA 854 COL. JARDINES DEL CENTENARIO</b>	
<b>Nombre del Proyecto</b>	CONSTRUCC P. VEHICULAR C. ALMENDROS, CONSTRUCC	<b>Especialidad</b>	INFRAESTRUCTURA
<b>Lugar</b>	PEATONAL INTERCONEXION, MANTTO SEÑALETICA V DE	<b>Clave</b>	FISM-02-ICT-C/2021-VA
<b>Dependencia</b>	DIRECCION DE CONSTRUCCION DE OBRA PUBLICA	<b>Fecha</b>	25/06/2021

**Análisis de Precios Unitarios**

% Indirectos de obra	9.3176	2,170.65	202.25 % Supervisión SFP	0.0000	2,802.24	0.00
% Costo financiero	0.5912	2,525.02	14.93 % Inspeccion y Vigilanc	0.5000	2,802.24	14.01
% Utilidad	9.2235	2,539.95	234.27 % Manto. Areas Recreai	0.5000	2,802.24	14.01
% Nomina	2.0000	422.21	8.44 % Capacitacion ICIC	0.0000		
<b>TOTAL DE CARGOS POR PORCENTAJE</b>					<b>\$</b>	<b>640.03</b>
<b>418.29</b>	<b>422.21</b>	<b>662.79</b>	<b>668.98</b>			
<b>TOTAL DEL PRECIO UNITARIO</b>					<b>\$</b>	<b>2,810.68 m.n.</b>
Dos Mil Ochocientos Diez Pesos 68/100 m.n.						

*[Handwritten signature]*  
Autorizado

*[Handwritten signature]*

<b>Cargo</b>	ADMINISTRADOR UNICO	<b>Nombre</b>	C.P. JOEL CERVANTES LOPEZ
--------------	---------------------	---------------	---------------------------



<b>Empresa:</b> <b>TEPSA TERRACERIAS ESTRUCTURAS Y PAVIMENTOS SA DE CV</b>			
MELITA 854 COL. JARDINES DEL CENTENARIO			
<b>Nombre del Proyecto</b>	CONSTRUCC P. VEHICULAR C. ALMENDROS, CONSTRUCC	<b>Especialidad</b>	INFRAESTRUCTURA
<b>Lugar</b>	PEATONAL INTERCONEXION, MANTTO SEÑALETICA V DE	<b>Clave</b>	FISM-02-ICT-C/2021-VA
<b>Dependencia</b>	DIRECCION DE CONSTRUCCION DE OBRA PUBLICA	<b>Fecha</b>	25/06/2021

### Análisis de Precios Unitarios

<b>Código</b> <b>PU-EXT 005</b>	FIRME DE CONCRETO SIMPLE DE 8 CMS DE ESPESOR DE CON CONCRETO HECHO EN OBRA DE F'C=150 KG/CM2, INCLUYE: AFINE DEL TERRENO, TRAZO Y NIVELACION, CIMBRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, RETIRO DE DESECHOS FUERA DE LA OBRA.	<b>Unidad:</b> m2	<b>Total del P.U.</b> \$ <b>287.72</b>
<b>Código Proyecto</b>		<b>Moneda:</b> Peso	

### Materiales

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Materiales</b>						\$ <b>0.00</b>

### Maquinaria

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Maquinaria</b>						\$ <b>0.00</b>

### Mano de Obra

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
MO-07	ALBAÑIL OFICIAL	Jor	0.083333	12.000000	\$519.62	\$43.30
MO-01	PEON	Jor	0.083333	12.000000	\$391.20	\$32.60
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ <b>75.90</b>

### Cuadrillas

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Cuadrillas</b>						\$ <b>0.00</b>

### Básicos

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
BA-011	CONCRETO F'C=150 KG/CM2	m3	0.085000	11.764706	\$1,503.46	\$127.79
BA-003	CIMBRA COMUN DE MADERA	m2	0.016667	60.000000	\$459.38	\$7.66
<b>Total de Básicos</b>						\$ <b>135.45</b>

<b>Total de Insumos</b>						\$ <b>211.35</b>
-------------------------	--	--	--	--	--	------------------

Cargos en porcentaje	%	Base	Total	Cargos en porcentaje	%	Base	Total
% Herramienta Menor	3.0000	75.90	2.28	% Desperdicios	0.0000	0.00	0.00
% Mandos Intermedios	10.0000	75.90	7.59	% Seg. e Higiene	1.0000	75.90	0.76
% Materiales Consumibles	0.0000	0.00	0.00	% Pres. de Seg. Soc.	0.0000	75.90	0.00
	0.0000				0.0000		

<b>Total de Cargos en Porcentaje sobre Insumos</b>						\$ <b>10.63</b>
--	--	--	--	--	--	-----------------

<b>Total a Costo Directo</b>						\$ <b>221.98</b>
------------------------------	--	--	--	--	--	------------------

Cargos en porcentaje	%	Base	Total	Cargos en porcentaje	%	Base	Total	
% Indirectos de oficina central	7.0081	221.98	15.56	<b>Cargos en Porcentaje sobre Costo 1) Total 2) Directo</b>				<b>1</b>
% Indirectos de obra	9.3176	221.98	20.68	% Supervisión SFP	0.0000	286.58	0.00	
% Costo financiero	0.5912	258.22	1.53	% Inspeccion y Vigilanc	0.5000	286.58	1.43	
% Utilidad	9.2235	259.75	23.96	% Manto. Areas Recre:	0.5000	286.58	1.43	
% Nomina	2.0000	57.25	1.15	% Capacitacion ICIC	0.0000			

<b>TOTAL DE CARGOS POR PORCENTAJE</b>						\$ <b>65.74</b>
---------------------------------------	--	--	--	--	--	-----------------

57.25	57.25	90.9	90.9			
-------	-------	------	------	--	--	--

<b>TOTAL DEL PRECIO UNITARIO</b>						\$ <b>287.72</b> m.n.
----------------------------------	--	--	--	--	--	-----------------------

Doscientos Ochenta y Siete Pesos 72/100 m.n.

<b>Cargo</b>	ADMINISTRADOR UNICO	<b>Nombre</b>	C.P. JOEL CERVANTES LOPEZ
--------------	---------------------	---------------	---------------------------

*[Handwritten signatures and stamps]*

*[Autorizado]*



<b>Empresa:</b> <b>TEPSA TERRACERIAS ESTRUCTURAS Y PAVIMENTOS SA DE CV</b>	
MELITA 854 COL. JARDINES DEL CENTENARIO	
<b>Nombre del Proyecto</b>	CONSTRUCC P. VEHICULAR C. ALMENDROS, CONSTRUCC
<b>Lugar</b>	PEATONAL INTERCONEXION, MANTTO SEÑALETICA V DE
<b>Dependencia</b>	DIRECCION DE CONSTRUCCION DE OBRA PUBLICA
<b>Especialidad</b>	INFRAESTRUCTURA
<b>Clave</b>	FISM-02-ICT-C/2021-VA
<b>Fecha</b>	25/06/2021

**Análisis de Precios Unitarios**

<b>Código</b> <b>PU-EXT 006</b>	DESVIO DE CAUCE DEL RIO Y CONSTRUCCION DE MURO DE DESVIO CON MATERIAL DEL CAUCE DE RIO PARA REALIZAR TRABAJOS DE MAMPOSTERIA CON MAQUINARIA MOVIENDO PIEDRAS DE HASTA 1.5 MT DE DIAMETRO, TIERRA, ARENA, BASURA, INCLUYE: MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	<b>Unidad:</b> m3	<b>Total del P.U.</b> \$ <b>124.26</b>
<b>Código Proyecto</b>		<b>Moneda:</b> Peso	

**Materiales**

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Materiales</b>						\$ <b>0.00</b>

**Maquinaria**

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
MQ-57	RETROEXCAVADORA CAT 416 E 4 X 4 CON KIT DE MARTILLO	Hr	0.166667	6.000000	\$527.10	\$87.85
<b>Total de Maquinaria</b>						\$ <b>87.85</b>

**Mano de Obra**

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
MO-24	AYUDANTE GENERAL	Jor	0.016667	60.000000	\$433.78	\$7.23
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ <b>7.23</b>

**Cuadrillas**

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Cuadrillas</b>						\$ <b>0.00</b>

**Básicos**

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Básicos</b>						\$ <b>0.00</b>
<b>Total de Insumos</b>						\$ <b>95.08</b>

Cargos en porcentaje	%	Base	Total Cargos en porcentaje	%	Base	Total
% Herramienta Menor	3.0000	7.23	0.22 % Desperdicios	0.0000	0.00	0.00
% Mandos Intermedios	10.0000	7.23	0.72 % Seg. e Higiene	1.0000	7.23	0.07
% Materiales Consumibles	0.0000	0.00	0.00 % Pres. de Seg. Soc.	0.0000	7.23	0.00
	0.0000			0.0000		

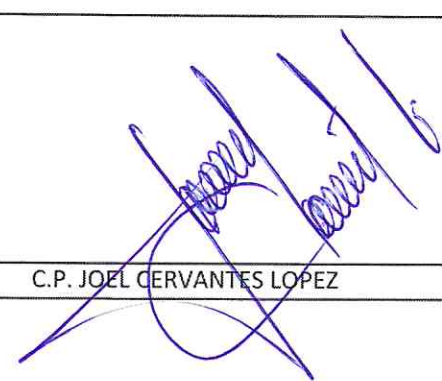

<b>Total de Cargos en Porcentaje sobre Insumos</b>	\$ <b>1.01</b>
<b>Total a Costo Directo</b>	\$ <b>96.09</b>

Cargos en porcentaje	%	Base	Total Cargos en porcentaje	%	Base	Total
% Indirectos de oficina central	7.0081	96.09	6.73 Cargos en Porcentaje sobre Costo 1) Total 2)Directo			1
% Indirectos de obra	9.3176	96.09	8.95 % Supervisión SFP	0.0000	124.04	0.00
% Costo financiero	0.5912	111.77	0.66 % Inspeccion y Vigilanc	0.5000	124.04	0.62
% Utilidad	9.2235	112.43	10.37 % Manto. Areas Recre:	0.5000	124.04	0.62
% Nomina	2.0000	11.08	0.22 % Capacitacion ICIC	0.0000		

<b>TOTAL DE CARGOS POR PORCENTAJE</b>	\$ <b>28.17</b>
---------------------------------------	-----------------

<b>4.55    11.08    7.23    17.56</b>	
<b>TOTAL DEL PRECIO UNITARIO</b>	\$ <b>124.26</b> m.n.

Ciento Veinticuatro Pesos 26/100 m.n.

<b>Cargo</b> ADMINISTRADOR UNICO	<b>Nombre</b> C.P. JOEL CERVANTES LOPEZ
----------------------------------	---





<b>Empresa:</b> <b>TEPSA TERRACERIAS ESTRUCTURAS Y PAVIMENTOS SA DE CV</b>			
MELITA 854 COL. JARDINES DEL CENTENARIO			
<b>Nombre del Proyecto</b>	CONSTRUCC P. VEHICULAR C. ALMENDROS, CONSTRUCC	<b>Especialidad</b>	INFRAESTRUCTURA
<b>Lugar</b>	PEATONAL INTERCONEXION, MANTTO SEÑALETICA V DE	<b>Clave</b>	FISM-02-ICT-C/2021-VA
<b>Dependencia</b>	DIRECCION DE CONSTRUCCION DE OBRA PUBLICA	<b>Fecha</b>	25/06/2021

### Análisis de Precios Unitarios

<b>Código</b> <b>PU-EXT 007</b>	PODAR, EXTRAER Y TRASPLANTAR PAROTA DE APROXIMADAMENTE 10 MTS ALTURA A LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISION, INCLUYE: PODA DE PAROTA CON MOTOSIERRA, EXTRACCION DE PAROTA CON MAQUINARIA, TRASLADO DE PAROTA EN CAMION, APLICACION DE ENRAISANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA.	<b>Unidad:</b> pza	<b>Total del P.U.</b> \$ <b>9,323.31</b>
<b>Código Proyecto</b>		<b>Moneda:</b> Peso	

### Materiales

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
MA-044	ENRAISANTE PARA ARBOL	pza	1.000000	1.000000	\$550.00	\$550.00
MA-176	AGUA PARA USO GENERAL	m3	0.100000	10.000000	\$100.00	\$10.00
<b>Total de Materiales</b>					\$	<b>560.00</b>

### Maquinaria

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
MQ-57	RETROEXCAVADORA CAT 416 E 4 X 4 CON KIT DE MARTILLO	Hr	2.000000	0.500000	\$527.10	\$1,054.20
MQ-07	CAMION VOLTEO INTERNATIONAL 2021 12 M3	Hr	3.000000	0.333333	\$423.46	\$1,270.38
MQ-09	MOTOSIERRA STILL DE 24" MOTOR A GASOLINA 2 TIEMPOS	Hr	6.000000	0.166667	\$89.53	\$537.18
<b>Total de Maquinaria</b>					\$	<b>2,861.76</b>

### Mano de Obra

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
MO-24	AYUDANTE GENERAL	Jor	4.000000	0.250000	\$433.78	\$1,735.12
MO-01	PEON	Jor	4.000000	0.250000	\$391.20	\$1,564.80
<b>Total de Mano de Obra</b>					\$	<b>3,299.92</b>

### Cuadrillas

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Cuadrillas</b>					\$	<b>0.00</b>

### Básicos

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Básicos</b>					\$	<b>0.00</b>

### Total de Insumos

Cargos en porcentaje	%	Base	Total Cargos en porcentaje	%	Base	Total
% Herramienta Menor	3.0000	3,299.92	99.00 % Desperdicios	0.0000	560.00	0.00
% Mandos Intermedios	10.0000	3,299.92	329.99 % Seg. e Higiene	1.0000	3,299.92	33.00
% Materiales Consumibles	0.0000	560.00	0.00 % Pres. de Seg. Soc.	0.0000	3,299.92	0.00
	0.0000			0.0000		

### Total de Cargos en Porcentaje sobre Insumos

					\$	<b>461.99</b>
--	--	--	--	--	----	---------------

### Total a Costo Directo

Cargos en porcentaje	%	Base	Total Cargos en porcentaje	%	Base	Total
% Indirectos de oficina central	7.0081	7,183.67	503.44 Cargos en Porcentaje sobre Costo 1) Total 2) Directo			1
% Indirectos de obra	9.3176	7,183.67	669.35 % Supervisión SFP	0.0000	9,273.91	0.00
% Costo financiero	0.5912	8,356.46	49.40 % Inspeccion y Vigilanc	0.5000	9,273.91	46.37
% Utilidad	9.2235	8,405.86	775.31 % Manto. Areas Recre	0.5000	9,273.91	46.37
% Nomina	2.0000	2,470.10	49.40 % Capacitación ICIC	0.0000		

<b>Cargo</b>	ADMINISTRADOR UNICO	<b>Nombre</b>	C.P. JOEL CERVANTES LOPEZ
--------------	---------------------	---------------	---------------------------

*[Handwritten signatures and stamps in blue ink, including the word 'Autorizado' written vertically.]*

	<b>Empresa:</b> <b>TEPSA TERRACERIAS ESTRUCTURAS Y PAVIMENTOS SA DE CV</b>			
	MELITA 854 COL. JARDINES DEL CENTENARIO			
	<b>Nombre del Proyecto</b>	CONSTRUCC P. VEHICULAR C. ALMENDROS, CONSTRUCC	<b>Especialidad</b>	INFRAESTRUCTURA
	<b>Lugar</b>	PEATONAL INTERCONEXION, MANTTO SEÑALETICA V DE	<b>Clave</b>	FISM-02-ICT-C/2021-VA
<b>Dependencia</b>	DIRECCION DE CONSTRUCCION DE OBRA PUBLICA	<b>Fecha</b>	25/06/2021	
<b>Análisis de Precios Unitarios</b>				

<b>TOTAL DE CARGOS POR PORCENTAJE</b>				<b>\$ 2,139.64</b>
2069.52	2470.1	3299.92	3935.14	
<b>TOTAL DEL PRECIO UNITARIO</b>				<b>\$ 9,323.31 m.n.</b>
Nueve Mil Trescientos Veintitrés Pesos 31/100 m.n.				

*[Handwritten signature]*  
 Autor: 2906

*[Handwritten signature]*

<b>Cargo</b>	ADMINISTRADOR UNICO	<b>Nombre</b>	C.P. JOEL CERVANTES LOPEZ
--------------	---------------------	---------------	---------------------------

	<b>Empresa:</b> <b>TEPSA TERRACERIAS ESTRUCTURAS Y PAVIMENTOS SA DE CV</b>			
	MELITA 854 COL. JARDINES DEL CENTENARIO			
	<b>Nombre del Proyecto</b>	CONSTRUCC P. VEHICULAR C. ALMENDROS, CONSTRUCC	<b>Especialidad</b>	INFRAESTRUCTURA
	<b>Lugar</b>	PEATONAL INTERCONEXION, MANTTO SEÑALETICA V DE	<b>Clave</b>	FISM-02-ICT-C/2021-VA
<b>Dependencia</b>	DIRECCION DE CONSTRUCCION DE OBRA PUBLICA	<b>Fecha</b>	25/06/2021	

### Análisis de Precios Unitarios

<b>Código</b> <b>PU-EXT 008</b>	TRASPLANTAR ARBOLES (PALMERA, NARANJO, LIMÓN, CIRUELO) DE 2 MTS DE ALTURA PROMEDIO A LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISION, INCLUYE: EXTRACCION DEL ARBOL POR MEDIOS MECANICOS, TRASLADO AL NUEVO SITIO EN CAMIÓN, APLICACIÓN DE ENRAISADOR, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	<b>Unidad:</b> pza	<b>Total del P.U.</b> <b>\$ 1,139.23</b>
<b>Código Proyecto</b>		<b>Moneda:</b> Peso	

### Materiales

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
MA-044	ENRAISANTE PARA ARBOL	pza	0.150000	6.666667	\$550.00	\$82.50
MA-176	AGUA PARA USO GENERAL	m3	0.100000	10.000000	\$100.00	\$10.00
<b>Total de Materiales</b>					<b>\$</b>	<b>92.50</b>

### Maquinaria

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
MQ-57	RETROEXCAVADORA CAT 416 E 4 X 4 CON KIT DE MARTILLO	Hr	0.250000	4.000000	\$527.10	\$131.78
MQ-12	CAMION PIPA INTERNATIONAL MOD 2021 CAP. 8000 LTS	Hr	0.500000	2.000000	\$366.45	\$183.22
<b>Total de Maquinaria</b>					<b>\$</b>	<b>315.00</b>

### Mano de Obra

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
MO-24	AYUDANTE GENERAL	Jor	0.500000	2.000000	\$433.78	\$216.89
MO-01	PEON	Jor	0.500000	2.000000	\$391.20	\$195.60
<b>Total de Mano de Obra</b>					<b>\$</b>	<b>412.49</b>

### Cuadrillas

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Cuadrillas</b>					<b>\$</b>	<b>0.00</b>

### Básicos

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Básicos</b>					<b>\$</b>	<b>0.00</b>

<b>Total de Insumos</b>					<b>\$</b>	<b>819.99</b>
-------------------------	--	--	--	--	-----------	---------------

Cargos en porcentaje	%	Base	Total Cargos en porcentaje	%	Base	Total
% Herramienta Menor	3.0000	412.49	12.37 % Desperdicios	0.0000	92.50	0.00
% Mandos Intermedios	10.0000	412.49	41.25 % Seg. e Higiene	1.0000	412.49	4.12
% Materiales Consumibles	0.0000	92.50	0.00 % Pres. de Seg. Soc.	0.0000	412.49	0.00
	0.0000			0.0000		

<b>Total de Cargos en Porcentaje sobre Insumos</b>					<b>\$</b>	<b>57.74</b>
--	--	--	--	--	-----------	--------------

<b>Total a Costo Directo</b>					<b>\$</b>	<b>877.73</b>
------------------------------	--	--	--	--	-----------	---------------

Cargos en porcentaje	%	Base	Total Cargos en porcentaje	%	Base	Total	
% Indirectos de oficina central	7.0081	877.73	<b>61.51 Cargos en Porcentaje sobre Costo 1) Total 2)Directo</b>				<b>1</b>
% Indirectos de obra	9.3176	877.73	81.78 % Supervisión SFP	0.0000	1,133.12	0.00	
% Costo financiero	0.5912	1,021.02	6.04 % Inspeccion y Vigilanc	0.5000	1,133.12	5.67	
% Utilidad	9.2235	1,027.06	94.73 % Manto. Areas Recre:	0.5000	1,133.12	5.67	
% Nomina	2.0000	305.14	6.10 % Capacitacion ICIC	0.0000			

<b>TOTAL DE CARGOS POR PORCENTAJE</b>					<b>\$</b>	<b>261.50</b>
---------------------------------------	--	--	--	--	-----------	---------------

258.69	305.14	412.49	486.08			
--------	--------	--------	--------	--	--	--

<b>TOTAL DEL PRECIO UNITARIO</b>					<b>\$</b>	<b>1,139.23</b> m.n.
----------------------------------	--	--	--	--	-----------	----------------------

Un Mil Ciento Treinta y Nueve Pesos 23/100 m.n.

<b>Cargo</b>	ADMINISTRADOR UNICO	<b>Nombre</b>	C.P. JOEL CERVANTES LOPEZ
--------------	---------------------	---------------	---------------------------

*[Handwritten signatures and stamps in blue ink, including the word 'Autorizado' at the bottom right.]*

	<b>Empresa:</b> <b>TEPSA TERRACERIAS ESTRUCTURAS Y PAVIMENTOS SA DE CV</b>			
	MELITA 854 COL. JARDINES DEL CENTENARIO			
	<b>Nombre del Proyecto</b>	CONSTRUCC P. VEHICULAR C. ALMENDROS, CONSTRUCC	<b>Especialidad</b>	INFRAESTRUCTURA
	<b>Lugar</b>	PEATONAL INTERCONEXION, MANTTO SEÑALETICA V DE	<b>Clave</b>	FISM-02-ICT-C/2021-VA
<b>Dependencia</b>	DIRECCION DE CONSTRUCCION DE OBRA PUBLICA	<b>Fecha</b>	25/06/2021	

### Análisis de Precios Unitarios

<b>Código</b> <b>PU-EXT 009</b>	ACHIQUE EN CAUCE DE RIO CON BOMBA DE GASOLINA DE 3" PARA EXTRAER AGUA, INCLUYE: MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	<b>Unidad:</b> Hr
<b>Código Proyecto</b>		<b>Moneda:</b> Peso
		<b>Total del P.U.</b> \$ 204.20

### Materiales

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Materiales</b>						\$ 0.00

### Maquinaria

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
MQ-10	MOTOBOMBA DE GASOLINA CON MOTOR HONDA DE 3"	Hr	1.000000	1.000000	\$107.78	\$107.78
<b>Total de Maquinaria</b>						\$ 107.78

### Mano de Obra

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
MO-24	AYUDANTE GENERAL	Jor	0.100000	10.000000	\$433.78	\$43.38
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 43.38

### Cuadrillas

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Cuadrillas</b>						\$ 0.00

### Básicos

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Básicos</b>						\$ 0.00
<b>Total de Insumos</b>						\$ 151.16

Cargos en porcentaje	%	Base	Total	Cargos en porcentaje	%	Base	Total
% Herramienta Menor	3.0000	43.38	1.30	% Desperdicios	0.0000	0.00	0.00
% Mandos Intermedios	10.0000	43.38	4.34	% Seg. e Higiene	1.0000	43.38	0.43
% Materiales Consumibles	0.0000	0.00	0.00	% Pres. de Seg. Soc.	0.0000	43.38	0.00
	0.0000				0.0000		

<b>Total de Cargos en Porcentaje sobre Insumos</b>	\$ 6.07
<b>Total a Costo Directo</b>	\$ 157.23

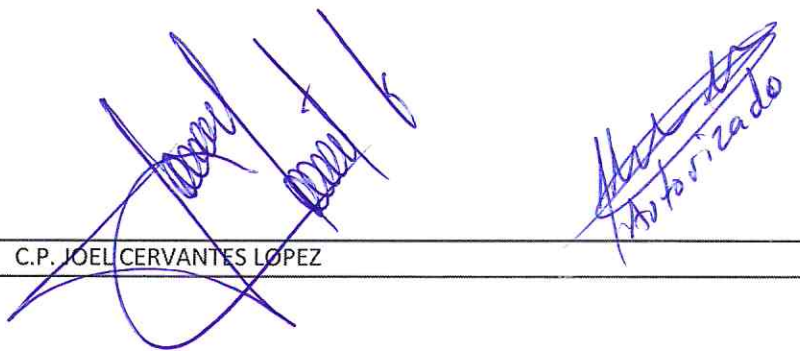
Cargos en porcentaje	%	Base	Total	Cargos en porcentaje	%	Base	Total
% Indirectos de oficina central	7.0081	157.23	11.02	<b>Cargos en Porcentaje sobre Costo 1) Total 2)Directo</b>			
% Indirectos de obra	9.3176	157.23	14.65	% Supervisión SFP	0.0000	202.98	0.00
% Costo financiero	0.5912	182.90	1.08	% Inspeccion y Vigilanc	0.5000	202.98	1.01
% Utilidad	9.2235	183.98	16.97	% Manto. Areas Recre:	0.5000	202.98	1.01
% Nomina	2.0000	61.38	1.23	% Capacitacion ICIC	0.0000		

<b>TOTAL DE CARGOS POR PORCENTAJE</b>	\$ 46.97
---------------------------------------	----------

27.28    61.38    43.38    97.6	
<b>TOTAL DEL PRECIO UNITARIO</b>	\$ 204.20 m.n.

Doscientos Cuatro Pesos 20/100 m.n.

<b>Cargo</b> ADMINISTRADOR UNICO	<b>Nombre</b> C.P. JOEL CERVANTES LOPEZ
----------------------------------	---



	<b>Empresa:</b> <b>TEPSA TERRACERIAS ESTRUCTURAS Y PAVIMENTOS SA DE CV</b>			
	MELITA 854 COL. JARDINES DEL CENTENARIO			
	<b>Nombre del Proyecto</b>	CONSTRUCC P. VEHICULAR C. ALMENDROS, CONSTRUCC	<b>Especialidad</b>	INFRAESTRUCTURA
	<b>Lugar</b>	PEATONAL INTERCONEXION, MANTTO SEÑALÉTICA V DE	<b>Clave</b>	FISM-02-ICT-C/2021-VA
<b>Dependencia</b>	DIRECCION DE CONSTRUCCION DE OBRA PUBLICA	<b>Fecha</b>	25/06/2021	

### Análisis de Precios Unitarios

<b>Código</b> <b>PU-EXT 010</b>	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION, COMPACTADO A MÁQUINA AL 95% PROCTOR, ADICIONANDO AGUA NECESARIA DE ACUERDO A LABORATORIO DE CAMPO PROPORCIONADO POR LA CONSTRUCTORA, INCLUYE: MAQUINARÍA, ACARREOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	<b>Unidad:</b> m3
<b>Código Proyecto</b>		<b>Moneda:</b> Peso
		<b>Total del P.U.</b> \$ <b>133.46</b>

### Materiales

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Materiales</b>						\$ <b>0.00</b>

### Maquinaria

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
MQ-57	RETROEXCAVADORA CAT 416 E 4 X 4 CON KIT DE MARTILLO	Hr	0.083333	12.000000	\$527.10	\$43.92
MQ-07	CAMION VOLTEO INTERNATIONAL 2021 12 M3	Hr	0.083333	12.000000	\$423.46	\$35.29
MQ-04	VIBROCOMPACTADOR CAT CB2.7 2.5t	Hr	0.033333	30.000300	\$347.41	\$11.58
<b>Total de Maquinaria</b>						\$ <b>90.79</b>

### Mano de Obra

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
MO-24	AYUDANTE GENERAL	Jor	0.025000	40.000000	\$433.78	\$10.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ <b>10.84</b>

### Cuadrillas

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Cuadrillas</b>						\$ <b>0.00</b>

### Básicos

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Básicos</b>						\$ <b>0.00</b>

<b>Total de Insumos</b>						\$ <b>101.63</b>
-------------------------	--	--	--	--	--	------------------

Cargos en porcentaje	%	Base	Total Cargos en porcentaje	%	Base	Total
% Herramienta Menor	3.0000	10.84	0.33 % Desperdicios	0.0000	0.00	0.00
% Mandos Intermedios	10.0000	10.84	1.08 % Seg. e Higiene	1.0000	10.84	0.11
% Materiales Consumibles	0.0000	0.00	0.00 % Pres. de Seg. Soc.	0.0000	10.84	0.00
	0.0000			0.0000		

<b>Total de Cargos en Porcentaje sobre Insumos</b>						\$ <b>1.52</b>
--	--	--	--	--	--	----------------

<b>Total a Costo Directo</b>						\$ <b>103.15</b>
------------------------------	--	--	--	--	--	------------------

Cargos en porcentaje	%	Base	Total Cargos en porcentaje	%	Base	Total
% Indirectos de oficina central	7.0081	103.15	7.23 Cargos en Porcentaje sobre Costo 1) Total 2)Directo			1
% Indirectos de obra	9.3176	103.15	9.61 % Supervisión SFP	0.0000	133.16	0.00
% Costo financiero	0.5912	119.99	0.71 % Inspeccion y Vigilanc	0.5000	133.16	0.67
% Utilidad	9.2235	120.70	11.13 % Manto. Areas Recre:	0.5000	133.16	0.67
% Nomina	2.0000	14.66	0.29 % Capacitacion ICIC	0.0000		


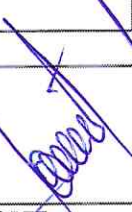
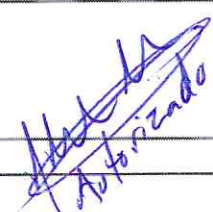
<b>TOTAL DE CARGOS POR PORCENTAJE</b>						\$ <b>30.31</b>
---------------------------------------	--	--	--	--	--	-----------------

6.82	14.66	10.84	23.24			\$ <b>133.46</b> m.n.
------	-------	-------	-------	--	--	-----------------------

<b>TOTAL DEL PRECIO UNITARIO</b>						\$ <b>133.46</b> m.n.
----------------------------------	--	--	--	--	--	-----------------------

Ciento Treinta y Tres Pesos 46/100 m.n.

<b>Cargo</b>	ADMINISTRADOR UNICO	<b>Nombre</b>	C.P. JOEL CERVANTES LOPEZ
--------------	---------------------	---------------	---------------------------

  
  
  
 Autorizado



<b>Empresa:</b> <b>TEPSA TERRACERIAS ESTRUCTURAS Y PAVIMENTOS SA DE CV</b>		<b>MELITA 854 COL. JARDINES DEL CENTENARIO</b>	
<b>Nombre del Proyecto</b>	CONSTRUCC P. VEHICULAR C. ALMENDROS, CONSTRUCC	<b>Especialidad</b>	INFRAESTRUCTURA
<b>Lugar</b>	PEATONAL INTERCONEXION, MANTTO SEÑALETICA V DE	<b>Clave</b>	FISM-02-ICT-C/2021-VA
<b>Dependencia</b>	DIRECCION DE CONSTRUCCION DE OBRA PUBLICA	<b>Fecha</b>	25/06/2021

### Análisis de Precios Unitarios

<b>Código</b> <b>PU-EXT 011</b>	CORTE DE TIERRA DONADO POR LA DEPENDENCIA CON MAQUINARIA EN MATERIAL TIPO B PARA RELLENOS, INCLUYE: MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	<b>Unidad:</b> m3
<b>Código Proyecto</b>		<b>Moneda:</b> Peso
		<b>Total del P.U.</b> \$ 34.08

### Materiales

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Materiales</b>						\$ 0.00

### Maquinaria

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
MQ-57	RETROEXCAVADORA CAT 416 E 4 X 4 CON KIT DE MARTILLO	Hr	0.050000	20.000000	\$527.10	\$26.36
<b>Total de Maquinaria</b>						\$ 26.36

### Mano de Obra

Código	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe
<b>Total de Mano de Obra</b>				\$ 0.00

### Cuadrillas

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Cuadrillas</b>						\$ 0.00

### Básicos

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Básicos</b>						\$ 0.00
<b>Total de Insumos</b>						\$ 26.36

Cargos en porcentaje	%	Base	Total	Cargos en porcentaje	%	Base	Total
% Herramienta Menor	3.0000	0.00	0.00	% Desperdicios	0.0000	0.00	0.00
% Mandos Intermedios	10.0000	0.00	0.00	% Seg. e Higiene	1.0000	0.00	0.00
% Materiales Consumibles	0.0000	0.00	0.00	% Pres. de Seg. Soc.	0.0000	0.00	0.00
	0.0000				0.0000		
<b>Total de Cargos en Porcentaje sobre Insumos</b>						\$	<b>0.00</b>
<b>Total a Costo Directo</b>						\$	<b>26.36</b>

Cargos en porcentaje	%	Base	Total	Cargos en porcentaje	%	Base	Total
% Indirectos de oficina central	7.0081	26.36	1.85	<b>Cargos en Porcentaje sobre Costo 1) Total 2) Directo</b>			
% Indirectos de obra	9.3176	26.36	2.46	% Supervisión SFP	0.0000	34.04	0.00
% Costo financiero	0.5912	30.67	0.18	% Inspeccion y Vigilanc	0.5000	34.04	0.17
% Utilidad	9.2235	30.85	2.85	% Manto. Areas Recre:	0.5000	34.04	0.17
% Nomina	2.0000	1.96	0.04	% Capacitacion ICIC	0.0000		

<b>TOTAL DE CARGOS POR PORCENTAJE</b>						\$	<b>7.72</b>
---------------------------------------	--	--	--	--	--	----	-------------

0	1.96	0	3.1				
---	------	---	-----	--	--	--	--

<b>TOTAL DEL PRECIO UNITARIO</b>						\$	<b>34.08</b>	m.n.
----------------------------------	--	--	--	--	--	----	--------------	------

Treinta y Cuatro Pesos 08/100 m.n.

*[Handwritten signatures and stamps]*

*AutORIZADO*

<b>Cargo</b>	ADMINISTRADOR UNICO	<b>Nombre</b>	C.P. JOEL CERVANTES LOPEZ
--------------	---------------------	---------------	---------------------------

	<b>Empresa:</b> <b>TEPSA TERRACERIAS ESTRUCTURAS Y PAVIMENTOS SA DE CV</b>			
	MELITA 854 COL. JARDINES DEL CENTENARIO			
	<b>Nombre del Proyecto</b>	CONSTRUCC P. VEHICULAR C. ALMENDROS, CONSTRUCC	<b>Especialidad</b>	INFRAESTRUCTURA
	<b>Lugar</b>	PEATONAL INTERCONEXION, MANTTO SEÑALETICA V DE	<b>Clave</b>	FISM-02-ICT-C/2021-VA
<b>Dependencia</b>	DIRECCION DE CONSTRUCCION DE OBRA PUBLICA	<b>Fecha</b>	25/06/2021	

### Análisis de Precios Unitarios

<b>Código</b> <b>PU-EXT 012</b>	RELLENO CON MATERIAL SUMINISTRADO POR LA DEPENDENCIA Y PRODUCTO DE EXCAVACIONES, INCLUYE: EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MATERIAL CON RODILLO PESO MINIMO 8t, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	<b>Unidad:</b> m3
<b>Código Proyecto</b>		<b>Moneda:</b> Peso
		<b>Total del P.U.</b> \$ <b>68.04</b>

### Materiales

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Materiales</b>						\$ <b>0.00</b>

### Maquinaria

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
MQ-57	RETROEXCAVADORA CAT 416 E 4 X 4 CON KIT DE MARTILLO	Hr	0.055556	18.000000	\$527.10	\$29.28
MQ-13	COMPACTADOR DE RODILLO INGERSOLL-RAND SD122DX CAP 8t	Hr	0.062500	16.000000	\$333.56	\$20.85
<b>Total de Maquinaria</b>						\$ <b>50.13</b>

### Mano de Obra

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
MO-24	AYUDANTE GENERAL	Jor	0.005000	200.000000	\$433.78	\$2.17
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ <b>2.17</b>

### Cuadrillas

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Cuadrillas</b>						\$ <b>0.00</b>

### Básicos

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Básicos</b>						\$ <b>0.00</b>
<b>Total de Insumos</b>						\$ <b>52.30</b>

Cargos en porcentaje	%	Base	Total	Cargos en porcentaje	%	Base	Total
% Herramienta Menor	3.0000	2.17	0.07	% Desperdicios	0.0000	0.00	0.00
% Mandos Intermedios	10.0000	2.17	0.22	% Seg. e Higiene	1.0000	2.17	0.02
% Materiales Consumibles	0.0000	0.00	0.00	% Pres. de Seg. Soc.	0.0000	2.17	0.00
	0.0000				0.0000		
<b>Total de Cargos en Porcentaje sobre Insumos</b>						\$ <b>0.31</b>	
<b>Total a Costo Directo</b>						\$ <b>52.61</b>	

Cargos en porcentaje	%	Base	Total	Cargos en porcentaje	%	Base	Total
% Indirectos de oficina central	7.0081	52.61	3.69	<b>Cargos en Porcentaje sobre Costo 1) Total 2) Directo</b>			
% Indirectos de obra	9.3176	52.61	4.90	% Supervisión SFP	0.0000	67.92	0.00
% Costo financiero	0.5912	61.20	0.36	% Inspeccion y Vigilanc	0.5000	67.92	0.34
% Utilidad	9.2235	61.56	5.68	% Manto, Areas Recre:	0.5000	67.92	0.34
% Nomina	2.0000	5.99	0.12	% Capacitacion ICIC	0.0000		
<b>TOTAL DE CARGOS POR PORCENTAJE</b>						\$ <b>15.43</b>	

1.36	5.99	2.17	9.49				
<b>TOTAL DEL PRECIO UNITARIO</b>						\$ <b>68.04</b>	m.n.

Sesenta y Ocho Pesos 04/100 m.n.

<b>Cargo</b>	ADMINISTRADOR UNICO	<b>Nombre</b>	CP. JOEL CERVANTES LOPEZ
--------------	---------------------	---------------	--------------------------

*[Handwritten Signature]*

*[Handwritten Signature]*  
Autorizado



Empresa: **TEPSA TERRACERIAS ESTRUCTURAS Y PAVIMENTOS SA DE CV**  
**MELITA 854 COL. JARDINES DEL CENTENARIO**

Nombre del Proyecto	CONSTRUCC P. VEHICULAR C. ALMENDROS, CONSTRUCC	Especialidad	INFRAESTRUCTURA
Lugar	PEATONAL INTERCONEXION, MANTTO SEÑALETICA V DE	Clave	FISM-02-ICT-C/2021-VA
Dependencia	DIRECCION DE CONSTRUCCION DE OBRA PUBLICA	Fecha	25/06/2021

**Análisis de Precios Unitarios**

Código	OBRA DE DESVIO DE CAUCE DE RIO, INCLUYE: CORTE PARA DESVIO DE CAUCE EN MATERIAL TIPO C, ACARREOS DE MATERIAL DENTRO DE LA OBRA, FORMACION DE CORTINA CON MATERIAL PRODUCTO DE CORTE PARA PROTECCION DE LA OBRA, REFORZANDO CADA VEZ QUE SEA NECESARIO POR EROSION DE CAUDAL DEL RIO, INCLUYE: MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	Unidad:	m3
PU-EXT 013		Moneda:	Peso
Código Proyecto		<b>Total del P.U.</b>	

**Materiales**

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Materiales</b>						\$ <b>0.00</b>

**Maquinaria**

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
MQ-57	RETROEXCAVADORA CAT 416 E 4 X 4 CON KIT DE MARTILLO	Hr	0.200000	5.000000	\$527.10	\$105.42
MQ-07	CAMION VOLTEO INTERNATIONAL 2021 12 M3	Hr	0.083333	12.000000	\$423.46	\$35.29
<b>Total de Maquinaria</b>						\$ <b>140.71</b>

**Mano de Obra**

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
MO-24	AYUDANTE GENERAL	Jor	0.006340	157.728707	\$433.78	\$2.75
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ <b>2.75</b>

**Cuadrillas**

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Cuadrillas</b>						\$ <b>0.00</b>

**Básicos**

Código	Nombre	Unidad	Cantidad	Rendimiento	P. Unitario	Importe
<b>Total de Básicos</b>						\$ <b>0.00</b>

**Total de Insumos** \$ **143.46**

Cargos en porcentaje	%	Base	Total	Cargos en porcentaje	%	Base	Total
% Herramienta Menor	3.0000	2.75	0.08	% Desperdicios	0.0000	0.00	0.00
% Mandos Intermedios	10.0000	2.75	0.28	% Seg. e Higiene	1.0000	2.75	0.03
% Materiales Consumibles	0.0000	0.00	0.00	% Pres. de Seg. Soc.	0.0000	2.75	0.00
	0.0000				0.0000		

**Total de Cargos en Porcentaje sobre Insumos** \$ **0.39**

**Total a Costo Directo** \$ **143.85**

Cargos en porcentaje	%	Base	Total	Cargos en porcentaje	%	Base	Total
% Indirectos de oficina central	7.0081	143.85	10.08	<b>Cargos en Porcentaje sobre Costo 1) Total 2) Directo</b>			
% Indirectos de obra	9.3176	143.85	13.40	% Supervisión SFP	0.0000	185.70	0.00
% Costo financiero	0.5912	167.33	0.99	% Inspeccion y Vigilanc	0.5000	185.70	0.93
% Utilidad	9.2235	168.32	15.52	% Manto. Areas Recre:	0.5000	185.70	0.93
% Nomina	2.0000	12.82	0.26	% Capacitacion ICIC	0.0000		

**TOTAL DE CARGOS POR PORCENTAJE** \$ **42.10**


**1.73 12.83 2.75 20.31**

**TOTAL DEL PRECIO UNITARIO** \$ **185.95** m.n.

Ciento Ochenta y Cinco Pesos 95/100 m.n.

Cargo	ADMINISTRADOR UNICO	Nombre	C.F. JOEL CERVANTES LOPEZ
-------	---------------------	--------	---------------------------



	<b>Empresa: TEPSA TERRACERIAS ESTRUCTURAS Y PAVIMENTOS SA DE CV</b>					
	<b>MELITA 854 COL. JARDINES DEL CENTENARIO</b>					
	<b>Nombre del Proyecto</b>	CONSTRUCC P. VEHICULAR C. ALMENDROS, CONSTRUCC	<b>Especialidad</b>	INFRAESTRUCTURA		
	<b>Lugar</b>	PEATONAL INTERCONEXION, MANTTO SEÑALETICA V DE	<b>Clave</b>	FISM-02-ICT-C/2021-VA		
<b>Dependencia</b>	DIRECCION DE CONSTRUCCION DE OBRA PUBLICA	<b>Fecha</b>	25/06/2021			
<b>Análisis de Precios Unitarios</b>						
<b>Código</b> <b>PU-EXT 015</b>	EXTENDIDO DE MATERIAL DE BANCO POR MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y EQUIPO.				<b>Unidad:</b> m3	
<b>Código Proyecto</b>					<b>Moneda:</b> Peso	
					<b>Total del P.U.</b> \$ 37.84	
<b>Materiales</b>						
<b>Código</b>	<b>Nombre</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Rendimiento</b>	<b>P. Unitario</b>	<b>Importe</b>
<b>Total de Materiales</b>					\$	<b>0.00</b>
<b>Maquinaria</b>						
<b>Código</b>	<b>Nombre</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Rendimiento</b>	<b>P. Unitario</b>	<b>Importe</b>
MQ-57	RETROEXCAVADORA CAT 416 E 4 X 4 CON KIT DE MARTILLO	Hr	0.055556	17.999856	\$527.10	\$29.28
<b>Total de Maquinaria</b>					\$	<b>29.28</b>
<b>Mano de Obra</b>						
<b>Código</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>P. Unitario</b>			<b>Importe</b>
<b>Total de Mano de Obra</b>					\$	<b>0.00</b>
<b>Cuadrillas</b>						
<b>Código</b>	<b>Nombre</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Rendimiento</b>	<b>P. Unitario</b>	<b>Importe</b>
<b>Total de Cuadrillas</b>					\$	<b>0.00</b>
<b>Básicos</b>						
<b>Código</b>	<b>Nombre</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Rendimiento</b>	<b>P. Unitario</b>	<b>Importe</b>
<b>Total de Básicos</b>					\$	<b>0.00</b>
<b>Total de Insumos</b>					\$	<b>29.28</b>
<b>Cargos en porcentaje</b>	<b>%</b>	<b>Base</b>	<b>Total Cargos en porcentaje</b>	<b>%</b>	<b>Base</b>	<b>Total</b>
% Herramienta Menor	3.0000	0.00	0.00 % Desperdicios	0.0000	0.00	0.00
% Mandos Intermedios	10.0000	0.00	0.00 % Seg. e Higiene	1.0000	0.00	0.00
% Materiales Consumibles	0.0000	0.00	0.00 % Pres. de Seg. Soc.	0.0000	0.00	0.00
	0.0000			0.0000		
<b>Total de Cargos en Porcentaje sobre Insumos</b>					\$	<b>0.00</b>
<b>Total a Costo Directo</b>					\$	<b>29.28</b>
<b>Cargos en porcentaje</b>	<b>%</b>	<b>Base</b>	<b>Total Cargos en porcentaje</b>	<b>%</b>	<b>Base</b>	<b>Total</b>
% Indirectos de oficina central	7.0081	29.28	2.05 Cargos en Porcentaje sobre Costo 1) Total 2) Directo			1
% Indirectos de obra	9.3176	29.28	2.73 % Supervisión SFP	0.0000	37.80	0.00
% Costo financiero	0.5912	34.06	0.20 % Inspeccion y Vigilanc	0.5000	37.80	0.19
% Utilidad	9.2235	34.26	3.16 % Manto. Areas Recre:	0.5000	37.80	0.19
% Nomina	2.0000	2.18	0.04 % Capacitacion ICIC	0.0000		
<b>TOTAL DE CARGOS POR PORCENTAJE</b>					\$	<b>8.56</b>
0	2.18	0	3.44			
<b>TOTAL DEL PRECIO UNITARIO</b>					\$	<b>37.84 m.n.</b>
Treinta y Siete Pesos 84/100 m.n.						

<b>Cargo</b>	ADMINISTRADOR UNICO	<b>Nombre</b>	C.P. JOEL CERVANTES LOPEZ
--------------	---------------------	---------------	---------------------------