



CONVOCATORIA A INVITACION A CUANDO MENOS TRES PERSONAS N°  
OPTEC-INV3P/FAIS-061-2020  
TECOMÁN, COL. A 23 DE OCTUBRE DE 2020

## E-10. CATÁLOGO DE CONCEPTOS.

RELATIVO A:

Construcción de Av. Carlos de la Madrid Norte a base de pavimento  
asfáltico, entre Av. Ernesto Zedillo y calle Luis Donald Colosio

PERIODO DE EJECUCION:

30 DÍAS NATURALES

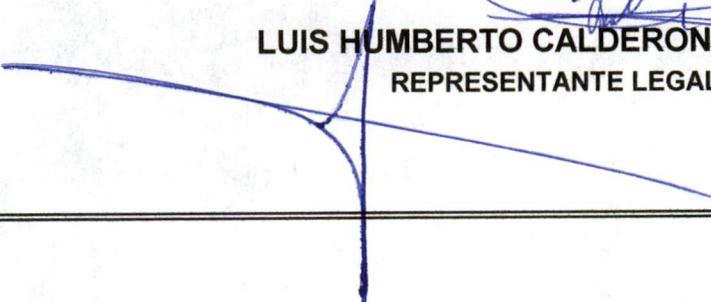
FECHA DE INICIO:

28 DE OCTUBRE DEL 2020

FECHA DE TERMINO:

26 DE NOVIEMBRE DEL 2020

  
LUIS HUMBERTO CALDERON TORRES  
REPRESENTANTE LEGAL



**LUIS HUMBERTO CALDERON TORRES**



**Licitación No.** OPTEC-INV3P/FAIS-061-2020

**Obra:** Construcción de Av. Carlos de la Madrid Norte a base de pavimento asfáltico, entre Av. Ernesto Zedillo y calle Luis Donaldo Colosio.

**Fecha:** 23/10/2020

**Duración:** 30 días naturales

**Inicio Obra:** 28/10/2020

**Fin Obra:** 26/11/2020

**DOCUMENTO**  
E-10

**Lugar:** , ESTADO DE COLIMA, Colima

**CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
<p>Construcción de Av. Carlos de la Madrid Norte a base de pavimento asfáltico, entre Av. Ernesto Zedillo y calle Luis Donaldo Colosio.</p>						
<b>PRELIMINARES</b>						
A01.01	Trazo y nivelación con equipo topográfico, estableciendo ejes de referencia y bancos de nivel, incluye: materiales, cuadrilla de topografía, equipo y herramienta.	M2	1,881.4700	\$4.45 (* CUATRO PESOS 45/100 M.N. *)		\$8,372.54 ✓
A01.02	Corte de terreno natural en material tipo II con equipo mecánico, para alcanzar los niveles de sección de proyecto incluye: acamellonamiento para su posterior retiro, equipo y herramienta.	M3	355.2600	\$52.25 (* CINCUENTA Y DOS PESOS 25/100 M.N. *)		\$18,562.34 ✓
A01.03	Carga y acarreo del material producto de la excavación y/o demoliciones hasta 4 kms incluye: maniobras, abundamiento y manejos que se requieran con medios mecanicos.	M3	355.2600	\$84.06 (* OCHENTA Y CUATRO PESOS 06/100 M.N. *)		\$29,863.16 ✓
A01.04	Compactación del terreno natural con equipo mecanico al 90% proctor incluye: equipo y herramienta	M2	1,881.4700	\$6.08 (* SEIS PESOS 08/100 M.N. *)		\$11,439.34 ✓
<b>TOTAL PRELIMINARES</b>						<b>\$68,237.38</b>
<b>MACHUELO Y DENTELLONES</b>						

**DIRECTOR GENERAL: ING. LUIS HUMBERTO CALDERON TORRES**

**Acumulado anterior:**  
**Monto esta hoja:** \$68,237.38  
**Acumulado:** \$68,237.38

**0078**

**LUIS HUMBERTO CALDERON TORRES**



**Licitación No.** OPTEC-INV3P/FAIS-061-2020

**Obra:** Construcción de Av. Carlos de la Madrid Norte a base de pavimento asfáltico, entre Av. Ernesto Zedillo y calle Luis Donaldo Colosio.

**Fecha:** 23/10/2020

**Duración:** 30 días naturales

**Inicio Obra:** 28/10/2020

**Fin Obra:** 26/11/2020

**DOCUMENTO**  
**E-10**

**Lugar:** , ESTADO DE COLIMA, Colima

**CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
A02.01	Construcción de machuelo de sección 20x40 cm. de concreto f'c=200 kg/cm2, colado en sitio, acabado común, incluye: trazo, excavación, cimbrado, colado, vibrado, curado, descimbrado, relleno compactado con material seleccionado , mano de obra, y herramienta, p.u.o.t.	ML	189.2500	\$262.58 (* DOSCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 58/100 M.N. *)		\$49,693.27 ✓
A02.02	Construcción de dentellón de sección 20x40 cm. de concreto f'c=200 kg/cm2, colado en sitio, acabado común, incluye: trazo, excavación, cimbrado, colado, vibrado, curado, descimbrado, relleno compactado con material seleccionado producto de la excavación, mano de obra y herramienta, p.u.o.t.	ML	29.7600	\$279.74 (* DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 74/100 M.N. *)		\$8,325.06 ✓
<b>TOTAL MACHUELO Y DENTELLONES</b>						<b>\$58,018.33</b>
<b>CARPETA ASFALTICA</b>						
A03.01	Formación de base hidraulica compactada al 100% proctor c/ agregados de t. m.de 38mm incluye: materilaes, equipo y herramienta.	M3	381.6700	\$405.30 (* CUATROCIENTOS CINCO PESOS 30/100 M.N. *)		\$154,690.85 ✓
A03.02	Riego de impregnación a base de emulsión asfáltica FM-1 a razón de 1.50 lt/m2, incluye: suministro de materiales, acarrees, maquinaria, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	1,881.4700	\$25.69 (* VEINTICINCO PESOS 69/100 M.N. *)		\$48,334.96 ✓

**DIRECTOR GENERAL: ING. LUIS HUMBERTO CALDERON TORRES**

**Acumulado anterior:** \$68,237.38  
**Monto esta hoja:** \$261,044.14  
**Acumulado:** \$329,281.52

**0079**

**LUIS HUMBERTO CALDERON TORRES**



**Licitación No.** OPTEC-INV3P/FAIS-061-2020

**Obra:** Construcción de Av. Carlos de la Madrid Norte a base de pavimento asfáltico, entre Av. Ernesto Zedillo y calle Luis Donaldo Colosio.

**Fecha:** 23/10/2020

**Duración:** 30 días naturales

**Inicio Obra:** 28/10/2020

**Fin Obra:** 26/11/2020

**DOCUMENTO**  
**E-10**

**Lugar:** , ESTADO DE COLIMA, Colima

**CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
A03.03	Poreo de arena para proteccion de la base hidraulica incluye: materiales mano de obra, equipo y herramienta.	M2	1,881.4700	\$6.04	(* SEIS PESOS 04/100 M.N. *)	\$11,364.08
A03.04	Riego de liga a base de emulsión asfáltica FR-3 a razón de 0.70 lt/m2 incluye: barrido de la superficie, suministro de materiales, acarreo, maquinaria, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	1,881.4700	\$15.30	(* QUINCE PESOS 30/100 M.N. *)	\$28,786.49
A03.05	Carpeta de 5 cm de espesor de concreto asfáltico en caliente, Incluye: suministro y elaboración en planta de mezcla asfáltica, acarreo, tendidos, compactación, maquinaria, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	1,881.4700	\$258.71	(* DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 71/100 M.N. *)	\$486,755.10
<b>TOTAL CARPETA ASFALTICA</b>						<b>\$729,931.48</b>
<b>REPARACIONES</b>						
A04.01	Renivelacion de caja de valvulas de 1.20cm x 1.60 cm x 12.00 cm de espesor, armado con varilla de 3/8" @ 10cm , incluye: materiales, cimbrado, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	M2	2.0000	\$2,343.13	(* DOS MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 13/100 M.N. *)	\$4,686.26
A04.02	Renivelacion de brocal y tapa, incluye: reposicion, materiales, mano de obra y herramienta.	PZA	2.0000	\$2,162.89	(* DOS MIL CIENTO SESENTA Y DOS PESOS 89/100 M.N. *)	\$4,325.78
<b>TOTAL REPARACIONES</b>						<b>\$9,012.04</b>
<b>PAVIMENTO CON EMPEDRADO</b>						

**DIRECTOR GENERAL: ING. LUIS HUMBERTO CALDERON TORRES**

**Acumulado anterior:** \$329,281.52  
**Monto esta hoja:** \$535,917.71  
**Acumulado:** \$865,199.23

**0880**

**LUIS HUMBERTO CALDERON TORRES**



**Licitación No.** OPTEC-INV3P/FAIS-061-2020

**Obra:** Construcción de Av. Carlos de la Madrid Norte a base de pavimento asfáltico, entre Av. Ernesto Zedillo y calle Luis Donaldo Colosio.

**Fecha:** 23/10/2020

**Duración:** 30 días naturales

**Inicio Obra:** 28/10/2020

**Fin Obra:** 26/11/2020

**DOCUMENTO**

**E-10**

**Lugar:** , ESTADO DE COLIMA, Colima

**CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
A05.01	Trazo y nivelación con equipo topográfico, estableciendo ejes de referencia y bancos de nivel, incluye: materiales, cuadrilla de topografía, equipo y herramienta.	M2	136.7600	\$4.45 (* CUATRO PESOS 45/100 M.N. *)		\$608.58
A05.02	Corte de terreno natural en material tipo II con equipo mecánico, para alcanzar los niveles de sección de proyecto incluye: acamellonamiento para su posterior retiro, equipo y herramienta.	M3	18.5300	\$52.25 (* CINCUENTA Y DOS PESOS 25/100 M.N. *)		\$968.19
A05.03	Carga y acarreo del material producto de la excavación y/o demoliciones hasta 4 kms incluye: maniobras, abundamiento y manejos que se requieran con medios mecanicos.	M3	18.5300	\$84.06 (* OCHENTA Y CUATRO PESOS 06/100 M.N. *)		\$1,557.63
A05.04	Compactación del terreno natural con equipo mecanico al 90% proctor incluye: equipo y herramienta	M2	136.7600	\$6.08 (* SEIS PESOS 08/100 M.N. *)		\$831.50
A05.05	Construcción de machuelo de sección 20x40 cm. de concreto f'c=200 kg/cm2, colado en sitio, acabado común, incluye: trazo, excavación, cimbrado, colado, vibrado, curado, descimbrado, relleno compactado con material seleccionado , mano de obra y herramienta, p.u.o.t.	ML	31.1000	\$262.58 (* DOSCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 58/100 M.N. *)		\$8,166.24

**DIRECTOR GENERAL: ING. LUIS HUMBERTO CALDERON TORRES**

**Acumulado anterior:** \$865,199.23

**Monto esta hoja:** \$12,132.14

**Acumulado:** \$877,331.37

**0081**

**LUIS HUMBERTO CALDERON TORRES**



**Licitación No.** OPTEC-INV3P/FAIS-061-2020

**Fecha:** 23/10/2020

**Obra:** Construcción de Av. Carlos de la Madrid Norte a base de pavimento asfáltico, entre Av. Ernesto Zedillo y calle Luis Donaldo Colosio.

**Duración:** 30 días naturales

**Inicio Obra:** 28/10/2020

**Fin Obra:** 26/11/2020

**DOCUMENTO**  
E-10

**Lugar:** ESTADO DE COLIMA, Colima

**CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA**

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Precio con letra	Importe
A05.06	Construcción de dentellón de sección 20x40 cm. de concreto f'c=200 kg/cm2, colado en sitio, acabado común, incluye: trazo, excavación, cimbrado, colado, vibrado, curado, descimbrado, relleno compactado con material seleccionado producto de la excavación, mano de obra y herramienta, p.u.o.t.	ML	9.0000	\$279.74	(* DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 74/100 M.N. *)	\$2,517.66
A05.07	Construcción de empedrado en seco con material piedra bola, de 15 cm de espesor, asentado y empacado con polvillo.	M2	136.7600	\$174.28	(* CIENTO SETENTA Y CUATRO PESOS 28/100 M.N. *)	\$23,834.53
<b>TOTAL PAVIMENTO CON EMPEDRADO</b>						<b>\$38,484.33</b>
<b>TOTAL Construcción de Av. Carlos de la Madrid Norte a base de pavimento asfáltico, entre Av. Ernesto Zedillo y calle Luis Donaldo Colosio.</b>						<b>\$903,683.56</b>

**DIRECTOR GENERAL: ING. LUIS HUMBERTO CALDERON TORRES**

**Acumulado anterior:** \$877,331.37

**Monto esta hoja:** \$26,352.19

**Acumulado:** \$903,683.56

**TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO SIN IVA:**

**IVA 16.00%**

**TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO:**

(\* UN MILLON CUARENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 93/100 M.N. \*)

**\$903,683.56**

**\$144,589.37**

**\$1,048,272.93**

**0082**