



Colima, Col. a 27 de agosto de 2025.

**H.AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
DE VILLA DE ÁLVAREZ
DIRECCION GENERAL DE DESARROLLO MUNICIPAL**

LICITACIÓN PÚBLICA LOCAL NÚMERO FAISM-03-LPE-C-25

DOCUMENTO 3.1E

OBRA:

**“FAISM-25-01.- REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO CON ASFALTO
EN AV. TECNOLÓGICO, TRAMO DE LA CALLE CUYUTLÁN A
CALLE AMADO NERVO, VILLA DE ÁLVAREZ, COL.”**

ATENTAMENTE

INGENIERIA MAD, S.A. DE C.V.

INGENIERIA MAD S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE ALVAREZ

Concurso No. FAISM-03-LPE-C-25

Obra: FAISM-25-01.- REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO CON ASFALTO EN AV. TECNOLÓGICO, TRAMO DE LA CALLE CUYUTLÁN A CALLE AMADO NERVO, VILLA DE ÁLVAREZ, COL.

Duración: 90 días naturales

Fecha: 27/08/2025

Inicio Obra: 01/09/2025

Fin Obra: 29/11/2025

DOCUMENTO

ART. 45 A.1 RLOPySRM

Lugar: , VILLA DE ALVAREZ, Colima

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	A	Análisis No.:		10			
Análisis:	001	M2	19,702.7500			\$297,511.53	
TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO CON EQUIPO TOPOGRAFICO, EN AREA DE CONSTRUCCION POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. P.U.O.T							
MATERIALES							
1.CAL	CALHIDRA 25 KG	PZA	\$64.20	*	0.020000	\$1.28	10.83%
1.HIL	HILO DE PLASTICO	PZA	\$27.30	*	0.024000	\$0.66	5.58%
1.AER	AEROSOL	PZA	\$63.20	*	0.013333	\$0.84	7.11%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$2.78	23.52%
MANO DE OBRA							
1C2P.	CUADRILLA 1 CADENERO 2 PEONES	JOR	\$2,355.82	/	309.000000	\$7.62	64.47%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$7.62	64.47%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%M1	HERRAMIENTA DE MANO	%MO	\$7.62	*	0.030000	\$0.23	1.95%
%M2	MANDO INTERMEDIO	%MO	\$7.62	*	0.100000	\$0.76	6.43%
%M3	EQUIPO DE SEGURIDAD	%MO	\$7.62	*	0.010000	\$0.08	0.68%
3.EST	ESTACION SOKIA	HORA	\$13.98	/	40.000000	\$0.35	2.96%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$1.42	12.01%
(CD) COSTO DIRECTO						\$11.82	100.00%
(CI) INDIRECTOS					13.0488%	\$1.54	
SUBTOTAL1						\$13.36	
(CF) FINANCIAMIENTO					1.6209%	\$0.22	
SUBTOTAL2						\$13.58	
(CU) UTILIDAD					10.0000%	\$1.36	
SUBTOTAL3						\$14.94	
CARGOS ADICIONALES							
(CA1) SFP 5 al millar INSPECCION Y VIGILANCIA						\$0.08	
(CA1) SFP 5 al millar MANTT. AREAS RECREATIVAS						\$0.08	
(CA3) ISN (INFORMATIVO)					2% x4.75	\$0.10	
PRECIO UNITARIO (CD+ +CI+CF+CU+CA1+CA2)						\$15.10	
(* QUINCE PESOS 10/100 M.N. *)							

REPRESENTANTE LEGAL:

INGENIERIA MAD S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE ALVAREZ

Concurso No. FAISM-03-LPE-C-25

Obra: FAISM-25-01.- REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO CON ASFALTO EN AV. TECNOLÓGICO, TRAMO DE LA CALLE CUYUTLÁN A CALLE AMADO NERVO, VILLA DE ÁLVAREZ, COL.

Duración: 90 días naturales

Fecha: 27/08/2025

Inicio Obra: 01/09/2025

Fin Obra: 29/11/2025

DOCUMENTO

ART. 45 A.1 RLOPySRM

Lugar: , VILLA DE ALVAREZ, Colima

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	A	Análisis No.:		20			
Análisis:	003	M2	19,702.7500			\$410,605.31	
BARRIDO DE LA SUPERFICIE A TRATAR POR MEDIOS MECANICOS, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DE MATERIAL FUERA DE OBRA. P.U.O.T							
MATERIALES							
1.AGU	AGUA	M3	\$35.00	*	0.010000	\$0.35	2.14%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$0.35	2.14%
MANO DE OBRA							
6P.	CUADRILLA 6 PEONES	JOR	\$4,548.66	/	1,290.000000	\$3.53	21.62%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$3.53	21.62%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%M1	HERRAMIENTA DE MANO	%MO	\$3.53	*	0.030000	\$0.11	0.67%
%M2	MANDO INTERMEDIO	%MO	\$3.53	*	0.100000	\$0.35	2.14%
%M3	EQUIPO DE SEGURIDAD	%MO	\$3.53	*	0.010000	\$0.04	0.24%
3.BARRE	BARREDORA AUTOPROPULSADA SWEGA	HORA	\$479.11	/	100.000000	\$4.79	29.33%
3.PIPA	PIPA INTERNACIONAL 10 M3	HORA	\$1,431.02	/	200.000000	\$7.16	43.85%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$12.45	76.24%
(CD) COSTO DIRECTO						\$16.33	100.00%
(CI) INDIRECTOS						13.0488%	\$2.13
SUBTOTAL1							\$18.46
(CF) FINANCIAMIENTO						1.6209%	\$0.30
SUBTOTAL2							\$18.76
(CU) UTILIDAD						10.0000%	\$1.88
SUBTOTAL3							\$20.64
CARGOS ADICIONALES							
(CA1) SFP 5 al millar INSPECCION Y VIGILANCIA							\$0.10
(CA1) SFP 5 al millar MANTT. AREAS RECREATIVAS							\$0.10
(CA3) ISN (INFORMATIVO)						2% x3.38	\$0.07
PRECIO UNITARIO (CD+ CI+CF+CU+CA1+CA2)							\$20.84
(* VEINTE PESOS 84/100 M.N. *)							

REPRESENTANTE LEGAL:

INGENIERIA MAD S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE ALVAREZ

Concurso No. FAISM-03-LPE-C-25

Obra: FAISM-25-01.- REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO CON ASFALTO EN AV. TECNOLÓGICO, TRAMO DE LA CALLE CUYUTLÁN A CALLE AMADO NERVO, VILLA DE ÁLVAREZ, COL.

Duración: 90 días naturales

Fecha: 27/08/2025

Inicio Obra: 01/09/2025

Fin Obra: 29/11/2025

DOCUMENTO

ART. 45 A.1 RLOPySRM

Lugar: , VILLA DE ALVAREZ, Colima

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	A	Análisis No.:		30			
Análisis:	004	M2			19,702.7500	\$663,194.57	
RIEGO DE LIGA PARA CARPETA CON EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO RÁPIDO (ECR 65-90) PROPORCION 0.70 LT/M2, INCLUYE: MATERIALES,MANO DE OBRA, ACARREOS, FLETES, ALMACENAJE Y EQUIPO PARA SU APLICACIÓN. P.U.O.T							
MATERIALES							
1.EMASF	EMUSION ASFALTICA	LT	\$22.00	*	0.735000	\$16.17	61.32%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$16.17	61.32%
MANO DE OBRA							
6P.	CUADRILLA 6 PEONES	JOR	\$4,548.66	/	1,100.000000	\$4.14	15.70%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$4.14	15.70%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
3.PETR	PETROLIZADORA KENWORTH SEAMAN GUNNISON	HORA	\$1,098.78	/	200.000000	\$5.49	20.82%
%M1	HERRAMIENTA DE MANO	%MO	\$4.14	*	0.030000	\$0.12	0.46%
%M2	MANDO INTERMEDIO	%MO	\$4.14	*	0.100000	\$0.41	1.55%
%M3	EQUIPO DE SEGURIDAD	%MO	\$4.14	*	0.010000	\$0.04	0.15%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$6.06	22.98%
(CD) COSTO DIRECTO						\$26.37	100.00%
<i>(CI) INDIRECTOS</i>					13.0488%	\$3.44	
SUBTOTAL1						\$29.81	
<i>(CF) FINANCIAMIENTO</i>					1.6209%	\$0.48	
SUBTOTAL2						\$30.29	
<i>(CU) UTILIDAD</i>					10.0000%	\$3.03	
SUBTOTAL3						\$33.32	
CARGOS ADICIONALES							
<i>(CA1) SFP 5 al millar INSPECCION Y VIGILANCIA</i>						\$0.17	
<i>(CA1) SFP 5 al millar MANTT. AREAS RECREATIVAS</i>						\$0.17	
<i>(CA3) ISN (INFORMATIVO)</i>					2% x2.97	\$0.06	
PRECIO UNITARIO (CD+ +CI+CF+CU+CA1+CA2)						\$33.66	
(* TREINTA Y TRES PESOS 66/100 M.N. *)							

REPRESENTANTE LEGAL:

INGENIERIA MAD S.A. DE C.V.

Ciente: H. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE ALVAREZ

Concurso No. FAISM-03-LPE-C-25

Obra: FAISM-25-01.- REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO CON ASFALTO EN AV. TECNOLÓGICO, TRAMO DE LA CALLE CUYUTLÁN A CALLE AMADO NERVO, VILLA DE ÁLVAREZ, COL.

Duración: 90 días naturales

Fecha: 27/08/2025

Inicio Obra: 01/09/2025

Fin Obra: 29/11/2025

DOCUMENTO

ART. 45 A.1 RLOPySRM

Lugar: , VILLA DE ALVAREZ, Colima

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	A	Análisis No.:		40			
Análisis:	005	M3	663.9680			\$4,130,046.95	
CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO DE 5 CM DE ESPESOR (COMPACTOS) CON MATERIAL PETREOS DE 1/2" A FINOS, DEBERA CUMPLIR CON LAS NORMAS SEÑALADAS EN EL TOMO VIII INCISO 4-31 Y 5-2.4 DE LAS.C.T. (1981) CON UNA COMPACTACIÓN DEL 100% CON RESPECTO A SU PESO VOLUMETRICO MAXIMO.P.U.O.T							
MATERIALES							
1.CARPAS	CARPETA ASFALTICA	M3	\$3,200.00	*	1.250000	\$4000.00	82.08%
1.AC	ACARREO 1ER KM	M3	\$15.00	*	1.250000	\$18.75	0.38%
1.ACKMSUB	ACARREO KILOMETRO SUBSECUENTE	M3*KM	\$8.00	*	15.000000	\$120.00	2.46%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$4138.75	84.93%
MANO DE OBRA							
6P.	CUADRILLA 6 PEONES	JOR	\$4,548.66	/	42.000000	\$108.30	2.22%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$108.30	2.22%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
3.PAVI	PAVIMENTADORA AP355F	HORA	\$1,253.70	/	8.000000	\$156.71	3.22%
3.CAM	CAMION VOLTEO KENWORTH T880	HORA	\$1,960.35	/	12.000000	\$163.36	3.35%
%M1	HERRAMIENTA DE MANO	%MO	\$108.30	*	0.030000	\$3.25	0.07%
%M2	MANDO INTERMEDIO	%MO	\$108.30	*	0.100000	\$10.83	0.22%
%M3	EQUIPO DE SEGURIDAD	%MO	\$108.30	*	0.010000	\$1.08	0.02%
3.PIPA	PIPA INTERNACIONAL 10 M3	HORA	\$1,431.02	/	12.000000	\$119.25	2.45%
3.COMDO	COMPACTADOR DOBLE RODILLO CB10	HORA	\$1,054.25	/	12.000000	\$87.85	1.80%
3.COMNEU16	RODILLO NEUMATICO	HORA	\$1,006.96	/	12.000000	\$83.91	1.72%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$626.24	12.85%
(CD) COSTO DIRECTO						\$4,873.29	100.00%
(CI) INDIRECTOS						13.0488%	\$635.91
SUBTOTAL1							\$5,509.20
(CF) FINANCIAMIENTO						1.6209%	\$89.30
SUBTOTAL2							\$5,598.50
(CU) UTILIDAD						10.0000%	\$559.85
SUBTOTAL3							\$6,158.35
CARGOS ADICIONALES							
(CA1) SFP 5 al millar INSPECCION Y VIGILANCIA							\$30.95
(CA1) SFP 5 al millar MANTT. AREAS RECREATIVAS							\$30.95
(CA3) ISN (INFORMATIVO)						2% x109.28	\$2.19
PRECIO UNITARIO (CD+ +CI+CF+CU+CA1+CA2)							\$6,220.25
(* SEIS MIL DOSCIENTOS VEINTE PESOS 25/100 M.N. *)							

INGENIERIA MAD S.A. DE C.V.



Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE ALVAREZ

Concurso No. FAISM-03-LPE-C-25

Obra: FAISM-25-01.- REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO CON ASFALTO EN AV. TECNOLÓGICO, TRAMO DE LA CALLE CUYUTLÁN A CALLE AMADO NERVO, VILLA DE ÁLVAREZ, COL.

Duración: 90 días naturales

Fecha: 27/08/2025

Inicio Obra: 01/09/2025

Fin Obra: 29/11/2025

DOCUMENTO

ART. 45 A.1 RLOPySRM

Lugar: , VILLA DE ALVAREZ, Colima.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	A	Análisis No.:		50			
Análisis:	005	M2			6,567.5802	\$1,056,526.63	
CARPETA FINA DE CONCRETO ASFALTICO PARA AFINE DE CARRILES DE ESTACIONAMIENTO CON MATERIAL PETREOS FINOS, DEBERA CUMPLIR CON LAS NORMAS SEÑALADAS EN EL TOMO VIII INCISO 4-31 Y 5-2.4 DE LAS.C.T. (1981) CON UNA COMPACTACIÓN DEL 100% CON RESPECTO A SU PESO VOLUMETRICO MAXIMO.P.U.O.T							
MATERIALES							
1.AC	ACARREO 1ER KM	M3	\$15.00	*	0.025000	\$0.38	0.30%
1.ACKMSUB	ACARREO KILOMETRO SUBSECUENTE	M3*KM	\$8.00	*	0.300000	\$2.40	1.90%
1.CARPASFN	CARPETA ASFALTICA FINA	M3	\$3,400.00	*	0.025000	\$85.00	67.44%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$87.78	69.65%
MANO DE OBRA							
6P.	CUADRILLA 6 PEONES	JOR	\$4,548.66	/	510.000000	\$8.92	7.08%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$8.92	7.08%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
3.PAVI	PAVIMENTADORA AP355F	HORA	\$1,253.70	/	200.000000	\$6.27	4.98%
3.CAM	CAMION VOLTEO KENWORTH T880	HORA	\$1,960.35	/	250.000000	\$7.84	6.22%
%M1	HERRAMIENTA DE MANO	%MO	\$8.92	*	0.030000	\$0.27	0.21%
%M2	MANDO INTERMEDIO	%MO	\$8.92	*	0.100000	\$0.89	0.71%
%M3	EQUIPO DE SEGURIDAD	%MO	\$8.92	*	0.010000	\$0.09	0.07%
3.PIPA	PIPA INTERNACIONAL 10 M3	HORA	\$1,431.02	/	250.000000	\$5.72	4.54%
3.COMDO	COMPACTADOR DOBLE RODILLO CB10	HORA	\$1,054.25	/	250.000000	\$4.22	3.35%
3.COMNEU16	RODILLO NEUMATICO	HORA	\$1,006.96	/	250.000000	\$4.03	3.20%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$29.33	23.27%
(CD) COSTO DIRECTO						\$126.03	100.00%
(Ci) INDIRECTOS					13.0488%	\$16.45	
SUBTOTAL1						\$142.48	
(CF) FINANCIAMIENTO					1.6209%	\$2.31	
SUBTOTAL2						\$144.79	
(CU) UTILIDAD					10.0000%	\$14.48	
SUBTOTAL3						\$159.27	
CARGOS ADICIONALES							
(CA1) SFP 5 al millar INSPECCION Y VIGILANCIA						\$0.80	
(CA1) SFP 5 al millar MANTT. AREAS RECREATIVAS						\$0.80	
(CA3) ISN (INFORMATIVO)					2% x7.45	\$0.15	
PRECIO UNITARIO (CD+ +CI+CF+CU+CA1+CA2)						\$160.87	
(* CIENTO SESENTA PESOS 87/100 M.N. *)							

INGENIERIA MAD S.A. DE C.V.

Ciente: H. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE ALVAREZ

Concurso No. FAISM-03-LPE-C-25

Obra: FAISM-25-01.- REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO CON ASFALTO EN AV. TECNOLÓGICO, TRAMO DE LA CALLE CUYUTLÁN A CALLE AMADO NERVO, VILLA DE ÁLVAREZ, COL.

Duración: 90 días naturales

Fecha: 27/08/2025

Inicio Obra: 01/09/2025

Fin Obra: 29/11/2025

DOCUMENTO

ART. 45 A.1 RLOPySRM

Lugar: , VILLA DE ALVAREZ, Colima

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	A	Análisis No.:		60			
Análisis:	007	PZA	10.0000			\$26,685.60	
RENIVELACIÓN DE POZO DE VISITA COMUN, HASTA UN ALTURA DE 25CM A BASE DE MUROS DE TABIQUE DE 28 CM DE ESP. ASENTADO Y APLANADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 ACABADO PULIDO, INCLUYE: RETIRO DE BROCAL EN MAL ESTADO, EXCAVACIÓN, RELLENOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRLANTES FUERA DE LA OBRA, P.U.O.T							
MATERIALES							
1.LA10X14X28	LADRILLO 10X14X28	PZA	\$7.00	*	66.175200	\$463.23	22.16%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$463.23	22.16%
MANO DE OBRA							
1A1P.	CUADRILLA 1 ALBAÑIL 1 PEON	JOR	\$1,923.69	/	1.550000	\$1241.09	59.36%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$1241.09	59.36%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%M1	HERRAMIENTA DE MANO	%MO	\$1,241.09	*	0.030000	\$37.23	1.78%
%M2	MANDO INTERMEDIO	%MO	\$1,241.09	*	0.100000	\$124.11	5.94%
%M3	EQUIPO DE SEGURIDAD	%MO	\$1,241.09	*	0.010000	\$12.41	0.59%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$173.75	8.31%
BASICOS							
MOR1:4	MORTERO 1:4	M3	\$2,362.50	*	0.090000	\$212.63	10.17%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$212.63	10.17%
(CD) COSTO DIRECTO						\$2,090.70	100.00%
(CI) INDIRECTOS						13.0488%	\$272.81
SUBTOTAL1						\$2,363.51	
(CF) FINANCIAMIENTO						1.6209%	\$38.31
SUBTOTAL2						\$2,401.82	
(CU) UTILIDAD						10.0000%	\$240.18
SUBTOTAL3						\$2,642.00	
CARGOS ADICIONALES							
(CA1) SFP 5 al millar INSPECCION Y VIGILANCIA						\$13.28	
(CA1) SFP 5 al millar MANTT. AREAS RECREATIVAS						\$13.28	
(CA3) ISN (INFORMATIVO)						2% x778.52	\$15.57
PRECIO UNITARIO (CD+ +CI+CF+CU+CA1+CA2)						\$2,668.56	
(* DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 56/100 M.N. *)							

REPRESENTANTE LEGAL:

INGENIERIA MAD S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE ALVAREZ

Concurso No. FAISM-03-LPE-C-25

Obra: FAISM-25-01.- REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO CON ASFALTO EN AV. TECNOLÓGICO, TRAMO DE LA CALLE CUYUTLÁN A CALLE AMADO NERVO, VILLA DE ÁLVAREZ, COL.

Duración: 90 días naturales

Fecha: 27/08/2025

Inicio Obra: 01/09/2025

Fin Obra: 29/11/2025

DOCUMENTO

ART. 45 A.1 RLOPySRM

Lugar: , VILLA DE ALVAREZ, Colima

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	A	Análisis No.:		70			
Análisis:	008	PZA	10.0000			\$43,454.20	
BROCAL Y TAPA DE CONCRETO PREFABRICADO CON UNA RESISTENCIA DE 300 KM/CM2, DE 0.60 M DE DIÁMETRO PARA POZOS DE VISITA, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREOS Y DESPERDICIOS. P.U.O.T							
MATERIALES							
1.BRO300	BROCAL Y TAPA DE CONCRETO PREFABRICADO CON UNA RESISTENCIA DE 300 KM/CM2, DE 0.60 M DE DIÁMETRO	PZA	\$2,500.00	*	1.000000	\$2500.00	73.43%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$2500.00	73.43%
MANO DE OBRA							
1A1P.	CUADRILLA 1 ALBAÑIL 1 PEON	JOR	\$1,923.69	/	3.300000	\$582.94	17.12%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$582.94	17.12%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%M1	HERRAMIENTA DE MANO	%MO	\$582.94	*	0.030000	\$17.49	0.51%
%M2	MANDO INTERMEDIO	%MO	\$582.94	*	0.100000	\$58.29	1.71%
%M3	EQUIPO DE SEGURIDAD	%MO	\$582.94	*	0.010000	\$5.83	0.17%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$81.61	2.40%
BASICOS							
MOR1:4	MORTERO 1:4	M3	\$2,362.50	*	0.101545	\$239.90	7.05%
SUBTOTAL:	BASICOS					\$239.90	7.05%
(CD) COSTO DIRECTO						\$3,404.45	100.00%
<i>(CI) INDIRECTOS</i>						13.0488%	\$444.24
SUBTOTAL1							\$3,848.69
<i>(CF) FINANCIAMIENTO</i>						1.6209%	\$62.38
SUBTOTAL2							\$3,911.07
<i>(CU) UTILIDAD</i>						10.0000%	\$391.11
SUBTOTAL3							\$4,302.18
CARGOS ADICIONALES							
<i>(CA1) SFP 5 al millar INSPECCION Y VIGILANCIA</i>							\$21.62
<i>(CA1) SFP 5 al millar MANTT. AREAS RECREATIVAS</i>							\$21.62
<i>(CA3) ISN (INFORMATIVO)</i>						2% x365.67	\$7.31
PRECIO UNITARIO (CD+ +CI+CF+CU+CA1+CA2)							\$4,345.42
(* CUATRO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 42/100 M.N. *)							

REPRESENTANTE LEGAL:

INGENIERIA MAD S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE ALVAREZ

Concurso No. FAISM-03-LPE-C-25

Obra: FAISM-25-01.- REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO CON ASFALTO EN AV. TECNOLÓGICO, TRAMO DE LA CALLE CUYUTLÁN A CALLE AMADO NERVO, VILLA DE ÁLVAREZ, COL.

Duración: 90 días naturales

Fecha: 27/08/2025

Inicio Obra: 01/09/2025

Fin Obra: 29/11/2025

DOCUMENTO

ART. 45 A.1 RLOPySRM

Lugar: , VILLA DE ALVAREZ, Colima

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	A	Análisis No.:		80			
Análisis:	009	M3			35.1000	\$254,046.08	
BACHEO SUPERFICIAL AISLADO CON MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE, COLOCADA A MANO, INCLUYE: RIEGO DE LIGA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T							
MATERIALES							
1.CARPAS	CARPETA ASFALTICA	M3	\$3,200.00	*	1.250000	\$4000.00	70.54%
1.AC	ACARREO 1ER KM	M3	\$15.00	*	1.250000	\$18.75	0.33%
1.ACKMSUB	ACARREO KILOMETRO SUBSECUENTE	M3*KM	\$8.00	*	15.000000	\$120.00	2.12%
1.EMASF	EMUSION ASFALTICA	LT	\$22.00	*	30.000000	\$660.00	11.64%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$4798.75	84.63%
MANO DE OBRA							
6P.	CUADRILLA 6 PEONES	JOR	\$4,548.66	/	13.000000	\$349.90	6.17%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$349.90	6.17%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
3.CAM	CAMION VOLTEO KENWORTH T880	HORA	\$1,960.35	/	12.000000	\$163.36	2.88%
%M1	HERRAMIENTA DE MANO	%MO	\$349.90	*	0.030000	\$10.50	0.19%
%M2	MANDO INTERMEDIO	%MO	\$349.90	*	0.100000	\$34.99	0.62%
%M3	EQUIPO DE SEGURIDAD	%MO	\$349.90	*	0.010000	\$3.50	0.06%
3.PIPA	PIPA INTERNACIONAL 10 M3	HORA	\$1,431.02	/	12.000000	\$119.25	2.10%
3.PETR	PETROLIZADORA KENWORTH SEAMAN GUNNISON	HORA	\$1,098.78	/	12.000000	\$91.57	1.61%
3.CORT	CORTADORA PISO COMMANDER	HORA	\$173.96	/	7.000000	\$24.85	0.44%
3.ROD2T	RODILLO 2 TON	HORA	\$336.03	/	7.000000	\$48.00	0.85%
3.BAI	BAILARINA MIKASA	HORA	\$129.10	/	5.000000	\$25.82	0.46%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$521.84	9.20%
(CD) COSTO DIRECTO						\$5,670.49	100.00%
<i>(CI) INDIRECTOS</i>						13.0488%	\$739.93
SUBTOTAL1							\$6,410.42
<i>(CF) FINANCIAMIENTO</i>						1.6209%	\$103.91
SUBTOTAL2							\$6,514.33
<i>(CU) UTILIDAD</i>						10.0000%	\$651.43
SUBTOTAL3							\$7,165.76
<i>CARGOS ADICIONALES</i>							
<i>(CA1) SFP 5 al millar INSPECCION Y VIGILANCIA</i>							\$36.01
<i>(CA1) SFP 5 al millar MANTT. AREAS RECREATIVAS</i>							\$36.01
<i>(CA3) ISN (INFORMATIVO)</i>						2% x266.27	\$5.33
PRECIO UNITARIO (CD+ +CI+CF+CU+CA1+CA2)							\$7,237.78
(* SIETE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 78/100 M.N. *)							

REPRESENTANTE LEGAL:

INGENIERIA MAD S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE ALVAREZ

Concurso No. FAISM-03-LPE-C-25

Obra: FAISM-25-01.- REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO CON ASFALTO EN AV. TECNOLÓGICO, TRAMO DE LA CALLE CUYUTLÁN A CALLE AMADO NERVO, VILLA DE ÁLVAREZ, COL.

Duración: 90 días naturales

Fecha: 27/08/2025

Inicio Obra: 01/09/2025

Fin Obra: 29/11/2025

DOCUMENTO

ART. 45 A.1 RLOPySRM

Lugar: , VILLA DE ALVAREZ, Colima

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	A	Análisis No.:		90			
Análisis:	10	M2	62.5000			\$87,907.50	
BACHEO PROFUNDO AISLADO CON MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE, COLOCADA A MANO, INCLUYE:20CMS DE BASE, 5CMS DE CARPETA, RIEGO DE LIGA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.							
MATERIALES							
1.CARPAS	CARPETA ASFALTICA	M3	\$3,200.00	*	0.062500	\$200.00	18.15%
1.EMASF	EMUSION ASFALTICA	LT	\$22.00	*	1.200000	\$26.40	2.40%
1.BH	BASE HIDRAULICA	M3	\$300.00	*	0.250000	\$75.00	6.81%
1.AC	ACARREO 1ER KM	M3	\$15.00	*	0.062500	\$0.94	0.09%
1.ACKMSUB	ACARREO KILOMETRO SUBSECUENTE	M3*KM	\$8.00	*	0.750000	\$6.00	0.54%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$308.34	27.98%
MANO DE OBRA							
6P.	CUADRILLA 6 PEONES	JOR	\$4,548.66	/	12.500000	\$363.89	33.02%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$363.89	33.02%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
3.CAM	CAMION VOLTEO KENWORTH T880	HORA	\$1,960.35	/	15.000000	\$130.69	11.86%
%M1	HERRAMIENTA DE MANO	%MO	\$363.89	*	0.030000	\$10.92	0.99%
%M2	MANDO INTERMEDIO	%MO	\$363.89	*	0.100000	\$36.39	3.30%
%M3	EQUIPO DE SEGURIDAD	%MO	\$363.89	*	0.010000	\$3.64	0.33%
3.PIPA	PIPA INTERNACIONAL 10 M3	HORA	\$1,431.02	/	15.000000	\$95.40	8.66%
3.PETR	PETROLIZADORA KENWORTH SEAMAN GUNNISON	HORA	\$1,098.78	/	15.000000	\$73.25	6.65%
3.CORT	CORTADORA PISO COMMANDER	HORA	\$173.96	/	9.465000	\$18.38	1.67%
3.ROD2T	RODILLO 2 TON	HORA	\$336.03	/	8.500000	\$39.53	3.59%
3.BAI	BAILARINA MIKASA	HORA	\$129.10	/	6.000000	\$21.52	1.95%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$429.72	39.00%
(CD) COSTO DIRECTO						\$1,101.95	100.00%
<i>(CI) INDIRECTOS</i>						13.0488%	\$143.79
SUBTOTAL1							\$1,245.74
<i>(CF) FINANCIAMIENTO</i>						1.6209%	\$20.19
SUBTOTAL2							\$1,265.93
<i>(CU) UTILIDAD</i>						10.0000%	\$126.59
SUBTOTAL3							\$1,392.52
CARGOS ADICIONALES							
<i>(CA1) SFP 5 al millar INSPECCION Y VIGILANCIA</i>							\$7.00
<i>(CA1) SFP 5 al millar MANTT. AREAS RECREATIVAS</i>							\$7.00
<i>(CA3) ISN (INFORMATIVO)</i>						2% x265.42	\$5.31
PRECIO UNITARIO (CD+ +CI+CF+CU+CA1+CA2)							\$1,406.52
(* UN MIL CUATROCIENTOS SEIS PESOS 52/100 M.N. *)							

REPRESENTANTE LEGAL:

INGENIERIA MAD S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE ALVAREZ

Concurso No. FAISM-03-LPE-C-25

Obra: FAISM-25-01.- REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO CON ASFALTO EN AV. TECNOLÓGICO, TRAMO DE LA CALLE CUYUTLÁN A CALLE AMADO NERVO, VILLA DE ÁLVAREZ, COL.

Duración: 90 días naturales

Fecha: 27/08/2025

Inicio Obra: 01/09/2025

Fin Obra: 29/11/2025

DOCUMENTO
ART. 45 A.1 RLOPySRM
Lugar: , VILLA DE ALVAREZ, Colima

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	B	Análisis No.:		10			
Análisis:	012	M			7,232.6064	\$362,208.93	
PINTADO DE LINEA COMUN EN PAVIMENTO DE 10 CM DE ANCHO, CON PINTURA DE TRAFICO COLOR BLANCO O COLOR SEGÚN PROYECTO Y MICROESFERA REFLEJANTE, INCLUYE: SEÑALIZACIÓN, SUMINISTRO, FLETES, ACARREOS LOCALES, TRAZO, COLOCACIÓN, PRUEBAS DE TRAFICO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES, MANO DE OBRA Y HERRAMINETA, P.U.O.T							
MATERIALES							
1.PINTRA	PINTURA TRAFICO COMEX	LT	\$200.00	*	0.062857	\$12.57	32.04%
1.MICES	MICRO ESFERA COMEX	KG	\$45.00	*	0.024514	\$1.10	2.80%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$13.67	34.85%
MANO DE OBRA							
1P1A.	CUADRILLA 1 PINTOR 1 AYUDANTE	JOR	\$2,005.18	/	115.000000	\$17.44	44.46%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$17.44	44.46%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%M1	HERRAMIENTA DE MANO	%MO	\$17.44	*	0.030000	\$0.52	1.33%
%M2	MANDO INTERMEDIO	%MO	\$17.44	*	0.100000	\$1.74	4.44%
%M3	EQUIPO DE SEGURIDAD	%MO	\$17.44	*	0.010000	\$0.17	0.43%
3.PINTRAY	PINTA RAYAS SWEGA 8501-X	HORA	\$170.81	/	30.000000	\$5.69	14.50%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$8.12	20.70%
(CD) COSTO DIRECTO						\$39.23	100.00%
<i>(CI) INDIRECTOS</i>					13.0488%	\$5.12	
SUBTOTAL1						\$44.35	
<i>(CF) FINANCIAMIENTO</i>					1.6209%	\$0.72	
SUBTOTAL2						\$45.07	
<i>(CU) UTILIDAD</i>					10.0000%	\$4.51	
SUBTOTAL3						\$49.58	
CARGOS ADICIONALES							
<i>(CA1) SFP 5 al millar INSPECCION Y VIGILANCIA</i>						\$0.25	
<i>(CA1) SFP 5 al millar MANTT. AREAS RECREATIVAS</i>						\$0.25	
<i>(CA3) ISN (INFORMATIVO)</i>					2% x12.92	\$0.26	
PRECIO UNITARIO (CD+ +CI+CF+CU+CA1+CA2)						\$50.08	
(* CINCUENTA PESOS 08/100 M.N. *)							

REPRESENTANTE LEGAL:



Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE ALVAREZ

Concurso No. FAISM-03-LPE-C-25

Obra: FAISM-25-01.- REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO CON ASFALTO EN AV. TECNOLÓGICO, TRAMO DE LA CALLE CUYUTLÁN A CALLE AMADO NERVO, VILLA DE ÁLVAREZ, COL.

Duración: 90 días naturales

Fecha: 27/08/2025

Inicio Obra: 01/09/2025

Fin Obra: 29/11/2025

DOCUMENTO

ART. 45 A.1 RLOPySRM

Lugar: , VILLA DE ALVAREZ, Colima

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	B	Análisis No.:		20			
Análisis:	013	M			1,050.0000	\$210,588.00	
PINTADO DE LÍNEAS DE PAVIMENTO PARA CRUCES PEATONALES, DE 40 CM DE ANCHO, UN METRO DE LARGO, CON UNA SEPARACIÓN ENTRE LÍNEAS DE 40CM; CON PINTURA DE TRAFICO COLOR BLANCO O COLOR SEGUN PROYECTO Y MICROESFERA REFLEJANTE, INCLUYE: SEÑALIZACIÓN, SUMINISTRO, FLETES, ACARREOS LOCALES, TRAZO, COLOCACIÓN, PRUEBAS DE TRÁFICO, LIMPIEZA Y RETIRO DESOBRADES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, SOBRADES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, P.U.O.T							
MATERIALES							
1.PINTRA	PINTURA TRAFICO COMEX	LT	\$200.00	*	0.251429	\$50.29	32.01%
1.MICES	MICRO ESFERA COMEX	KG	\$45.00	*	0.098057	\$4.41	2.81%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$54.70	34.81%
MANO DE OBRA							
1P1A.	CUADRILLA 1 PINTOR 1 AYUDANTE	JOR	\$2,005.18	/	28.700000	\$69.87	44.47%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$69.87	44.47%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%M1	HERRAMIENTA DE MANO	%MO	\$69.87	*	0.030000	\$2.10	1.34%
%M2	MANDO INTERMEDIO	%MO	\$69.87	*	0.100000	\$6.99	4.45%
%M3	EQUIPO DE SEGURIDAD	%MO	\$69.87	*	0.010000	\$0.70	0.45%
3.PINTRAY	PINTA RAYAS SWEGA 8501-X	HORA	\$170.81	/	7.500000	\$22.77	14.49%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$32.56	20.72%
(CD) COSTO DIRECTO						\$157.13	100.00%
(CI) INDIRECTOS					13.0488%	\$20.50	
SUBTOTAL1						\$177.63	
(CF) FINANCIAMIENTO					1.6209%	\$2.88	
SUBTOTAL2						\$180.51	
(CU) UTILIDAD					10.0000%	\$18.05	
SUBTOTAL3						\$198.56	
CARGOS ADICIONALES							
(CA1) SFP 5 al millar INSPECCION Y VIGILANCIA						\$1.00	
(CA1) SFP 5 al millar MANTT. AREAS RECREATIVAS						\$1.00	
(CA3) ISN (INFORMATIVO)					2% x51.74	\$1.03	
PRECIO UNITARIO (CD+ +CI+CF+CU+CA1+CA2)						\$200.56	
(* DOSCIENTOS PESOS 56/100 M.N. *)							

INGENIERIA MAD S.A. DE C.V.

Ciente: H. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE ALVAREZ

Concurso No. FAISM-03-LPE-C-25

Obra: FAISM-25-01.- REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO CON ASFALTO EN AV. TECNOLÓGICO, TRAMO DE LA CALLE CUYUTLÁN A CALLE AMADO NERVO, VILLA DE ÁLVAREZ, COL.

Duración: 90 días naturales

Fecha: 27/08/2025

Inicio Obra: 01/09/2025

Fin Obra: 29/11/2025

DOCUMENTO

ART. 45 A.1 RLOPySRM

Lugar: , VILLA DE ALVAREZ, Colima

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	B	Análisis No.:		30			
Análisis:	014	M	80.0000			\$23,997.60	
PINTADO DE LÍNEAS EN PAVIMENTO PARA SEÑALIZACIÓN DE ALTO, DE 60 CM DE ANCHO, CON PINTURA DE TRAFICO Y MICROESFERA REFLEJANTE, INCLUYE: SEÑALIZACIÓN, SUMINISTRO, FLETES, ACARREOS LOCALES, TRAZO, COLOCACIÓN, PRUEBAS DE TRAFICO, LIMPIEZA Y RETIRO DESOBRANTES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, P.U.O.T							
MATERIALES							
1.PINTRA	PINTURA TRAFICO COMEX	LT	\$200.00	*	0.377143	\$75.43	32.10%
1.MICES	MICRO ESFERA COMEX	KG	\$45.00	*	0.136714	\$6.15	2.62%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$81.58	34.71%
MANO DE OBRA							
1P1A.	CUADRILLA 1 PINTOR 1 AYUDANTE	JOR	\$2,005.18	/	19.166667	\$104.62	44.52%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$104.62	44.52%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%M1	HERRAMIENTA DE MANO	%MO	\$104.62	*	0.030000	\$3.14	1.34%
%M2	MANDO INTERMEDIO	%MO	\$104.62	*	0.100000	\$10.46	4.45%
%M3	EQUIPO DE SEGURIDAD	%MO	\$104.62	*	0.010000	\$1.05	0.45%
3.PINTRAY	PINTA RAYAS SWEGA 8501-X	HORA	\$170.81	/	5.000000	\$34.16	14.54%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$48.81	20.77%
(CD) COSTO DIRECTO						\$235.01	100.00%
<i>(CI) INDIRECTOS</i>					13.0488%	\$30.67	
SUBTOTAL1						\$265.68	
<i>(CF) FINANCIAMIENTO</i>					1.6209%	\$4.31	
SUBTOTAL2						\$269.99	
<i>(CU) UTILIDAD</i>					10.0000%	\$27.00	
SUBTOTAL3						\$296.99	
CARGOS ADICIONALES							
<i>(CA1) SFP 5 al millar INSPECCION Y VIGILANCIA</i>						\$1.49	
<i>(CA1) SFP 5 al millar MANTT. AREAS RECREATIVAS</i>						\$1.49	
<i>(CA3) ISN (INFORMATIVO)</i>					2% x77.5	\$1.55	
PRECIO UNITARIO (CD+ +CI+CF+CU+CA1+CA2)						\$299.97	
(* DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 97/100 M.N. *)							

REPRESENTANTE LEGAL:

INGENIERIA MAD S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE ALVAREZ

Concurso No. FAISM-03-LPE-C-25

Obra: FAISM-25-01.- REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO CON ASFALTO EN AV. TECNOLÓGICO, TRAMO DE LA CALLE CUYUTLÁN A CALLE AMADO NERVO, VILLA DE ÁLVAREZ, COL.

Duración: 90 días naturales

Fecha: 27/08/2025

Inicio Obra: 01/09/2025

Fin Obra: 29/11/2025

DOCUMENTO

ART. 45 A.1 RLOPySRM

Lugar: , VILLA DE ALVAREZ, Colima

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	B	Análisis No.:		40			
Análisis:	015	PZA			4.0000	\$7,136.52	
PINTADO DE FLECHA EN PARA SEÑALIZACIÓN DE VUELTA CONTINUA DE SECCIÓN DE 5.00 M DE LONGITUD TOTAL, EN FORMA DE TRIANGULO DE 2.05M DE LONGITUD Y 0.75 M DE ANCHO Y 2.95 M DE LONGITUD DE TALLO DE 0.15 M DE ANCHO, SEGÚN COMO SE MUESTRA EN PLANO CON PINTURA DE TRAFICO COLOR BLANCO O COLOR SEGUN PROYECTO Y MICROESFERA REFLEJANTE, INCLUYE:SEÑALIZACIÓN, SUMINISTRO, FLETES, ACARREOS LOCALES, TRAZO, COLOCACION, PRUEBA DE TRAFICO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBANTES, MANODE OBRA Y HERRAMIENTA, P.U.O.T							
MATERIALES							
1.PINTRA	PINTURA TRAFICO COMEX	LT	\$200.00	*	0.942857	\$188.57	13.49%
1.MICES	MICRO ESFERA COMEX	KG	\$45.00	*	0.341786	\$15.38	1.10%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$203.95	14.59%
MANO DE OBRA							
1P1A.	CUADRILLA 1 PINTOR 1 AYUDANTE	JOR	\$2,005.18	/	3.000000	\$668.39	47.82%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$668.39	47.82%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%M1	HERRAMIENTA DE MANO	%MO	\$668.39	*	0.030000	\$20.05	1.43%
%M2	MANDO INTERMEDIO	%MO	\$668.39	*	0.100000	\$66.84	4.78%
%M3	EQUIPO DE SEGURIDAD	%MO	\$668.39	*	0.010000	\$6.68	0.48%
3.PINTRAY	PINTA RAYAS SWEGA 8501-X	HORA	\$170.81	/	0.395500	\$431.88	30.90%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$525.45	37.59%
(CD) COSTO DIRECTO						\$1,397.79	100.00%
(CI) INDIRECTOS					13.0488%	\$182.39	
SUBTOTAL1						\$1,580.18	
(CF) FINANCIAMIENTO					1.6209%	\$25.61	
SUBTOTAL2						\$1,605.79	
(CU) UTILIDAD					10.0000%	\$160.58	
SUBTOTAL3						\$1,766.37	
CARGOS ADICIONALES							
(CA1) SFP 5 al millar INSPECCION Y VIGILANCIA						\$8.88	
(CA1) SFP 5 al millar MANTT. AREAS RECREATIVAS						\$8.88	
(CA3) ISN (INFORMATIVO)					2% x568.96	\$11.38	
PRECIO UNITARIO (CD+ +CI+CF+CU+CA1+CA2)						\$1,784.13	
(* UN MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 13/100 M.N. *)							

INGENIERIA MAD S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE ALVAREZ

Concurso No. FAISM-03-LPE-C-25

Obra: FAISM-25-01.- REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO CON ASFALTO EN AV. TECNOLÓGICO, TRAMO DE LA CALLE CUYUTLÁN A CALLE AMADO NERVO, VILLA DE ÁLVAREZ, COL.

Duración: 90 días naturales

Fecha: 27/08/2025

Inicio Obra: 01/09/2025

Fin Obra: 29/11/2025

DOCUMENTO
ART. 45 A.1 RLOPySRM
Lugar: , VILLA DE ALVAREZ, Colima

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	B	Análisis No.:		50			
Análisis:	016		PZA		20.0000	\$58,708.80	
APLICACIÓN DE PICTOGRAMA DE CICLOVÍA DE ACUERDO A PROYECTO CON PINTURA TIPO TRAFICO EN MARCAS SOBRE EL PAVIMENTO, COLOR BLANCO O COLO SEGÚN PROYECTO CON POLVO REFLEJANTEMICRO ESFERA ESPARCIDAS DE FORMA AUTOMATICA, PINTAR EN UN MINIMO DE CINCO DIAS DE COLOCADALA CARPETA Y VOLVER A PINTAR VEINTE DIASDESPUES INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO, P.U.O.T							
MATERIALES							
1.PINTRA	PINTURA TRAFICO COMEX	LT	\$200.00	*	1.320000	\$264.00	11.48%
1.MICES	MICRO ESFERA COMEX	KG	\$45.00	*	0.475200	\$21.38	0.93%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$285.38	12.41%
MANO DE OBRA							
1P1A.	CUADRILLA 1 PINTOR 1 AYUDANTE	JOR	\$2,005.18	/	1.970000	\$1017.86	44.26%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$1017.86	44.26%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%M1	HERRAMIENTA DE MANO	%MO	\$1,017.86	*	0.030000	\$30.54	1.33%
%M2	MANDO INTERMEDIO	%MO	\$1,017.86	*	0.100000	\$101.79	4.43%
%M3	EQUIPO DE SEGURIDAD	%MO	\$1,017.86	*	0.010000	\$10.18	0.44%
3.PINTRAY	PINTA RAYAS SWEGA 8501-X	HORA	\$170.81	/	0.200000	\$854.05	37.14%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$996.56	43.33%
(CD) COSTO DIRECTO						\$2,299.80	100.00%
(CI) INDIRECTOS						13.0488%	\$300.10
SUBTOTAL1						\$2,599.90	
(CF) FINANCIAMIENTO						1.6209%	\$42.14
SUBTOTAL2						\$2,642.04	
(CU) UTILIDAD						10.0000%	\$264.20
SUBTOTAL3						\$2,906.24	
CARGOS ADICIONALES							
(CA1) SFP 5 al millar INSPECCION Y VIGILANCIA						\$14.60	
(CA1) SFP 5 al millar MANTT. AREAS RECREATIVAS						\$14.60	
(CA3) ISN (INFORMATIVO)						2% x934.28	\$18.69
PRECIO UNITARIO (CD+ +CI+CF+CU+CA1+CA2)						\$2,935.44	
(* DOS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 44/100 M.N. *)							

REPRESENTANTE LEGAL

INGENIERIA MAD S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE ALVAREZ

Concurso No. FAISM-03-LPE-C-25

Obra: FAISM-25-01.- REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO CON ASFALTO EN AV. TECNOLÓGICO, TRAMO DE LA CALLE CUYUTLÁN A CALLE AMADO NERVO, VILLA DE ÁLVAREZ, COL.

Duración: 90 días naturales

Fecha: 27/08/2025

Inicio Obra: 01/09/2025

Fin Obra: 29/11/2025

DOCUMENTO

ART. 45 A.1 RLOPySRM

Lugar: , VILLA DE ALVAREZ, Colima

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	B	Análisis No.:		60			
Análisis:	017	PZA			408.0000	\$48,376.56	
BOTONES DH-1 RETRORREFLEJANTES Y DELIMITADORES SOBRE EL PAVIMENTO, DE FORMA TRAPEZIAL PLASTICO DOS CARAS, COLOR AMARILLO RETRORREFLEJANTE							
MATERIALES							
1.BORE2CAMA	BOTON TRAPEZIAL DE PLÁSTICO DE DOS CARAS, COLOR AMARILLO RETRORREFLEJANTE, RAYOLITE	PZA	\$64.70	*	1.000000	\$64.70	69.64%
1.PEGA	PEGAMENTO	KG	\$120.00	*	0.100000	\$12.00	12.92%
SUBTOTAL: MATERIALES						\$76.70	82.56%
MANO DE OBRA							
6P.	CUADRILLA 6 PEONES	JOR	\$4,548.66	/	320.000000	\$14.21	15.30%
SUBTOTAL: MANO DE OBRA						\$14.21	15.30%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%M1	HERRAMIENTA DE MANO	%MO	\$14.21	*	0.030000	\$0.43	0.46%
%M2	MANDO INTERMEDIO	%MO	\$14.21	*	0.100000	\$1.42	1.53%
%M3	EQUIPO DE SEGURIDAD	%MO	\$14.21	*	0.010000	\$0.14	0.15%
SUBTOTAL: EQUIPO Y HERRAMIENTA						\$1.99	2.14%
(CD) COSTO DIRECTO						\$92.90	100.00%
(CI) INDIRECTOS					13.0488%	\$12.12	
SUBTOTAL1						\$105.02	
(CF) FINANCIAMIENTO					1.6209%	\$1.70	
SUBTOTAL2						\$106.72	
(CU) UTILIDAD					10.0000%	\$10.67	
SUBTOTAL3						\$117.39	
CARGOS ADICIONALES							
(CA1) SFP 5 al millar INSPECCION Y VIGILANCIA						\$0.59	
(CA1) SFP 5 al millar MANTT. AREAS RECREATIVAS						\$0.59	
(CA3) ISN (INFORMATIVO)					2% x8.85	\$0.18	
PRECIO UNITARIO (CD+ +CI+CF+CU+CA1+CA2)						\$118.57	
(* CIENTO DIECIOCHO PESOS 57/100 M.N. *)							

REPRESENTANTE LEGAL:

INGENIERIA MAD S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE ALVAREZ

Concurso No. FAISM-03-LPE-C-25

Obra: FAISM-25-01.- REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO CON ASFALTO EN AV. TECNOLÓGICO, TRAMO DE LA CALLE CUYUTLÁN A CALLE AMADO NERVO, VILLA DE ÁLVAREZ, COL.

Duración: 90 días naturales

Fecha: 27/08/2025

Inicio Obra: 01/09/2025

Fin Obra: 29/11/2025

DOCUMENTO

ART. 45 A.1 RLOPySRM

Lugar: , VILLA DE ALVAREZ, Colima

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	B	Análisis No.:		70			
Análisis:	018		PZA		816.0000	\$96,753.12	
BOTONES DH-1 RETROREFLEJANTES Y DELIMITADORES SOBRE EL PAVIMENTO, DE FORMA TRAPEZIAL PLASTICO DOS CARAS, COLOR BLANCO RETROREFLEJANTE							
MATERIALES							
1.PEGA	PEGAMENTO	KG	\$120.00	*	0.100000	\$12.00	12.92%
1.BORE2CABLA	BOTON TRAPEZIAL DE PLÁSTICO DE DOS CARAS, COLOR BLANCO RETROREFLEJANTE, RAYOLITE	PZA	\$64.70	*	1.000000	\$64.70	69.64%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$76.70	82.56%
MANO DE OBRA							
6P.	CUADRILLA 6 PEONES	JOR	\$4,548.66	/	320.000000	\$14.21	15.30%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$14.21	15.30%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%M1	HERRAMIENTA DE MANO	%MO	\$14.21	*	0.030000	\$0.43	0.46%
%M2	MANDO INTERMEDIO	%MO	\$14.21	*	0.100000	\$1.42	1.53%
%M3	EQUIPO DE SEGURIDAD	%MO	\$14.21	*	0.010000	\$0.14	0.15%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$1.99	2.14%
(CD) COSTO DIRECTO						\$92.90	100.00%
(CI) INDIRECTOS						13.0488%	\$12.12
SUBTOTAL1							\$105.02
(CF) FINANCIAMIENTO						1.6209%	\$1.70
SUBTOTAL2							\$106.72
(CU) UTILIDAD						10.0000%	\$10.67
SUBTOTAL3							\$117.39
CARGOS ADICIONALES							
(CA1) SFP 5 al millar INSPECCION Y VIGILANCIA							\$0.59
(CA1) SFP 5 al millar MANTT. AREAS RECREATIVAS							\$0.59
(CA3) ISN (INFORMATIVO)						2% x8.85	\$0.18
PRECIO UNITARIO (CD+ +CI+CF+CU+CA1+CA2)							\$118.57
(* CIENTO DIECIOCHO PESOS 57/100 M.N. *)							

INGENIERIA MAD S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE ALVAREZ

Concurso No. FAISM-03-LPE-C-25

Obra: FAISM-25-01.- REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO CON ASFALTO EN AV. TECNOLÓGICO, TRAMO DE LA CALLE CUYUTLÁN A CALLE AMADO NERVO, VILLA DE ÁLVAREZ, COL.

Duración: 90 días naturales

Fecha: 27/08/2025

Inicio Obra: 01/09/2025

Fin Obra: 29/11/2025

DOCUMENTO

ART. 45 A.1 RLOPySRM

Lugar: , VILLA DE ALVAREZ, Colima

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	B	Análisis No.:		80			
Análisis:	019		PZA		152.0000	\$49,229.76	
SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOYA VIAL METALICA CAL # 10 DE 21 x 21 CM y 6.5 CM DE ALTURA INCLUYE CLAVO GALVANIZADO DE 2 1/2" x 1/4"							
MATERIALES							
1.BOYMET21X21	BOYA VIAL METALICA CAL # 10 DE 21 x 21 CM y 6.5 CM DE ALTURA INCLUYE CLAVO GALVANIZADO DE 2 1/2" x 1/4"	PZA	\$221.35	*	1.000000	\$221.35	87.23%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$221.35	87.23%
MANO DE OBRA							
6P.	CUADRILLA 6 PEONES	JOR	\$4,548.66	/	160.000000	\$28.43	11.20%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$28.43	11.20%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%M1	HERRAMIENTA DE MANO	%MO	\$28.43	*	0.030000	\$0.85	0.33%
%M2	MANDO INTERMEDIO	%MO	\$28.43	*	0.100000	\$2.84	1.12%
%M3	EQUIPO DE SEGURIDAD	%MO	\$28.43	*	0.010000	\$0.28	0.11%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$3.97	1.56%
(CD) COSTO DIRECTO						\$253.75	100.00%
<i>(CI) INDIRECTOS</i>						13.0488%	\$33.11
SUBTOTAL1						\$286.86	
<i>(CF) FINANCIAMIENTO</i>						1.6209%	\$4.65
SUBTOTAL2						\$291.51	
<i>(CU) UTILIDAD</i>						10.0000%	\$29.15
SUBTOTAL3						\$320.66	
CARGOS ADICIONALES							
<i>(CA1) SFP 5 al millar INSPECCION Y VIGILANCIA</i>						\$1.61	
<i>(CA1) SFP 5 al millar MANTT. AREAS RECREATIVAS</i>						\$1.61	
<i>(CA3) ISN (INFORMATIVO)</i>						2% x17.71	\$0.35
PRECIO UNITARIO (CD+ +CI+CF+CU+CA1+CA2)						\$323.88	
(* TRESCIENTOS VEINTITRES PESOS 88/100 M.N. *)							

INGENIERIA MAD S.A. DE C.V.

Cliente: H. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE ALVAREZ

Concurso No. FAISM-03-LPE-C-25

Obra: FAISM-25-01.- REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO CON ASFALTO EN AV. TECNOLÓGICO, TRAMO DE LA CALLE CUYUTLÁN A CALLE AMADO NERVO, VILLA DE ÁLVAREZ, COL.

Duración: 90 días naturales

Fecha: 27/08/2025

Inicio Obra: 01/09/2025

Fin Obra: 29/11/2025

DOCUMENTO

ART. 45 A.1 RLOPySRM

Lugar: , VILLA DE ALVAREZ, Colima

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Código	Concepto	Unidad	P. Unitario	Op.	Cantidad	Importe	%
Partida:	B	Análisis No.:		90			
Análisis:	020	PZA			2.0000	\$50,890.60	
REDUCTOR DE VELOCIDAD TRAPEZOIDAL DE CONCRETO f'c 250kg/cm2, DE 4.5 M DE BASE, 2.5 M DE CORONA, 10 CM DE PERALTE Y 9 METROS DE LARGO, REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6 10-10, INCLUYE PINTURA DE TRANSITO AMARILLA Y NEGRA PARA LINEAS DE SEGURIDAD, ASI COMO PARA EL CRUCE PEATONAL SOBRE LA CORONA DEL REDUCTOR, HERRAMIENTAS, MATERIALES Y MANO DE OBRA PARA SU CORRECTA EJECUCION							
MATERIALES							
1.C200	CONCRETO F'C=250 KG/CM2	M3	\$1,920.00	*	3.244500	\$6229.44	31.25%
1.ME661010	MALLA ELECTROSOLDADA 6X6 10-10	M2	\$18.00	*	41.715000	\$750.87	3.77%
1.CIM	CIMBRA MADERA	M2	\$250.00	*	2.625000	\$656.25	3.29%
1.PINTRA	PINTURA TRAFICO COMEX	LT	\$200.00	*	17.263183	\$3452.64	17.32%
1.MICES	MICRO ESFERA COMEX	KG	\$45.00	*	8.100000	\$364.50	1.83%
SUBTOTAL:	MATERIALES					\$11453.70	57.45%
MANO DE OBRA							
1A5P.	CUADRILLA 1 ALBAÑIL 5 PEONES	JOR	\$4,956.13	/	1.000000	\$4956.13	24.86%
1P1A.	CUADRILLA 1 PINTOR 1 AYUDANTE	JOR	\$2,005.18	/	1.500000	\$1336.79	6.71%
SUBTOTAL:	MANO DE OBRA					\$6292.92	31.57%
EQUIPO Y HERRAMIENTA							
%M1	HERRAMIENTA DE MANO	%MO	\$6,292.92	*	0.030000	\$188.79	0.95%
%M2	MANDO INTERMEDIO	%MO	\$6,292.92	*	0.100000	\$629.29	3.16%
%M3	EQUIPO DE SEGURIDAD	%MO	\$6,292.92	*	0.010000	\$62.93	0.32%
3.PINTRAY	PINTA RAYAS SWEGA 8501-X	HORA	\$170.81	/	0.187500	\$910.99	4.57%
3.VIBRA	VIBRADOR CONCRETO CIPSA	HORA	\$132.23	/	0.333333	\$396.69	1.99%
SUBTOTAL:	EQUIPO Y HERRAMIENTA					\$2188.69	10.98%
(CD) COSTO DIRECTO						\$19,935.31	100.00%
<i>(Ci) INDIRECTOS</i>					13.0488%	\$2,601.32	
SUBTOTAL1						\$22,536.63	
<i>(CF) FINANCIAMIENTO</i>					1.6209%	\$365.30	
SUBTOTAL2						\$22,901.93	
<i>(CU) UTILIDAD</i>					10.0000%	\$2,290.19	
SUBTOTAL3						\$25,192.12	
CARGOS ADICIONALES							
<i>(CA1) SFP 5 al millar INSPECCION Y VIGILANCIA</i>						\$126.59	
<i>(CA1) SFP 5 al millar MANTT. AREAS RECREATIVAS</i>						\$126.59	
<i>(CA3) ISN (INFORMATIVO)</i>					2% x4426.75	\$88.54	
PRECIO UNITARIO (CD+ +CI+CF+CU+CA1+CA2)						\$25,445.30	
(* VEINTICINCO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 30/100 M.N. *)							

REPRESENTANTE LEGAL: