

Hopelchén, Campeche, a 19 de Diciembre del 2022.

OFICIO: HAH/DOP/369/2022

ASUNTO: Trámite de Pago

ING. HIRAM ARANDA CALDERÓN
DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN
H. AYUNTAMIENTO DE HOPELCHÉN
P R E S E N T E:

A través del presente, me permito dirigirme a usted para solicitarle el pago de la Estimación 1 (Única) de la Obra: **REHABILITACIÓN DE ALUMBRADO PUBLICO EN AV. DESIDERIO ORTEGON CAUICH EN HOPELCHEN LOCALIDAD HOPELCHEN ASENTAMIENTO HOPELCHEN CENTRO** en la localidad de Hopelchen Municipio de Hopelchen, Campeche, con numero de Contrato: **HAH-DOP-BANOBRAS-03/2022** a favor de la **PERSONA FISICA: JOSE RICARDO LAZCANO PACHECO** se solicita el pago **\$835,119.77 SON (OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL CIENTO DIECINUEVE PESOS 77/100 M.N.)** con Recursos de Ramo **33 (FISM 2022)**.

Se anexa la siguiente documentación:

- Invitación a 3 empresas.
- 3 oficios de empresas aceptando participar.
- Visita al sitio de la obra
- 3 presupuesto.
- Acta de Fallo.
- Contrato de obra. **HAH-DOP-BANOBRAS-03/2022**
- Fianza de cumplimiento no. **4374-02216-7**
- Oficio de inicio de obra
- Oficio de asignación de supervisor de obra.
- Oficio de superintendente de obra.
- Factura electrónica no. 143
- Caratula de estimación
- Estado de cuenta
- Cuerpo de estimación
- Números generadores
- Croquis
- Memoria fotográfica.
- Catalogo definitivo.
- Oficio de notificación de termino de obra
- Fianza de Vicios ocultos **4374-02247-1**
- Acta de entrega del contratista
- Acta de entrega del comité

- Acta de entrega física de la obra
- Acta finiquito de la obra
- Bitácora de obra

PROPUESTA TECNICA PROPUESTA ECÓNOMICA.

Sin otro particular por el momento, le envió un cordial saludo, agradeciendo la atención al presente.



ATENTAMENTE GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE CAMPECHE
H. AYUNTAMIENTO DE HOPELCHEN
2021-2024.
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA
HOP. CAM.

ING. IRVIN OBED COLLI CHI
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS, DESARROLLO
URBANO Y ECOLOGIA DEL MUNICIPIO DE HOPELCHEN

C.c. Archivo

Privada Mandarin Mza 9 Lote 10
 Col. Flor de Ismón
 Ctl. 981 138 2060
 Oficina: 981 144 32 33
 jrl@fisco3109@gmail.com

Ing. José Ricardo Lazcano Pacheco

CONTRATISTA:	JOSE RICARDO LAZCANO PACHECO			
DOMICILIO:	PRIVADA MANDARINA MZA 9 LOTE 10 SAN FRANCISCO DE CAMPECHE			
RFC:	LAPR810509UR0	ESTADO:	CAMPECHE	FECHA: 15 DE DICIEMBRE 2022

OBRA:	LOCALIDAD:	ESTIMACION No.
REHABILITACIÓN DE ALUMBRADO PUBLICO EN AV. DESIDERIO ORTEGON CAUICH EN HOPELCHEN LOCALIDAD HOPELCHEN ASENTAMIENTO HOPELCHEN CENTRO	HOPELCHEN	1 (FINIQUITO)
	MUNICIPIO	
	HOPELCHEN	

CONTRATO	MONTO DEL CONTRATO:		ANTICIPO	DURACIÓN DE LA OBRA.	
HAH-DOP-BANOBRAS-03/2022	IMPORTE S/IVA	\$ 719,930.84	N/A	PERIODO:	7
	IVA:	\$ 115,188.93	N/A	INICIO:	09-dic-22
	TOTAL C/IVA	\$ 835,119.77	\$ -	TERMINO:	15-dic-22
No. FIANZA DE CUMPLIMIENTO:	4374-02216-7	ASERTA		PERIODO DE ESTIMACION	
No. FIANZA DE ANTICIPO:	S/A	S/A		DEL:	09-dic-22
No. FIANZA DE VICIOS OCULTOS:	XXX			AL:	15-dic-22

Recibí del Municipio de Hopolchen, Campeche, la cantidad de : \$835,119.77 (OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL CIENTO DIECINUEVE PESOS 77/100 M.N.)	AVANCE DE OBRA:
Por concepto de pago de la estimacion No: 1 (FINIQUITO)	Financiero: 100.00%
	Fisico: 100.00%

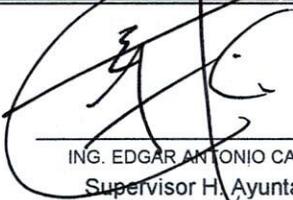
DEDUCCIONES		CALCULO DE LA ESTIMACION	
0.5 % INSP. DE OBRAS.	\$0.00	IMPORTE DE LA ESTIMACION	\$719,930.84
1.0 % OBRAS DE BENEF. SOCIAL	\$0.00	AMORTIZACION TOTAL DEL ANTICIPO	N/A
TOTAL DEDUCCIONES	\$0.00	SUBTOTAL	\$719,930.84
		16.00% IVA	\$115,188.93
		SUBTOTAL	\$835,119.77
		MENOS DEDUCCIONES	\$0.00
		NETO A PAGAR	\$835,119.77

ESTADO DE CUENTA					
CONCEPTO	IMPORTE	ACUMULADO ANT.	ESTA ESTIMACION	ACUMULADO	SALDOS
CONTRATO C/IVA INCLUIDO:	\$ 835,119.77		\$835,119.77	\$835,119.77	\$ 0.00
ANTICIPO S/IVA INCLUIDO:	\$ 0.00			\$0.00	\$ 0.00

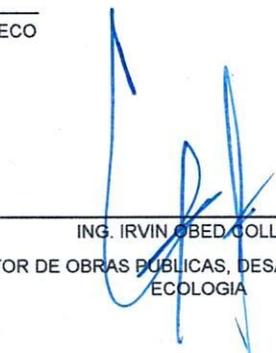
RECIBI.


 ING. JOSE RICARDO LAZCANO PACHECO
 Contratista

REVISO.


 ING. EDGAR ANTONIO CAUICH KUK
 Supervisor H. Ayuntamiento

Vo.Bo.


 ING. IRVIN OBED COLLI CHI
 DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS, DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA



ESTADO FINANCIERO

ESTIMACION No. 1 (FINIQUITO)

OBRA: REHABILITACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO EN AV. DESIDERIO ORTEGON CAUICH EN HOPELCHEN LOCALIDAD HOPELCHEN
 ASENTAMIENTO HOPELCHEN CENTRO

Contrato: HAH-DOP-BANOBRRAS-09/2022

LOCALIDAD: HOPELCHEN

Fecha: 15 DE DICIEMBRE 2022

No. ESTIMACION	PERIODO DE ESTIMACION	IMPORTE	AMORT. ANTICIPO S/IVA	SUBTOTAL	I.V.A	IMPORTE ANTICIPO		LIQUIDO A PAGAR
						S/IVA	TOTAL	
		\$719,930.84	09-dic-22	15-dic-22	\$	N/A	#VALORI	#VALORI
1	DEI: 09-12-22 AL: 15-12-22	\$ 719,930.84	N/A	\$ 719,930.84	\$ 115,188.93	\$	\$	\$ 835,119.77
TOTAL		\$ 719,930.84	\$ 50.00	\$ 719,930.84	\$ 115,188.93	\$	\$	\$ 835,119.77
TOTAL EJERCIDO S/IVA		\$ 719,930.84	\$ 50.00	\$ 719,930.84	\$ 115,188.93	\$	\$	\$ 835,119.77

RECIBI.

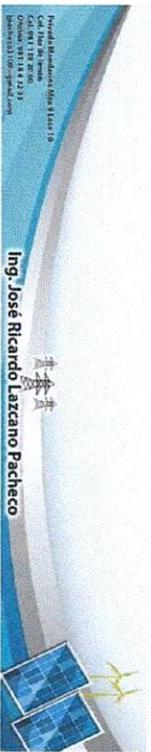
REVISO.

ING. JOSÉ RICARDO LAZZARINO PACHECO
 Contratista

ING. EDGAR ANTONIO CAUICH KUK
 Supervisor H. Av. Ambiente

Vo.Bo.

ING. IRVIN OBEDE COLLA CHI
 DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS, DESARROLLO URBANO Y ECOLOGIA



NO. CONTRATO: HAH-DOP-BANOBRA-03/2022
 OBRA: REHABILITACIÓN DE ALUMBRADO PUBLICO EN AV. DESIDERIO ORTEGON CAUICH EN HOPELCHEN LOCALIDAD HOPELCHEN ASENTAMIENTO HOPELCHEN CENTRO HOPELCHEN
 LOCALIDAD:

CUERPO DE ESTIMACION

CANTIDAD DE OBRA

CLAV	C O N C E P T O	UNID	CANTIDAD EN CONTRATO	ESTA ESTIMACION	ACUMULADO A LA FECHA	POR EJERCER	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE METALICA TUBULAR DE PZA DIMENSIONES DE 3.00 X 2.00 MTS. CON PERFIL DE 1-1/2" X 1 -1/2" PARA COLOCAR LETRERO ROTULADO SOBRE LAMINA, SECCION DE 2.00 X 1.22 MTS. INCLUYE INSTALACION DE OBRA.		1.0	1.0			\$ 4,786.98	\$ 4,786.98
	DESMANTELAMIENTO DE LUMINARIAS PUBLICAS TIPO COLONIAL PZA EXISTENTES EN POSTE METALICO DE 9 METROS DE ALTURA INCLUYE: GRUA, DESCONEXION, TRASLADO DE MATERIAL A SITIO INDICADO POR SUPERVISION, HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MANO DE OBRA.		50.0	50.0			\$ 869.65	\$ 43,482.50
	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED DE 100 WATSS CON PZA CUERPO FABRICADO EN ALUMINIO PURO INVECTADO A PRESION CON EXCELENTES ACABADOS, CUBIERTA CON PINTURA TIPO POLIESTER APLICADA ELECTROSTATICAMENTE EN COLOR NEGRO BRINDANDO MAYOR RESISTENCIA A LA CORROSION CON REFRACTOR DE PILOCARBONATO CON UNA EFICIENTE DISTRIBUCION LUMINICA Y RESISTENTE AL IMPACTO. SISTEMA PLUS LED CIRCULAR MARCA CREE CON OPTICA Y CURVA DE DISTRIBUCION SIMETRICA O ASIMETRICA. EFICIENCIA LUMINICA DE 110 LMW. DRIVER PROGRAMABLE MARCA PHILIPS. POSIBILIDAD DE ATENUACION 0-10V. VOLTAJE DE OPERACION DE 120 - 277 VOLTS. SUPRESOR DE PICOS DE 10kV. GARANTIA DE 10 ANOS POR ESCRITO. NORMAS Y CERTIFICACIONES. MARCA: FORLIGHTING. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR TIPO THW DE GAL. 10 LOTE EN COLOR ROJO O NEGRO DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD VIGENTE. NOM-001-SEDE-2012. INCLUYE: CONECTORES TIPO YP ESPECIALES PARA CONECTAR A LA RED EXISTENTE Y EVITAR FALLAS CON PINZA ESPECIAL DE CONEXION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.		52.0	52.0			\$ 12,323.08	\$ 640,800.16
	SUMINISTRO E INSTALACION DE ADECUACIONES. EL NICHOS DE LOTE ALUMBRADO PUBLICO A BASE DE 2 CENTRO DE CARGA DE 2 POLOS CON CAPACIDAD DE ZAPATAS PRINCIPALES DE 100 AMPERES. CONECTORES RDM DE 4 VIAS, ZAPATAS Y MANGAS DE ACUERDO A LOS CALIBRES EXISTENTES, CAMBIO DE CONDUCTOR DE LA BASE DE MEDIDOR A LOS INTERRUPTORES. INTERRUPTORES TIPO 00 DE 50 AMPERES. INCLUYE: DESMANTELAMIENTO DE LO EXISTENTE EN MAL ESTADO, PINTURA DEL MURETE EN COLOR BLANCO.		3.0	3.0			\$ 630.16	\$ 1,890.48
			1.0	1.0			\$ 8,868.90	\$ 8,868.90

ING. JOSE RICARDO LAZCANO PACHECO
 CONTRATISTA

ING. EDGAR ANTONIO CAUICH KUK
 SUPERVISOR DE OBRA

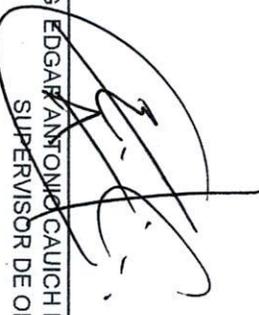


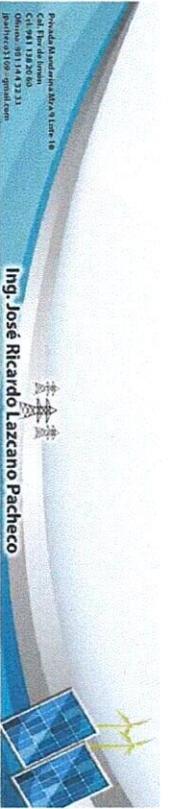
NO. CONTRATO: HAH-DOP-BANOBRRAS-03/2022
 OBRAS: REHABILITACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO EN AV. DESIDERIO ORTEGON CAUICH EN HOPELCHEN LOCALIDAD HOPELCHEN
 LOCALIDAD: HOPELCHEN ASENTAMIENTO HOPELCHEN CENTRO HOPELCHEN

CUERPO DE ESTIMACION

CLAV	C O N C E P T O	UNID	C A N T I D A D E S		ESTIMA ESTIMACION	ACUMULADO A LA FECHA	POR EJERCER	PRECIO UNITARIO	I M P O R T E
			EN CONTRATO	DE O B R A					
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DISPOSITIVO K TIERRA FISICA CON PZA UNA VARILLA COPPERWELD DE 3 MTS. INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA		1.0	1.0				\$ 1,150.63	\$ 1,150.63
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DECORATIVO MARCA PZA TECNOLITE O SIMILAR, IGUAL DE LA AVENIDA. INCLUYE: PINTURA ESMALTE, BASE ANTICORROSIVA, ANDAMIOS DE OBRA Y HERRAMIENTAS.		1.0	1.0				\$ 18,951.19	\$ 18,951.19
	SUBTOTAL							\$	719,930.84
	IVA (16%)							\$	115,188.93
	TOTAL							\$	835,119.77


 ING. JOSE RICARDO LAZCANO PACHECO
 CONTRATISTA


 ING. EDGAR ANTONIO CAUICH KUK
 SUPERVISOR DE OBRA



NO. CONTRATO: HAH-DOP-BANOBRRAS-03/2022
INICIO: 09-dic-22
OBRA: REHABILITACION DE ALUMBRADO PUBLICO EN AV. DESIDERIO ORTEGON CAUICH EN HOPELCHEN LOCALIDAD HOPELCHEN ASENTAMIENTO HOPELCHEN TERMINO 15-dic-22
LOCALIDAD: HOPELCHEN
EST. NO: 1 (FINQUITO)

NUMEROS GENERADORES

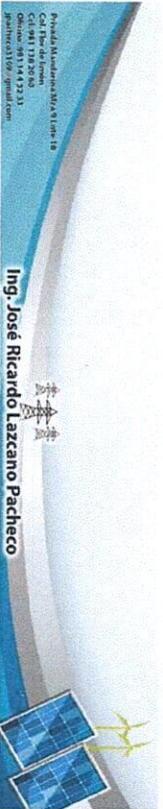
CLAV	CONCEPTO	UNID	EJE	LOCALIZACION	EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	LADO	PZA	LOCALIZACION		OBSERVACIONES
											PARCIAL	TOTAL	
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE METALICA TUBULAR DE DIMENSIONES DE 3.00 X 2.00 MTS. CON PERFIL DE 1-1/2" X 1-1/2" PARA COLOCAR LETRERO ROTULADO SOBRE LAMINA. SECCION DE 2.00 X 1.22 MTS. INCLUYE INSTALACION DE OBRA.									1		1.00	
											TOTAL	1.00	

DESMANTELAMIENTO DE LUMINARIAS PUBLICAS TIPO COLONIAL EXISTENTES EN POSTE METALICO DE 9 METROS DE ALTURA INCLUYE: GRUA, DESCONEXION, TRASLADO DE MATERIAL A SITIO INDICADO POR SUPERVISION, HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MANO DE OBRA.

NO. DE POSTE	ESTE	NORTE	0
1	201017.00 m E	2186128.00 m N	-
2	201043.00 m E	201043.00 m E	2.00
3	201079.54 m E	2186078.68 m N	2.00
4	201102.23 m E	2186058.20 m N	2.00
5	201124.34 m E	2186040.69 m N	2.00
6	201145.54 m E	2186021.07 m N	2.00
7	201176.37 m E	2185995.60 m N	2.00
8	201201.00 m E	2185974.00 m N	2.00
9	201223.87 m E	2185954.17 m N	2.00
10	201247.75 m E	2185928.87 m N	2.00
11	201273.25 m E	2185905.18 m N	2.00
12	201305.59 m E	2185884.59 m N	2.00
13	201340.95 m E	2185867.85 m N	2.00
14	201380.76 m E	2185853.75 m N	2.00
15	201412.79 m E	2185838.60 m N	2.00
16	201455.59 m E	2185853.50 m N	2.00
17	201467.54 m E	2185828.25 m N	2.00
18	201487.94 m E	2185822.57 m N	2.00
19	201506.00 m E	2185817.00 m N	2.00
20	201525.49 m E	2185811.81 m N	2.00
21	201446.46 m E	2185835.48 m N	2.00
22	201470.08 m E	2185832.94 m N	2.00
23	201489.00 m E	2185823.00 m N	2.00
24	201518.05 m E	2185815.13 m N	2.00
25	201818.00 m E	2185772.00 m N	2.00
26	201821.60 m E	2185772.48 m N	2.00
TOTAL			54.00

JOSE RICARDO LAZCANO PACHECO
 CONTRATISTA

ING. EDGAR ANTONIO CAUICH KUK
 SUPERVISOR DE OBRA



NO. CONTRATO: HAH-DOP-BANOBRRAS-03/2022 **INICIO:** 09-dic-22

OBRA: REHABILITACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO EN AV. DESIDERIO ORTEGON CAUCH EN HOPELCHEN LOCALIDAD HOPELCHEN ASENTAMIENTO HOPELCHEN TEQUILINO CENTRO **15-dic-22**

LOCALIDAD: HOPELCHEN **EST. NO:** 1 (FINIQUITO)

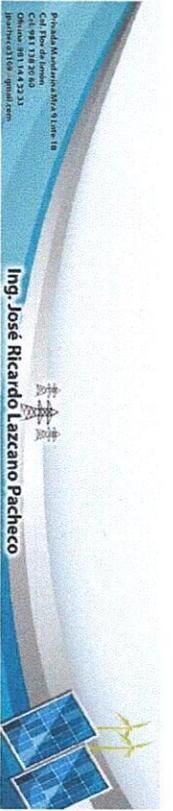
CONCEPTO

NUMEROS GENERADORES

CLAV	UNID	EJE	LOCALIZACION	A	EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	LADO	PZA	LOCALIZACION		OBSERVACIONES
											PARCIAL	TOTAL	
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED DE 100 WATTS CON CUERPO FABRICADO EN ALUMINIO PURO INYECTADO A PRESION CON EXCELENTES ACABADOS. CUBIERTA CON PINTURA TIPO POLESTER APLICADA ELECTROSTATICAMENTE EN COLOR NEGRO BRINDANDO MAYOR RESISTENCIA A LA CORROSION CON REFRACTOR DE PLOCCARBONATO CON UNA EFICIENTE DISTRIBUCION LUMINICA Y RESISTENTE AL IMPACTO. SISTEMA PLUS LED CIRCULAR MARCA CREE CON OPTICA Y CURVA DE DISTRIBUCION SIMETRICA O ASIMETRICA. EFICIENCIA LUMINICA DE 110 LMW. DRIVER PROGRAMABLE MARCA PHILLIPS. POSIBILIDAD DE ATENUACION 0-10V. VOLTAJE DE OPERACION DE 120 - 277 VOLTS. SUPRESOR DE PICOS DE 10KV. GARANTIA DE 10 AÑOS POR ESCRITO. NORMAS Y CERTIFICACIONES. MARCA: FORLIGHTING. INCLUDE: SERVICIO DE GRUA HIAB, FLETE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.													
1													2,00
2													2,00
3													2,00
4													2,00
5													2,00
6													2,00
7													2,00
8													2,00
9													2,00
10													2,00
11													2,00
12													2,00
13													2,00
14													2,00
15													2,00
16													2,00
17													2,00
18													2,00
19													2,00
20													2,00
21													2,00
22													2,00
23													2,00
24													2,00
25													2,00
26													2,00
TOTAL											52,00		

JOSE RICARDO LAZCANO PACHECO
CONTRATISTA

ING. FABIAN ASENTADO CAUCH KUK
SUPERVISOR DE OBRA



Proyecto Mantenimiento y Reparación de Línea 13
 C.R. 981.134.20.00
 Ciudad: 981.134.20.00
 Teléfono: 981.134.20.00

Ing. José Ricardo Lazcano Pacheco

NO. CONTRATO: HAH-DOP-BANOBRRAS-03/2022 INICIO: 09-dic-22

OBRA: REHABILITACION DE ALUMBRADO PUBLICO EN AV. DESIDERIO ORTEGON CAUICH EN HOPELCHEN LOCALIDAD HOPELCHEN ASENTAMIENTO HOPELCHEN TERMINO 15-dic-22 CENTRO

LOCALIDAD: HOPELCHEN
 EST. NO: 1 (FINIQUITO)

NUMEROS GENERADORES

CLAV	UNID	EJE	LOCALIZACION	A	EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	LADO	PZA	LOCALIZACION		OBSERVACIONES
											PARCIAL	TOTAL	

SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR TIPO THW DE CAL. 10 EN COLOR ROJO O NEGRO DE ACUERDO A LA NOMINATIVIDAD VIGENTE. NOM-001-SEDE-2012. INCLUYE: CONECTORES TIPO YP ESPECIALES PARA CONECTAR A LA RED EXISTENTE Y EVITAR FALLAS CON PINZA ESPECIAL DE CONEXIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

TOTAL 3.00 3.00

SUMINISTRO E INSTALACION DE ADECUACIONES EL NICHOS DE ALUMBRADO PUBLICO A BASE DE 2 CENTRO DE CARGA DE 2 POLOS CON CAPACIDAD DE ZAPATAS PRINCIPALES DE 100 AMPERES, CONECTORES RDM DE 4 VIAS, ZAPATAS Y MANGAS DE ACUERDO A LOS CALIBRES EXISTENTES, CAMBIO DE CONDUCTOR DE LA BASE DE MEDIDOR A LOS INTERRUPTORES, INTERRUPTORES TIPO 00 DE 50 AMPERES. INCLUYE: DESMANTELAMIENTO DE LO EXISTENTE EN MAL ESTADO, PINTURA DEL MURETE EN COLOR BLANCO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

TOTAL 1.00 1.00

SUMINISTRO Y COLOCACION DE DISPOSITIVO K TIERRA FISICA CON UNA VARILLA COPPERWELD DE 3 MTS. INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA

TOTAL 1.00 1.00

SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DECORATIVO MARCA TECNOLITE O SIMILAR, IGUAL DE LA AVENIDA, INCLUYE: PINTURA ESMALTE, BASE ANTICORROSIVA, ANDAMIOS DE OBRA Y HERRAMIENTAS.

TOTAL 1.00 1.00

JOSE RICARDO LAZCANO PACHECO
 CONTRATISTA

ING. EDGAR ANTONIO CAUICH KUK
 SUPERVISOR DE OBRA



NO. CONTRATO:
 OBRA:
 LOCALIDAD:

HAH-DOP-BANOBRAS-03/2022
 REHABILITACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO EN AV.
 DESIDERIO ORTEGON CAUICH EN HOPELCHEN LOCALIDAD
 HOPELCHEN ASENTAMIENTO HOPELCHEN CENTRO
 HOPELCHEN

CATALOGO DEFINITIVO

CANTIDADES DE OBRA

CLAV	C O N C E P T O	UNID	TOTAL EJERCIDO	POR EJERCER	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE METALICA TUBULAR DE PZA DIMENSIONES DE 3.00 X 2.00 MTS. CON PERFIL DE 1-1/2" X 1-1/2" PARA COLOCAR LETRERO ROTULADO SOBRE LAMINA, SECCION DE 2.00 X 1.22 MTS. INCLUYE INSTALACION DE OBRA.		1.0		\$ 4,786.98	\$ 4,786.98
	DESMANTEAMIENTO DE LUMINARIAS PUBLICAS TIPO COLONIAL PZA EXISTENTES EN POSTE METALICO DE 9 METROS DE ALTURA INCLUYE: GRUA, DESCONEXION, TRASLADO DE MATERIAL A SITIO INDICADO POR SUPERVISION, HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MANO DE OBRA.		52.0		\$ 12,323.08	\$ 640,800.16
	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED DE 100 WATSS CON PZA CUERPO FABRICADO EN ALUMINIO PURO INYECTADO A PRESION CON EXCELENTES ACABADOS. CUBIERTA CON PINTURA TIPO POLIESTER APLICADA ELECTROSTATICAMENTE EN COLOR NEGRO BRINDANDO MAYOR RESISTENCIA A LA CORROSION CON REFRACTOR DE PLOCARBONATO CON UNA EFICIENTE DISTRIBUCION LUMINICA Y RESISTENTE AL IMPACTO. SISTEMA PLUS LED CIRCULAR MARCA CREE CON OPTICA Y CURVA DE DISTRIBUCION SIMETRICA O ASIMETRICA. EFICIENCIA LUMINICA DE 110 LMW. DRIVER PROGRAMABLE MARCA PHILIPS. POSIBILIDAD DE ATENUACION 0-10V. VOLTAJE DE OPERACION DE 120 - 277 VOLTS. SUPRESOR DE PICOS DE 10KV. GARANTIA DE 10 AÑOS POR ESCRITO. NORMAS Y CERTIFICACIONES. MARCA: FORLIGHTING. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR TIPO THW DE CAL. 10 LOTE EN COLOR ROJO O NEGRO DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD VIGENTE, NOM-001-SEDE-2012. INCLUYE: CONECTORES TIPO YP ESPECIALES PARA CONECTAR A LA RED EXISTENTE Y EVITAR FALLAS CON PINZA ESPECIAL DE CONEXION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.		3.0		\$ 630.16	\$ 1,890.48
	SUMINISTRO E INSTALACION DE ADECUACIONES EL NICHOS DE LOTE ALUMBRADO PUBLICO A BASE DE 2 CENTRO DE CARGA DE 2 POLOS CON CAPACIDAD DE ZAPATAS PRINCIPALES DE 100 AMPERES, CONECTORES RDM DE 4 VIAS, ZAPATAS Y MANGAS DE ACUERDO A LOS CALIBRES EXISTENTES, CAMBIO DE CONDUCTOR DE LA BASE DE MEDIDOR A LOS INTERRUPTORES, INTERRUPTORES TIPO 00 DE 50 AMPERES. INCLUYE: DESMANTEAMIENTO DE LO EXISTENTE EN MAL ESTADO, PINTURA DEL MURETE EN COLOR BLANCO.		1.0		\$ 8,868.90	\$ 8,868.90

ING. JOSE RICARDO LAZCANO PACHECO
 CONTRATISTA

ING. EDGAR ANTONIO CAUICH KUK
 SUPERVISOR DE OBRA



NO. CONTRATO: HAH-DOP-BANOBRRAS-03/2022
 OBRA: REHABILITACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO EN AV. DESIDERIO ORTEGON CAUICH EN HOPELCHEN LOCALIDAD HOPELCHEN ASENTAMIENTO HOPELCHEN CENTRO HOPELCHEN
 LOCALIDAD:

CATALOGO DEFINITIVO

CLAV/ C O N C E P T O	C A N T I D A D E S D E O B R A			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
	UNID	TOTAL EJERCIDO	POR EJERCER		

SUMINISTRO Y COLOCACION DE DISPOSITIVO K TIERRA FISICA CON PZA UNA VARILLA COPPERWELD DE 3 MTS. INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA		1.0		\$ 1,150.63	\$ 1,150.63
---	--	-----	--	-------------	-------------

SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DECORATIVO MARCA PZA TECNOLITE O SIMILAR, IGUAL DE LA AVENIDA, INCLUYE: PINTURA ESMALTE, BASE ANTOCORROSIVA, ANDAMIOS DE OBRA Y HERRAMIENTAS.		1.0		\$ 18,951.19	\$ 18,951.19
--	--	-----	--	--------------	--------------

SUBTOTAL				\$	719,930.84
IVA (16%)				\$	115,188.93
TOTAL				\$	835,119.77


 ING. JOSE RICARDO LAZCANO PACHECO
 CONTRATISTA


 ING. EDGAR ANTONIO CAUICH KUK
 SUPERVISOR DE OBRA