



CONSTRUCTORA RASCON SA DE CV
CRA8602117D0
Domicilio Fiscal
Luis Estavillo Muñoz 701 B
Col. Barrio del Norte 31300
Chihuahua Chihuahua México
Tel. 6144108654

Factura No: 256

FOLIO FISCAL (UUID):

D3C0F39D-98C2-4189-8FE2-5EF73C8B0E81

NO. DE SERIE DEL CERTIFICADO DEL SAT:

00001000000203495276

NO. DE SERIE DEL CERTIFICADO DEL EMISOR:

00001000000301372640

FECHA Y HORA DE CERTIFICACIÓN:

2017-01-23T14:19:37

FECHA Y HORA DE EMISIÓN DE CFDI:

2017-01-23T14:14:37

CLIENTE: MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
FC: MC1651010V22
DIRECCIÓN: MINA 408
CENTRO C.P. 31000
CHIHUAHUA Chihuahua
México

Régimen Fiscal: Régimen General de Ley Personas Morales

Lugar de Expedición: Chihuahua, Chihuahua

Forma de Pago: Pago en una sola exhibición

Método de Pago: 03-Transferencia electrónica de
fondos

Fecha de Expedición: 23 enero 2017

Clave de Moneda: MXN

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1.00	NO APLICA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TERCERA ETAPA, SEGÚN CONTRATO No. 224/2016. ESTIMACIÓN No. 1 ALCANCE DE LA ESTIMACIÓN \$ 1'362,436.87 AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO \$ 408,731.06 RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO: C.M.I.C. DEL 0.2% \$ 2,724.87 D.I.F. DEL 0.2% \$ 2,724.87 I.C.I.C. DEL 0.2% \$ 2,724.87 S.I.V.C. DEL 0.5% \$ 6,812.18 SUMA \$ 14,986.79 NETO A RECIBIR \$ 1'091,311.95	\$ 953,705.81	\$ 953,705.81

IMPORTE CON LETRA: UN MILLON CIENTO SEIS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS, 74/100
MXN

SUBTOTAL: \$ 953,705.81
IVA(IVA 16.00%): \$ 152,592.93
TOTAL: \$ 1,106,298.74

SELLO DIGITAL DEL CFDI

GdzFgDRaZSv0HVzkw3h14qE7erbZ9MAhz1oxZRevMoI3VN3GUH6Xo0vZT1neGRU9aJMPWO7OJNKI8a19zrIG9X8BIV23NJULFwRA5VzKJOvvg5NhwQyKBYBbQK9bcum8jQz68GCoWM9o2xxoesfvqKqJcotgkSFuRjdWQ=

SELLO DIGITAL DEL SAT

IEHlp2hOq85q43Ub20TM173bLC+X0qdtLgFPsR2+nIz69Mb1c18IEZR/M4mV3dP8WUxRrPIS1Xy8grtzh+hJAHVgDpxeONTmQjrtvB4Q+VLcym2sqTM42eL66Zx17DzJ3ugWnF0q8ECqNE+8r8h94OVtr+Ij8SVKM=

ADENA ORIGINAL DEL COMPLEMENTO DE CERTIFICACIÓN DIGITAL DEL SAT

1.0/D3C0F39D-98C2-4189-8FE2-5EF73C8B0E81/2017-01-23T14:19:37/GdzFgDRaZSv0HVzkw3h14qE7erbZ9MAhz1oxZRevMoI3VN3GUH6Xo0vZT1neGRU9aJMPWO7OJNKI8a19zrIG9X8BIV23NJULFwRA5VzKJOvvg5NhwQyKBYBbQK9bcum8jQz68GCoWM9o2xxoesfvqKqJcotgkSFuRjdWQ=0000000203495276



www.foliosdigitales.com

Los comprobantes fiscales digitales son
obligatorios desde Enero de 2011

Folios Digitales®

Proveedor Autorizado de Certificación
No. SAT 55710





gob.mx

Verificación de Comprobantes Fiscales Digitales por Internet

A través de esta opción, Usted podrá verificar si el comprobante fue Certificado por el SAT

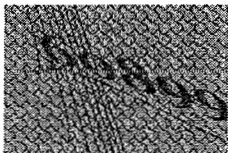
Folio Fiscal

RFC Emisor

RFC Receptor

Proporcione los dígitos de la imagen

Verificar CFDI



RFC del Emisor

CRA8602117D0

Folio Fiscal

D3C0F39D-98C2-4189-8FE2-5EF73C8B0E81

Total del CFDI

\$1,106,298.74

Nombre o Razón Social del Emisor

CONSTRUCTORA RASCON SA DE CV

Fecha de Expedición

2017-01-23T14:14:37

Efecto del Comprobante

ingreso

RFC del Receptor

MCI651010V22

Fecha Certificación SAT

2017-01-23T14:19:37

Estado CFDI

Vigente

Nombre o Razón Social del Receptor

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

PAC que Certificó

FMD100203JS7

Imprimir



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

RESUMEN DE ESTIMACION

PROGRAMA: FONDO METROPOLITANO		CONTRATO No. 224/2016	CONTRATADOS (INCLUYE CONVENIO)
OBRA: CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TERCERA ETAPA		ESTIMACIÓN No. 1	\$ 34,965,000.00 CON IVA
REFERENCIA:	LATITUD 28°33'39.0"N LONGITUD 106°10'51.5"W	PERÍODO EJEC. DEL 06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	
UBICACIÓN:	PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)	\$ 1,580,426.76 CON IVA
CONTRATISTA:	CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)	\$ -
RFC	RFC-CRA8602117D0	IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)	\$ 1,580,426.76 CON IVA

TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
<u>NORMALES</u>	\$ 686,323.37	
<u>OBRA EXCEDENTE</u>	\$ -	
<u>EXTRAS</u>	\$ 676,113.50	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)	\$ 1,362,436.87	

DESCUENTOS	
0.2% C.M.I.C.	2,724.87
0.2% D.I.F.	2,724.87
0.2% I.C.I.C.	2,724.87
0.5% S.I.V.C	6,812.18
SUMA DESCUENTOS	\$ 14,986.79

RESUMEN	
SUMA ESTA ESTIMACION	\$ 1,362,436.87
AMORT ANTICIPO	\$ 408,731.06
SUB-TOTAL	\$ 953,705.81
I.V.A.	\$ 152,592.93
TOTAL	\$ 1,106,298.74

(CON LETRA)

(UN MILLON CIENTO SEIS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 74/100 M.N.)

DESCUENTOS	\$ 14,986.79
SALDO NETO A RECIBIR	\$ 1,091,311.95

AUTORIZO

ELABORO

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
RESIDENTE D.O.P.M

CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

Vo. Bo.

REVISO

ING. CARLOS AGUILAR GARCIA

ING. EDNA LIZETTE DEL RIO SIGALA

SUBDIRECTOR DE
OBRA PUBLICA E INFRAESTRUCTURA

JEFE DEL DEPTO DE CONSTRUCCION.

Vo. Bo.

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES".

CHIHUAHUA, CHIH., 31 DE DICIEMBRE DE 2016

RECIBIMOS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS LA CANTIDAD DE: \$ 1,091,311.95
(UN MILLON NOVENTA Y UN MIL TRESCIENTOS ONCE PESOS 95/100 M.N.) COMO PAGO A LA
ESTIMACIÓN NUM. 1 CONTRATO 224/2016 POR LA CANTIDAD DE : \$ 34,965,000.00 (INCLUYE CONVENIO)
TREINTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO MIL PESOS 00/100 M.N. POR TRABAJOS EN LA OBRA:
CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TERCERA ETAPA

ALCANCE DE LA ESTIMACION \$ 1,362,436.87
AMORTIZACION DEL ANTICIPO \$ 408,731.06

SUBTOTAL \$ 953,705.81
IVA \$ 152,592.93
TOTAL \$ 1,106,298.74

RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO

C.M.I.C. DEL 0.2% 2,724.87
D.I.F. DEL 0.2% 2,724.87
I.C.I.C. DEL 0.2% 2,724.87
S.I.C.V DEL 0.5% 6,812.18
SUMA 14,986.79

RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA

1.- CONTRATO

	CONTRATO
IMPORTE CONTRATADO	\$ 32,363,191.06
CONVENIO MODIFICATORIO	\$ 2,601,808.94
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR	\$ -
ESTA ESTIMACION	\$ 1,580,426.76
ACUMULADO HASTA EST ESTIMACION	\$ 1,580,426.76
POR EJERCER	\$ 33,384,573.24

2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO

	CONTRATO
IMPORTE DE ANTICIPO	\$ 9,708,957.32
ACUMULADO ANTERIOR	\$ -
ESTA ESTIMACION	\$ 474,128.03
ACUMULADO ACTUAL	\$ 474,128.03
POR AMORTIZAR	\$ 9,234,829.29

3.- RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO

	0.2% C.M.I.C.	0.2% D.I.F.	0.2% I.C.I.C.	0.5% S.I.V.C.
ACUMULADO ANTERIOR	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
ESTA ESTIMACION	\$ 2,724.87	\$ 2,724.87	\$ 2,724.87	\$ 6,812.18
ACUMULADO ACTUAL	\$ 2,724.87	\$ 2,724.87	\$ 2,724.87	\$ 6,812.18

R E C I B I M O S


CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.
RFC-CRA8602117D0

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES".

OBRA: CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH. No. CONTRATO: 224/2016

ESTIMACIÓN No. 1

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V. PERÍODO: DEL 06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016

RESUMEN DE LA ESTIMACIÓN POR PARTIDAS		
No.	DESCRIPCION DE LAS PARTIDAS	IMPORTE
<u>NORMALES</u>		
1	TERRACERIAS	686,323.37
2	OBRAS HIDRAULICAS	640,538.00
		45,785.37
<u>OBRA EXCEDENTE</u>		
3	<u>EXTRAS</u>	0.00
		676,113.50
SUBTOTAL		1,362,436.87
I.V.A.		217,989.90
TOTAL		1,580,426.77

POR EL CONTRATISTA

ING. ALFONSO RASCON CHAVEZ
REPRESENTANTE LEGAL

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION

ING VICTOR MIRELES VILLEGAS
RESIDENTE

OBRA: CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TERCERA ETAPA

UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, No. 224/2016
CD. CHIH. CONTRATO:

ESTIMACIÓN No. 1

CONTRATISTA:

CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

PERIODO: DEL 06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016

No.	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	PROYECTO		VOLUMENES		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANT.		
OBRA NORMAL							
1	TERRACERIAS						
2	Despalmes en zona de corte o terraplenes, desperdiciando el material, terraplenes, desperdiciando el material, terraplenes, desperdiciando el material, en un espesor de 20 cm, por unidad de obra terminada.	m3	9,240.00	5,964.00		5,964.00 \$	20.70 \$
3	Excavaciones, por unidad de obra terminada: en cortes y adicionales abajo de la subrasante (PLATAFORMAS PATIOS O ESTRUCTURAS): cuando el material se utilice para la formación de terraplenes, en cualquier tipo de material y a cualquier profundidad: incluye el corte, extracción, remoción y carga del material excavado, acarreos, descarga y la estabilización de taludes en caso de ser necesario.	m3	3,600.00	1,847.65		1,847.65 \$	32.23 \$
4	Compactación, por unidad de obra terminada: del terreno natural en el área de desplante de los terraplenes: para noventa por ciento (90%), en un espesor de 20 cm, incluye escarificado, incorporación del agua, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución por unidad de obra terminada.	m3	9,240.00	5,964.00		5,964.00 \$	34.91 \$
8	Suministro y colocación de material de pedraplen con tamaños de material de 3" a 10", incluye: materiales, equipo para acomodo (bando), mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	25,410.00	1,654.70		1,654.70 \$	150.68 \$
7	OBRAS HIDRAULICAS						
33	Excavación para estructuras, por unidad de obra terminada, cualesquiera que sean su clasificación y profundidad.	m3	2,565.00	134.74		134.74 \$	37.88 \$
34	Relleno compactado al 90% de su PVSM, con material producto de la excavación para protección de las obras de drenaje, por unidad de obra terminada.	m3	810.00	452.72		452.72 \$	89.86 \$

POR EL CONTRATISTA

ING. ALFONSO RASCON CHAVEZ
REPRESENTANTE LEGAL

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION

ING VICTOR MIRELES VILLEGAS
RESIDENTE

OBRA: CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TERCERA ETAPA

UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, No. 224/2016
CD. CHIH. CONTRATO:

ESTIMACIÓN No. 1

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

PERIODO: DEL 06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016

No.	CONCEPTOS DESCRIPCION	PROYECTO		VOLUMENES		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANT.		

EXTRAS

EXTRA 01	Suministro e instalacion de tubo de alcantarilla metalica galvanizada anidable encajable de 0.60m. De diametro con una corrugacion de 2 2/3" x 1/2", calibre 14. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion. P.U.O.T.	ml	409.00	159.60		159.60 \$ 1,958.01 \$	312,498.40
EXTRA 02	Suministro e instalacion de tubo de alcantarilla metalica galvanizada atornillable de 1.83m. de diametro con una corrugacion de 2 2/3" x 1/2", calibre 10. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion. P.U.O.T.	ml	264.00	55.20		55.20 \$ 6,587.23 \$	363,615.10

\$ 676,113.50

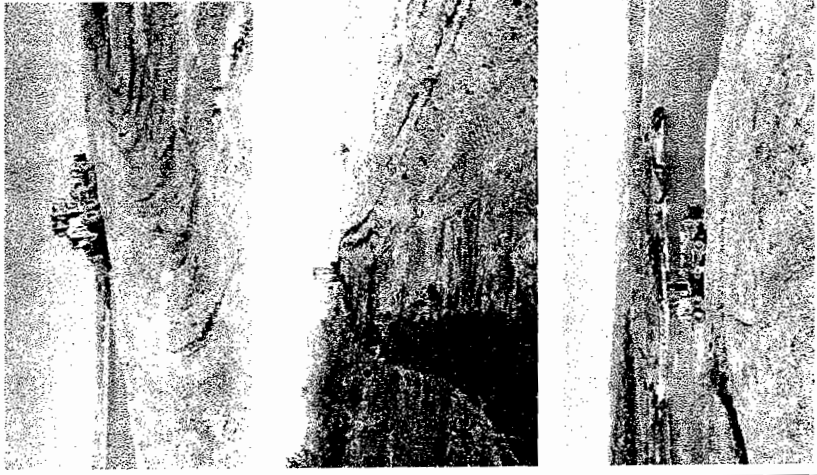
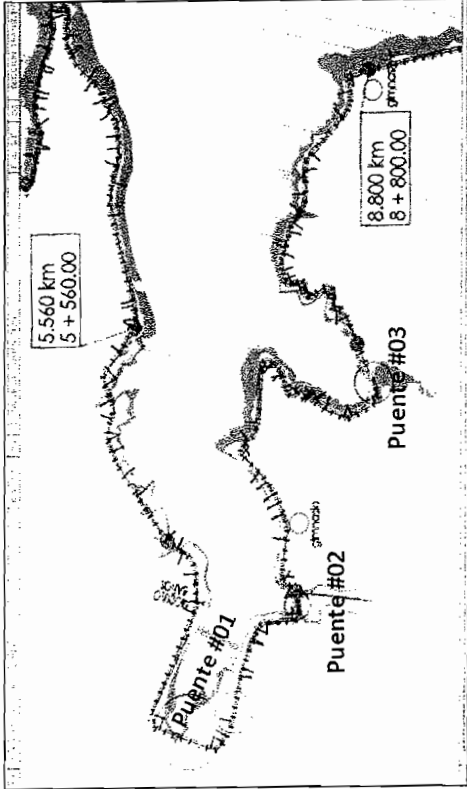
POR EL CONTRATISTA

ING. ALFONSO RASCON CHAVEZ
REPRESENTANTE LEGAL

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION

ING VICTOR MIRELES VILLEGAS
RESIDENTE

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEÍ CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.		
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016
		CONTRATISTA	CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

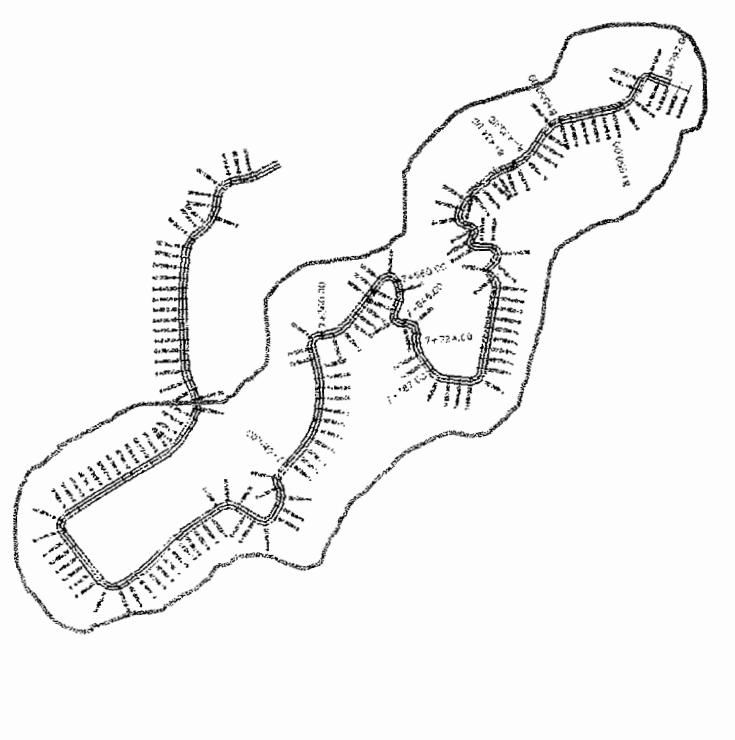
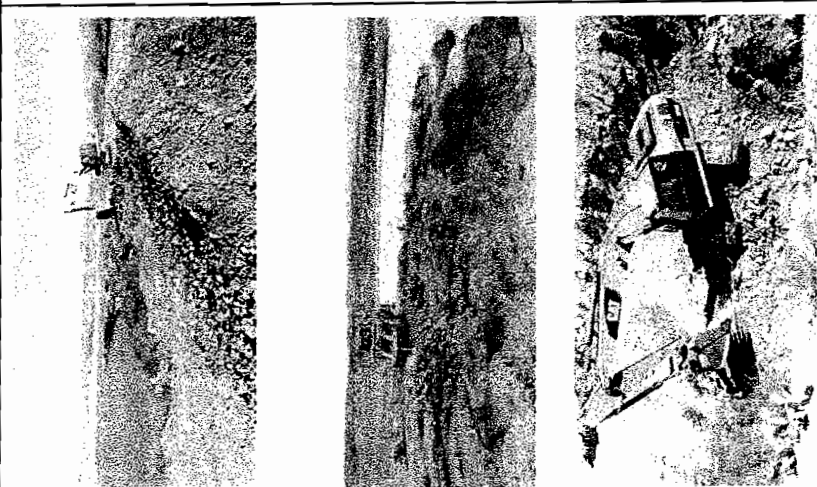
DESCRIPCIÓN	OPERACIONES						REPORTE FOTOGRAFICO	Vol.
	Inicio	Final	Largo	Ancho	Alto	Pzas		
Despalme en zona de corte o terraplenes, desperdiciando el material, terraplenes, desperdiciando el material, terraplenes, desperdiciando el material, en un espesor de 20 cm, por unidad de obra terminada.	6+000	6+470	470.00	14.00	0.20	1.00		A ESTIMAR 5964.00 m3
	6+470	6+560	90.00	Puente #1				
	6+560	6+860	300.00	14.00	0.20	1.00		
	6+860	6+990	30.00	Puente #2				
	7+040	7+700	660.00	14.00	0.20	1.00		
	7+900	7+930	30.00	Puente #3				
CROQUIS	8+100	8+800	700.00	14.00	0.20	1.00		


 ING. VÍCTOR MIRELES VILLEGAS
 SUPERVISOR DOPM


 ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
 RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES".
 GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEF CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.		
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016
		CONTRATISTA	CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES				REPORTE FOTOGRAFICO	Vol.
Excavaciones, por unidad de obra terminada: en cortes y adicionales abajo de la subrasante (PLATAFORMAS PATIOS O ESTRUCTURAS): cuando el material se utilice para la formación de terraplenes, en cualquier tipo de material y a cualquier profundidad: incluye el corte, extracción, remoción y carga del material excavado, acarreos, descarga y la estabilización de taludes en caso de ser necesario.	Inicio	Final	Largo	Ancho	Alto	Vol. Acumulado en Secciones
	6+000	8+800	2800.00			1847.65
CROQUIS						A ESTIMAR 1847.65 m3

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
 SUPERVISOR DOPM

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
 RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES".

GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEF. CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA			UBICACIÓN	PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA	CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN				OPERACIONES										REPORTE FOTOGRAFICO										Vol.
Estacion	Areas		Vol (a1+a2)xSemid		Vol Acum.	Estacion	Areas		Vol (a1+a2)xSemid		Vol Acum.	Estacion	Areas		Semidis.	Corte	Volumen	Vol Acum.						
	Corte	Terrap.	Semidis.	Corte			Corte	Terrap.	Semidis.	Corte														
5+980	0.00	0.00	-	-	-	6+660	0.00	145.32	10.00	0.00	203.60	7+340	0.00	15.89	10.00	0.00	865.22							
6+000	0.00	21.38	10.00	0.00	0.00	6+680	0.00	110.26	10.00	0.00	203.60	7+360	0.00	19.17	10.00	0.00	865.22							
6+020	0.00	49.63	10.00	0.00	0.00	6+700	0.00	23.46	10.00	0.00	203.60	7+380	0.00	19.83	10.00	0.00	865.22							
6+040	0.00	21.10	10.00	0.00	0.00	6+720	0.55	3.04	10.00	5.54	209.15	7+400	0.00	21.17	10.00	0.00	865.22							
6+060	0.00	2.30	10.00	0.00	0.00	6+740	0.00	23.40	10.00	5.54	214.69	7+420	0.00	21.68	10.00	0.00	865.22							
6+080	0.05	0.94	10.00	0.48	0.48	6+760	1.48	9.85	10.00	14.82	229.50	7+440	0.00	21.78	10.00	0.00	865.22							
6+100	0.03	1.81	10.00	0.81	1.29	6+780	0.00	9.82	10.00	14.82	244.32	7+460	0.00	22.02	10.00	0.00	865.22							
6+120	0.40	0.28	10.00	4.37	5.66	6+800	1.44	5.78	10.00	14.38	258.70	7+480	0.00	22.48	10.00	0.00	865.22							
6+140	1.62	0.02	10.00	20.23	25.89	6+820	1.80	0.99	10.00	32.42	291.12	7+500	0.00	21.03	10.00	0.00	865.22							
6+160	1.59	0.02	10.00	32.06	57.96	6+840	0.00	1.43	10.00	18.04	309.16	7+520	0.00	18.21	10.00	0.00	865.22							
6+180	0.03	0.45	10.00	16.18	74.14	6+860	0.49	1.91	10.00	4.85	314.02	7+540	0.00	18.72	10.00	0.00	865.22							
6+200	0.00	3.34	10.00	0.30	74.44	6+880	0.02	0.95	10.00	5.09	319.11	7+560	0.00	31.93	10.00	0.00	865.22							
6+220	0.33	0.82	10.00	3.29	77.73	6+900	0.00	9.53	10.00	0.24	319.34	7+580	0.00	16.21	10.00	0.00	865.22							
6+240	0.39	0.08	10.00	7.15	84.88	6+920	0.00	9.10	10.00	0.00	319.34	7+600	0.00	12.40	10.00	0.00	865.22							
6+260	0.00	1.67	10.00	3.85	88.73	6+940	0.00	9.22	10.00	0.00	319.34	7+620	0.00	18.40	10.00	0.00	865.22							
6+280	0.00	2.91	10.00	0.00	88.73	6+960	0.00	43.80	10.00	0.00	319.34	7+640	0.00	10.90	10.00	0.00	865.22							
6+300	0.00	3.13	10.00	0.00	88.73	6+980	0.00	43.21	10.00	0.00	319.34	7+660	3.63	1.52	10.00	36.31	901.53							
6+320	0.00	3.97	10.00	0.00	88.73	7+000	0.00	17.81	10.00	0.00	319.34	7+680	0.00	5.33	10.00	36.31	937.85							
6+340	0.00	2.60	10.00	0.00	88.73	7+020	0.35	8.80	10.00	3.46	322.81	7+700	0.00	18.27	10.00	0.00	937.85							
6+360	0.00	3.02	10.00	0.00	88.73	7+040	0.00	13.95	10.00	3.46	326.27	7+720	0.00	19.22	10.00	0.00	937.85							
6+380	0.00	2.80	10.00	0.00	88.73	7+060	16.52	0.02	10.00	165.22	491.49	7+740	0.00	23.99	10.00	0.00	937.85							
6+400	0.00	2.13	10.00	0.00	88.73	7+080	0.00	5.47	10.00	165.22	656.71	7+760	0.00	24.41	10.00	0.00	937.85							
6+420	0.00	1.54	10.00	0.01	88.75	7+100	0.00	6.11	10.00	0.00	656.71	7+780	0.00	23.11	10.00	0.00	937.85							
6+440	4.62	0.02	10.00	46.17	134.92	7+120	0.53	4.39	10.00	5.28	661.99	7+800	0.00	18.81	10.00	0.00	937.85							
6+460	0.00	3.37	10.00	46.16	181.07	7+140	3.40	2.69	10.00	39.23	701.22	7+820	0.00	26.25	10.00	0.00	937.85							
6+480	0.00	1.74	10.00	0.00	181.07	7+160	2.22	5.84	10.00	56.15	757.37	7+840	0.00	29.36	10.00	0.00	937.85							
6+500	0.00	2.12	10.00	0.00	181.07	7+180	1.12	4.01	10.00	33.41	790.78	7+860	0.43	7.80	10.00	4.32	942.16							
6+520	0.00	0.52	10.00	0.00	181.07	7+200	1.59	3.27	10.00	27.12	817.90	7+880	0.00	11.68	10.00	4.32	946.48							
6+540	0.00	0.75	10.00	0.00	181.07	7+220	0.93	3.10	10.00	25.16	843.06	7+900	0.00	47.51	10.00	0.00	946.48							
6+560	0.00	2.81	10.00	0.00	181.07	7+240	0.43	3.12	10.00	13.53	856.59	7+920	0.00	50.31	10.00	0.00	946.48							
6+580	0.97	0.02	10.00	9.68	190.76	7+260	0.22	2.58	10.00	6.45	863.04	7+940	0.00	11.06	10.00	0.00	946.48							
6+600	0.16	1.48	10.00	11.26	202.02	7+280	0.00	6.66	10.00	2.18	865.22	7+960	0.00	7.38	10.00	0.00	946.48							
6+620	0.00	11.94	10.00	1.58	203.60	7+300	0.00	8.63	10.00	0.00	865.22	7+980	0.00	12.53	10.00	0.00	946.48							
6+640	0.00	77.03	10.00	0.00	203.60	7+320	0.00	12.31	10.00	0.00	865.22	8+000	5.99	0.83	10.00	59.92	1006.40							

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES".
GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEI CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA		UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.	
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN										OPERACIONES										REPORTE FOTOGRAFICO										Vol.	
Estacion	Areas		Vol (a1+a2)xSemid		Vol Acum.	Estacion	Areas		Vol (a1+a2)xSemid		Vol Acum.	Estacion	Areas		Semidis.	Volumen		Vol Acum.													
	Corte	Terrap.	Semidis.	Corte			Corte	Terrap.	Semidis.	Corte																					
8+020	0.29	7.09	10.00	62.81	1069.21	8+700	0.00	2.39	10.00	3.60	1847.65																				
8+040	0.55	4.37	10.00	8.44	1077.65	8+720	0.00	6.29	10.00	0.00	1847.65																				
8+060	3.77	1.79	10.00	43.20	1120.85	8+740	0.00	11.45	10.00	0.00	1847.65																				
8+080	0.00	5.34	10.00	37.66	1158.51	8+760	0.00	16.75	10.00	0.00	1847.65																				
8+100	2.05	0.02	10.00	20.50	1179.01	8+780	0.00	19.82	10.00	0.00	1847.65																				
8+120	4.52	1.51	10.00	65.69	1244.70	8+800	0.00	19.82	10.00	0.00	1847.65																				
8+140	0.00	23.91	10.00	45.20	1289.90																										
8+160	12.41	9.06	10.00	124.05	1413.95																										
8+180	0.00	20.52	10.00	124.05	1538.00																										
8+200	3.46	5.17	10.00	34.56	1572.56																										
8+220	2.63	3.31	10.00	60.82	1633.38																										
8+240	0.00	1.32	10.00	26.26	1659.64																										
8+260	0.33	9.59	10.00	3.34	1662.98																										
8+280	1.95	0.02	10.00	22.84	1685.83																										
8+300	2.07	0.76	10.00	40.16	1725.99																										
8+320	0.05	3.57	10.00	21.19	1747.18																										
8+340	0.00	6.54	10.00	0.52	1747.70																										
8+360	0.00	7.49	10.00	0.00	1747.70																										
8+380	0.00	8.25	10.00	0.00	1747.70																										
8+400	0.00	9.22	10.00	0.00	1747.70																										
8+420	0.00	11.94	10.00	0.00	1747.70																										
8+440	0.00	31.53	10.00	0.00	1747.70																										
8+460	0.00	5.22	10.00	0.04	1747.74																										
8+480	0.00	14.20	10.00	0.04	1747.78																										
8+500	0.00	6.36	10.00	0.00	1747.78																										
8+520	0.00	10.52	10.00	0.00	1747.78																										
8+540	0.00	12.90	10.00	0.00	1747.78																										
8+560	0.00	12.16	10.00	0.00	1747.78																										
8+580	0.00	10.09	10.00	0.00	1747.78																										
8+600	0.04	5.83	10.00	0.45	1748.22																										
8+620	0.00	11.85	10.00	0.45	1748.67																										
8+640	0.52	2.78	10.00	5.21	1753.88																										
8+660	4.07	0.02	10.00	45.89	1799.77																										
8+680	0.36	0.68	10.00	44.28	1844.06																										

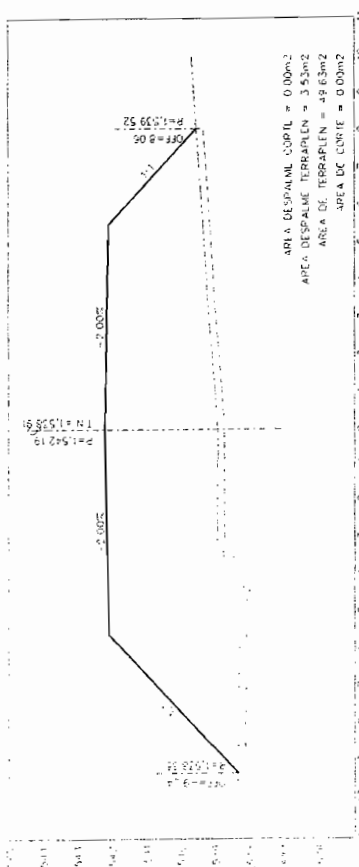
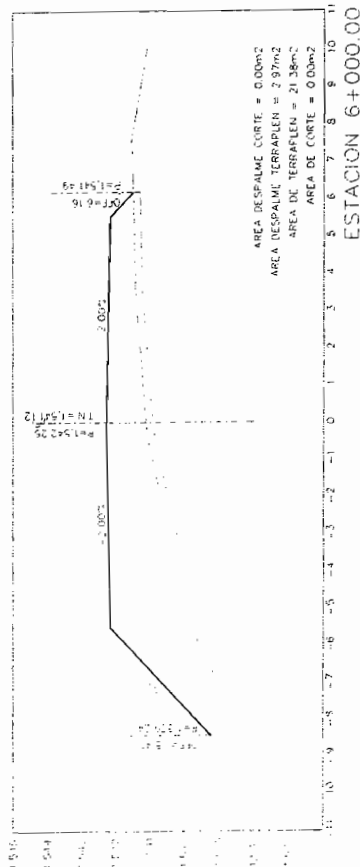
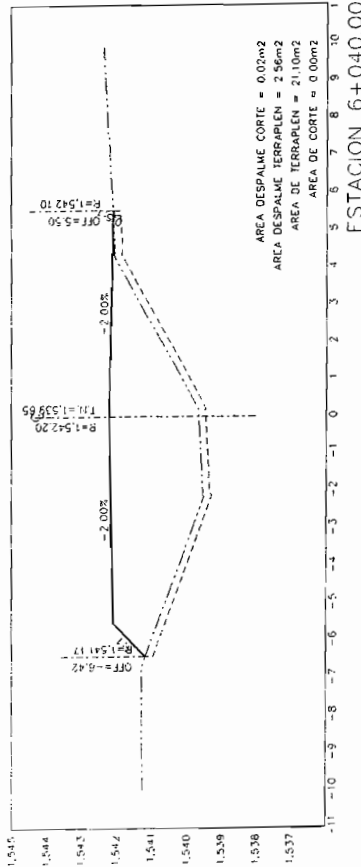
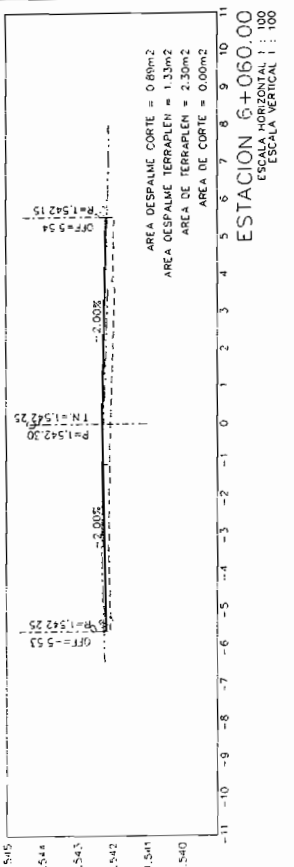
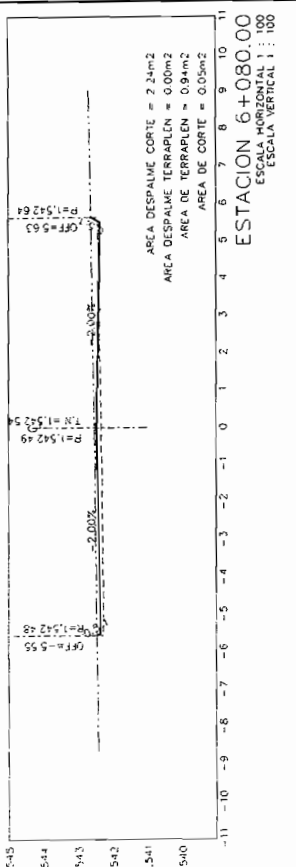
ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR DOPM

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES".

GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TET CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.		
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016
CONTRATISTA	CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.		

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	Vol.
 ESTACION 6+000.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100 AREA DESPALME CORTE = 0.00m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 0.00m² AREA DE TERRAPLEN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²		
 ESTACION 6+020.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100 AREA DESPALME CORTE = 0.00m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 0.00m² AREA DE TERRAPLEN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²		
 ESTACION 6+040.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100 AREA DESPALME CORTE = 0.00m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 0.00m² AREA DE TERRAPLEN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²		
 ESTACION 6+060.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100 AREA DESPALME CORTE = 0.00m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 0.00m² AREA DE TERRAPLEN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²		
 ESTACION 6+080.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100 AREA DESPALME CORTE = 0.00m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 0.00m² AREA DE TERRAPLEN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²		

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR DOPM

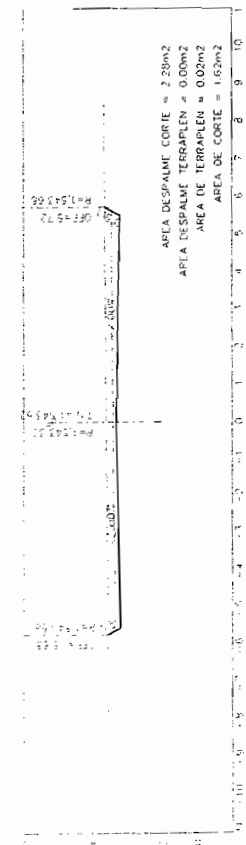
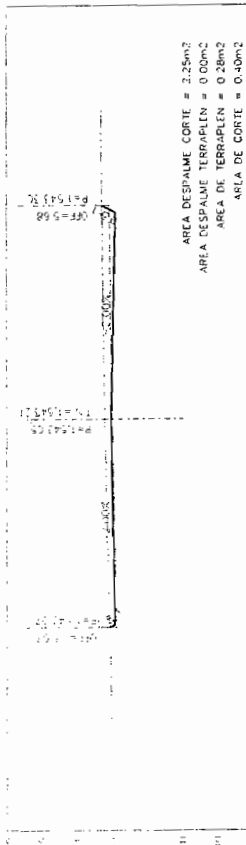
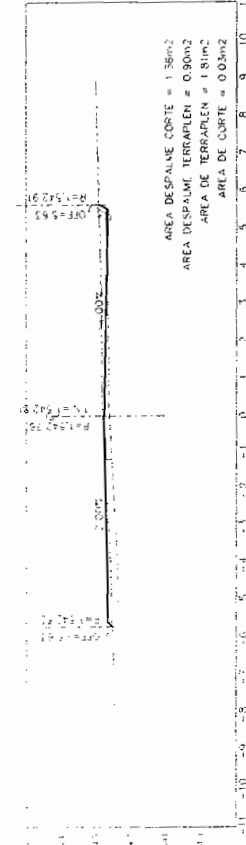
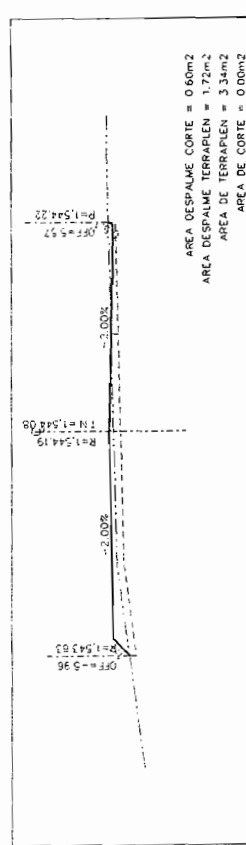
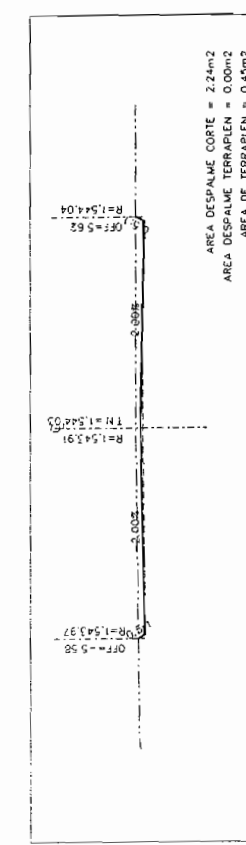
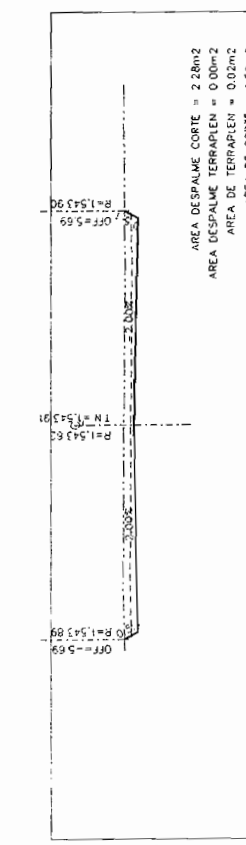
Hoja 5

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES".

GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEÍ CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA			UBICACIÓN	PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACIÓN	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA	CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTE FOTOGRAFICO	Vol.
 AREA DESPALME CORTE = 2.28m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 0.00m² AREA DE TERRAPLEN = 0.00m² AREA DE CORTE = 1.63m² ESTACION 6+140.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	 AREA DESPALME CORTE = 2.25m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 0.00m² AREA DE TERRAPLEN = 0.38m² AREA DE CORTE = 0.40m² ESTACION 6+120.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	 AREA DESPALME CORTE = 1.36m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 0.30m² AREA DE TERRAPLEN = 1.81m² AREA DE CORTE = 0.03m² ESTACION 6+100.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	
 AREA DESPALME CORTE = 0.60m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 1.72m² AREA DE TERRAPLEN = 3.34m² AREA DE CORTE = 0.00m² ESTACION 6+200.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	 AREA DESPALME CORTE = 2.24m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 0.00m² AREA DE TERRAPLEN = 0.45m² AREA DE CORTE = 0.03m² ESTACION 6+180.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	 AREA DESPALME CORTE = 2.28m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 0.00m² AREA DE TERRAPLEN = 0.02m² AREA DE CORTE = 1.59m² ESTACION 6+160.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR DOPM

Hoja 6

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES".
 GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEJ CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.		
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL 06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	Vol.
ESTACION 6+260.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	ESTACION 6+300.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	
	ESTACION 6+240.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	
	ESTACION 6+280.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
 SUPERVISOR DOPM

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
 RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES".

GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEI CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.		
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016
		CONTRATISTA	CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	Vol.
ESTACION 6+380.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	ESTACION 6+360.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	
	ESTACION 6+420.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	
	ESTACION 6+440.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR DOPM

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES".

GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEPIC, MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.		
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016
CONTRATISTA	CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.		

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTES FOTOGRAFICOS	Vol.
ESTACION 6+500.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100 AREA DESPALME CORTE = 2.18m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	ESTACION 6+540.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100 AREA DESPALME CORTE = 2.24m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	ESTACION 6+520.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100 AREA DESPALME CORTE = 2.24m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
 SUPERVISOR DOPM

Hoja 9

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
 RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES".

GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEF CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.		
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016
CONTRATISTA	CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.		

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTE FOTOGRAFICO	Vol.
ESTACION 6+620.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	ESTACION 6+600.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	ESTACION 6+660.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	
ESTACION 6+580.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100		ESTACION 6+640.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	

ING. VÍCTOR MIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR DOPM

Hoja 10

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES".

GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEICLIEN	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL 06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTE FOTOGRAFICO	Vol.
ESTACIÓN 6+700.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	ESTACIÓN 6+680.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	ESTACIÓN 6+740.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
 SUPERVISOR DOPM

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
 RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES".

GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEL	CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	UBICACIÓN	PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA	CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTE FOTOGRÁFICO	Vol.
	ESTACION 6+780.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	ESTACION 6+840.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	
	ESTACION 6+760.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	ESTACION 6+820.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	

ING. VÍCTOR MIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR DOPM

Hoja 12

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES".

GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TELICUENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA			UBICACIÓN	PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA	CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTES FOTOGRAFICO	Vol.
ESTACION 6+880.00 ESCALA HORIZONTAL 1:100 ESCALA VERTICAL 1:100			
ESTACION 6+940.00 ESCALA HORIZONTAL 1:100 ESCALA VERTICAL 1:100			

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR DOPM

Hoja 13

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES".

GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEI CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.		
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016
CONTRATISTA	CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.		

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	Vol.
ESTACIÓN 6+940.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100 ESTACIÓN 6+920.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100 ESTACIÓN 6+980.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100 ESTACIÓN 6+960.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100		

ING. VÍCTOR MIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR DOPM

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES".
 GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEL CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.		
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL 06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTE FOTOGRAFICO	Vol.

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
 SUPERVISOR DOPM

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
 RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES".

GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEJICENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA			UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTE FOTOGRAFICO	Vol.
ESTACION 7+100.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100 ESTACION 7+120.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100			

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR DOPM

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES".
 GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEF CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.		
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL 06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	Vol.
ESTACION 7+180.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100 ESTACION 7+220.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100 ESTACION 7+160.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100		

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES".

GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEI CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.		
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016
		CONTRATISTA	CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTE FOTOGRAFICO	Vol.
ESTACION 7+240.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	ESTACION 7+260.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	ESTACION 7+300.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	
ESTACION 7+320.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100		ESTACION 7+340.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR DOPM

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES".

GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEI CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.		
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL 06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTE FOTOGRAFICO	Vol.

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
 SUPERVISOR DOPM

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
 RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES".

GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEI CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA			UBICACIÓN	PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA	CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTE FOTOGRAFICO	Vol.
ESTACION 7+520.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	ESTACION 7+500.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	ESTACION 7+560.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	
ESTACION 7+480.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	ESTACION 7+540.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100		

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR DOPM

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES".

GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEI CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA			UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTE FOTOGRAFICO		Vol.
		AREA DESPALME CORTE = 0.00m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 2.60m² AREA DE TERRAPLEN = 12.40m² AREA DE CORTE = 0.00m²	AREA DESPALME CORTE = 0.00m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 2.48m² AREA DE TERRAPLEN = 10.90m² AREA DE CORTE = 0.00m²	
		ESTACION 7+600.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100		
		AREA DESPALME CORTE = 0.00m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 2.70m² AREA DE TERRAPLEN = 16.21m² AREA DE CORTE = 0.00m²		
		ESTACION 7+580.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100		
		AREA DESPALME CORTE = 0.00m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 2.69m² AREA DE TERRAPLEN = 18.40m² AREA DE CORTE = 0.00m²	AREA DESPALME CORTE = 0.00m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 2.48m² AREA DE TERRAPLEN = 10.90m² AREA DE CORTE = 0.00m²	
		ESTACION 7+620.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100		

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR DOPM

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES".
 GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEF			CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	UBICACIÓN	PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA	CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.		

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTE FOTOGRAFICO	Vol.

[Signature]
 ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
 SUPERVISOR DOPM

[Signature]
 ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
 RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES".
 GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEÍ CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.		
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016
		CONTRATISTA	CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	Vol.
ESTACION 7+840.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100 AREA DESPALME CORTE = 0.00m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 2.98m² AREA DE TERRAPLEN = 29.38m² AREA DE CORTE = 0.00m² ESTACION 7+860.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100 AREA DESPALME CORTE = 0.69m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 1.83m² AREA DE TERRAPLEN = 7.80m² AREA DE CORTE = 0.43m²		

[Signature]
 ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
 SUPERVISOR DOPM

[Signature]
 ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
 RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES".
 GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEI CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.		
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL 06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTE FOTOGRAFICO	Vol.
	ESTACION 7+920.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100 AREA DESPALME CORTE = 0.00m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 3.42m² AREA DE TERRAPLEN = 50.31m² AREA DE CORTE = 0.00m²		
	ESTACION 7+960.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100 AREA DESPALME CORTE = 0.00m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 2.45m² AREA DE TERRAPLEN = 7.35m² AREA DE CORTE = 0.00m²		
	ESTACION 7+900.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100 AREA DESPALME CORTE = 0.00m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 3.33m² AREA DE TERRAPLEN = 47.51m² AREA DE CORTE = 0.00m²		
	ESTACION 7+940.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100 AREA DESPALME CORTE = 0.00m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 2.45m² AREA DE TERRAPLEN = 11.06m² AREA DE CORTE = 0.00m²		

ING. VÍCTOR MIRELES VILLEGAS
 SUPERVISOR DOPM

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
 RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES".
 GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEJ. CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACIÓN	No 1	PERIODO DEL 06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016
	CONTRATISTA	CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTE FOTOGRAFICO	Vol.
ESTACIÓN 8+000.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	ESTACIÓN 8+020.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	ESTACIÓN 8+080.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	
ESTACIÓN 8+060.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	ESTACIÓN 8+040.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100		

ING. VÍCTOR MIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR DOPM

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES".
 GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEJICLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.		
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL 06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTE FOTOGRAFICO	Vol.
ESTACION 8+120.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100			
ESTACION 8+140.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100			

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
 SUPERVISOR DOPM

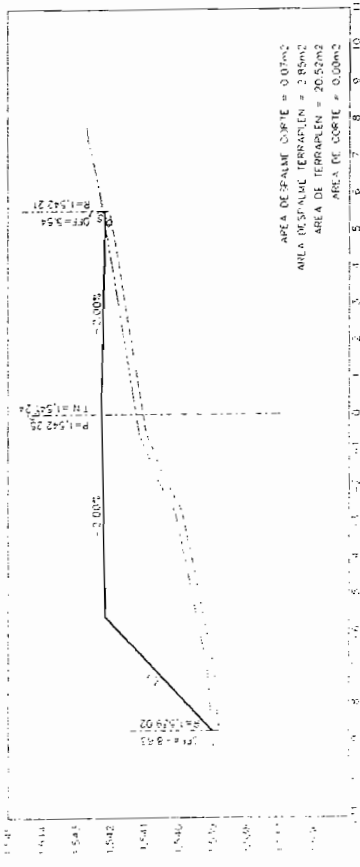
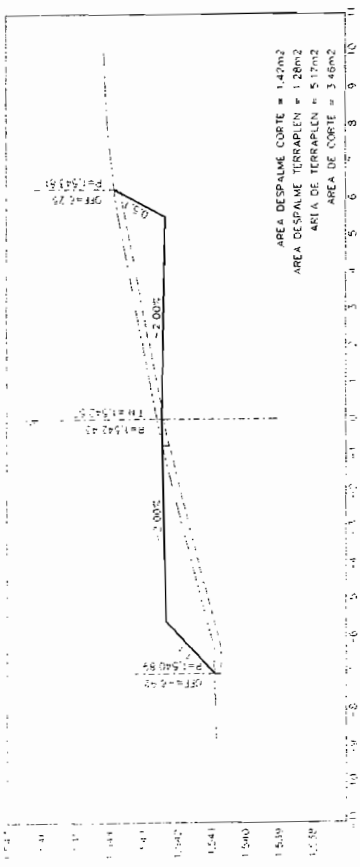
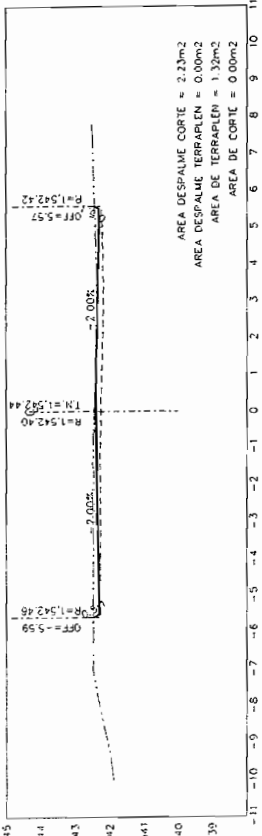
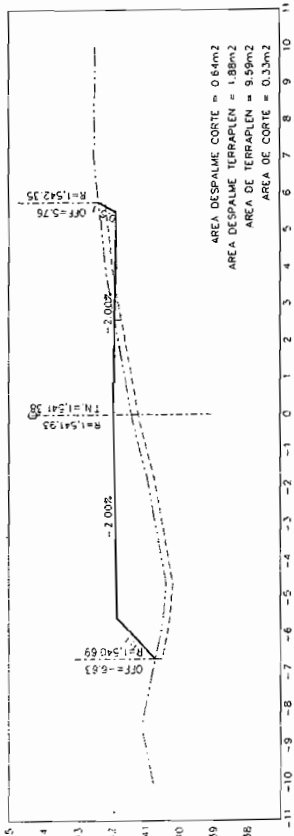
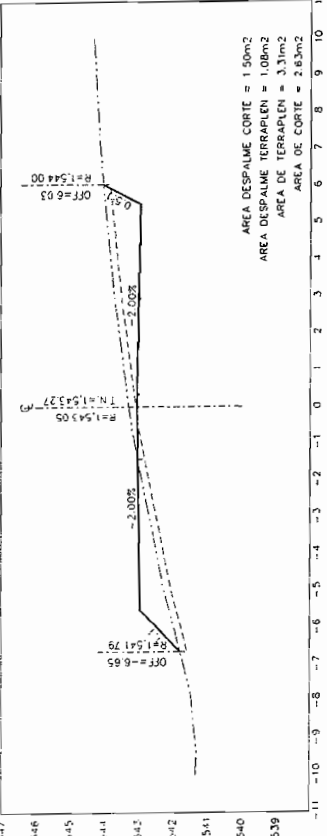
Hoja 27

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
 RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES".

GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEJ. CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA			UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTE FOTOGRAFICO		Vol.
 ESTACION 8+180.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100 AREA DESPALME CORTE = 0.07m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 2.85m² AREA DE TERRAPLEN = 20.52m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 8+200.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100 AREA DESPALME CORTE = 1.42m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 1.28m² AREA DE TERRAPLEN = 5.17m² AREA DE CORTE = 3.46m²	 ESTACION 8+240.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100 AREA DESPALME CORTE = 2.23m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 0.00m² AREA DE TERRAPLEN = 1.33m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 8+260.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100 AREA DESPALME CORTE = 0.64m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 1.88m² AREA DE TERRAPLEN = 9.59m² AREA DE CORTE = 0.33m²	
 ESTACION 8+220.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100 AREA DESPALME CORTE = 1.50m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 1.08m² AREA DE TERRAPLEN = 3.33m² AREA DE CORTE = 2.83m²				

ING. VÍCTOR MIRELES VILLEGAS
 SUPERVISOR DOPM

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
 RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES".

GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEL			CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA			UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.		
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA	CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.					

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	Vol.	REPORTE FOTOGRAFICO
ESTACION 8+320.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100			ESTACION 8+380.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100
ESTACION 8+300.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100			ESTACION 8+360.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100
ESTACION 8+280.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100			ESTACION 8+340.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR DOPM

Hoja 29

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES".

GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TET CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACION	No 1 PERIODO DEL 06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	Vol.
ESTACION 8+440.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	ESTACION 8+500.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	
ESTACION 8+420.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	ESTACION 8+460.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	

[Signature]
 ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
 RESIDENTE DE OBRA

ING. VÍCTOR MIRELES VILLEGAS
 SUPERVISOR DOPM

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES".

GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEI CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.		
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL 06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTE FOTOGRAFICO	Vol.

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
 SUPERVISOR DOPM

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
 RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES".

GENERADOR

OBRA CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEF CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
 ESTIMACION No 1 PERIODO DEL 06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	Vol.
ESTACION 8+680.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	ESTACION 8+740.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	
ESTACION 8+660.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	ESTACION 8+700.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
 SUPERVISOR DOPM

Hoja 32

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
 RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES".

GENERADOR

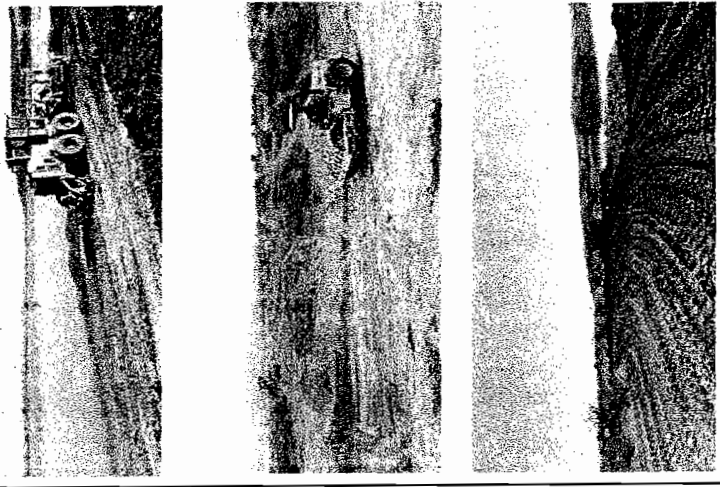
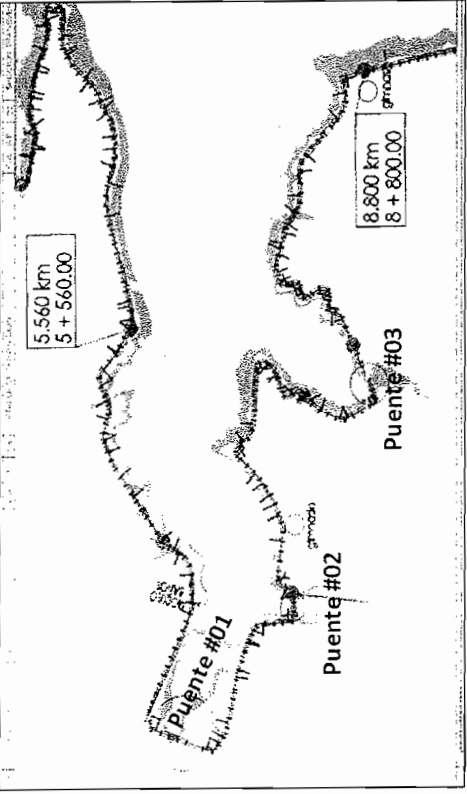
OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEÍ CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA			UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTE FOTOGRAFICO	Vol.
ESTACION 8+300.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100 ESTACION 8+780.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100 ESTACION 8+820.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100 ESTACION 8+840.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100			

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR DOPM

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
RESIDENTE DE OBRA

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEÍ CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA			UBICACIÓN	PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA	CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

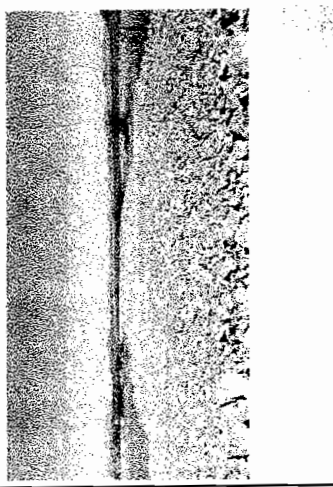
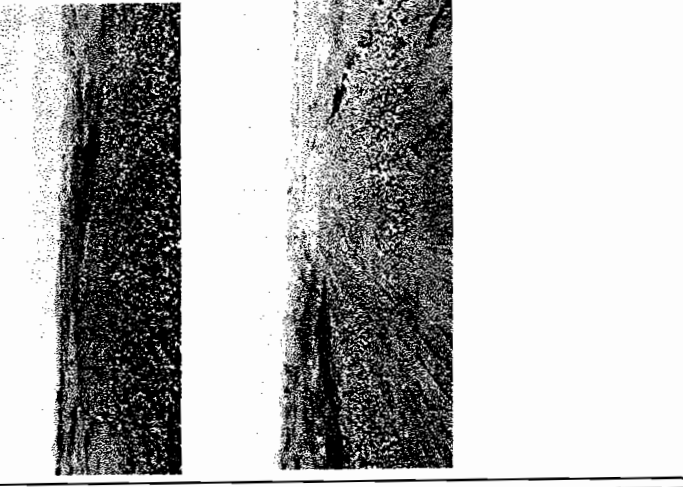
DESCRIPCIÓN	OPERACIONES						REPORTE FOTOGRAFICO	Vol.
	Inicio	Final	Largo	Ancho	Alto	Pzas		
Compactación, por unidad de obra terminada: del terreno natural en el área de desplante de los terraplenes: para noventa por ciento (90%), en un espesor de 20 cm, incluye escarificado, incorporación del agua, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución por unidad de obra terminada.	6+000	6+470	470.00	14.00	0.20	1.00		A ESTIMAR 5984.00 m3
	6+470	6+560	90.00	Puente #1		1.00		
	6+560	6+860	300.00	14.00	0.20	1.00		
	6+860	6+990	30.00	Puente #2		1.00		
	7+040	7+700	660.00	14.00	0.20	1.00		
	7+900	7+930	30.00	Puente #3		1.00		
CROQUIS	8+100	8+800	700.00	14.00	0.20	1.00		

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES".

GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SEDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEF CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA		UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL 06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCION	OPERACIONES					VOL. ACUMULADO		REPORTES	Vol.
	Inicio	Final	Largo	Ancho	Alto	en Secciones		FOTOGRAFICO	
Suministro y colocación de material de pedraplen con tamaños de material de 3" a 10". incluye: materiales, equipo para acomodo (bandoe), mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	8+480	8+800	320.00			1654.70			A ESTIMAR 1654.70 m3
CROQUIS 									

ING. VICTOR MIRELES VILLER
SUPERVISOR DOPM

Hoja 35


ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES".

GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEL CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA			UBICACIÓN	PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA	CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

[illegible]

CC

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR DOPM

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ

Hoja 36

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES".
 GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEI CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA			UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTE FOTOGRAFICO	Vol.
AREA DESPALME CORTE = 0.00m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 2.45m² AREA DE TERRAPLEN = 10.00m² AREA DE CORTE = 0.00m² ESTACION 8+480.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	AREA DESPALME CORTE = 0.00m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 2.45m² AREA DE TERRAPLEN = 10.00m² AREA DE CORTE = 0.00m² ESTACION 8+520.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	AREA DESPALME CORTE = 0.00m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 2.45m² AREA DE TERRAPLEN = 10.00m² AREA DE CORTE = 0.00m² ESTACION 8+560.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	
AREA DESPALME CORTE = 0.00m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 2.45m² AREA DE TERRAPLEN = 10.00m² AREA DE CORTE = 0.00m² ESTACION 8+500.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	AREA DESPALME CORTE = 0.00m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 2.45m² AREA DE TERRAPLEN = 10.00m² AREA DE CORTE = 0.00m² ESTACION 8+540.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100		
AREA DESPALME CORTE = 0.00m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 2.45m² AREA DE TERRAPLEN = 10.00m² AREA DE CORTE = 0.00m² ESTACION 8+480.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	AREA DESPALME CORTE = 0.00m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 2.45m² AREA DE TERRAPLEN = 10.00m² AREA DE CORTE = 0.00m² ESTACION 8+520.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	AREA DESPALME CORTE = 0.00m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 2.45m² AREA DE TERRAPLEN = 10.00m² AREA DE CORTE = 0.00m² ESTACION 8+560.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	

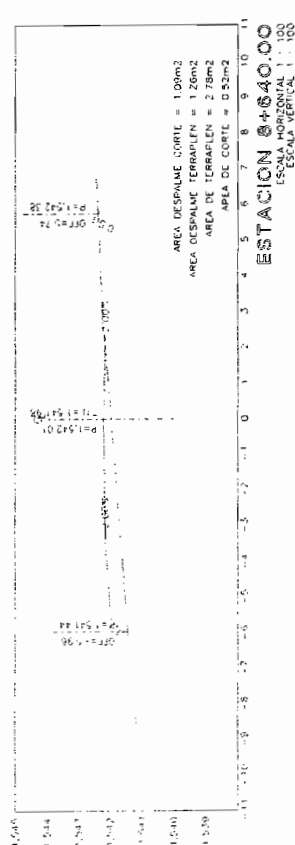
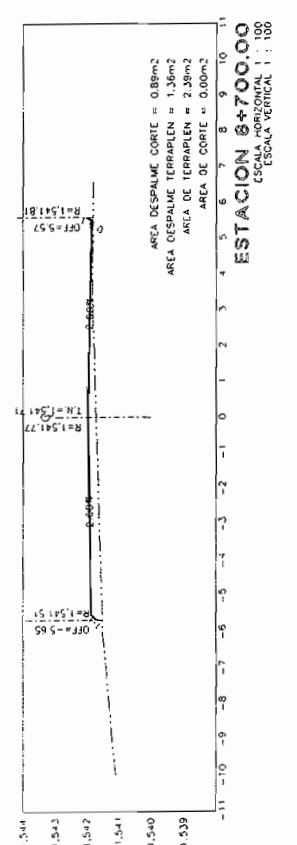
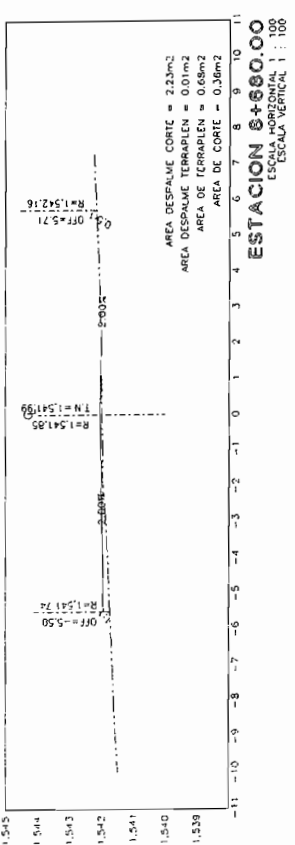
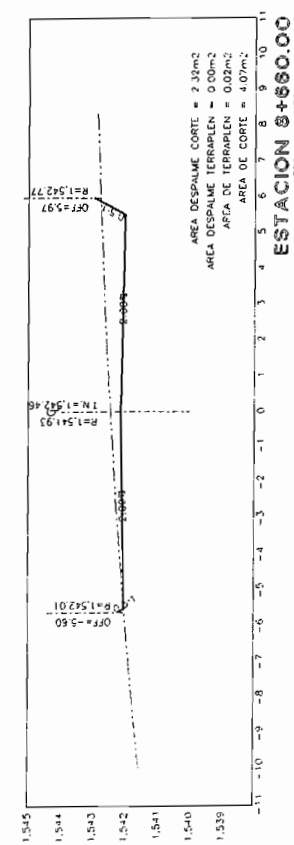
ING. VÍCTOR MIRELES VILLEGAS
 SUPERVISOR DOPM

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
 RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES".

GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEI CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA			UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTE FOTOGRÁFICO		Vol.
 AREA DESPALME CORTE = 1.00m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 1.20m² AREA DE CORTE = 0.52m² ESTACION 8+640.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	 AREA DESPALME CORTE = 0.88m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 1.36m² AREA DE CORTE = 2.38m² AREA DE CORTE = 0.00m² ESTACION 8+700.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	 AREA DESPALME CORTE = 2.33m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 0.01m² AREA DE CORTE = 0.68m² AREA DE CORTE = 0.36m² ESTACION 8+800.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	 AREA DESPALME CORTE = 2.30m² AREA DESPALME TERRAPLEN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.02m² AREA DE CORTE = 4.07m² ESTACION 8+860.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
 SUPERVISOR DOPM

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
 RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES".

GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEF CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.		
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL 06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

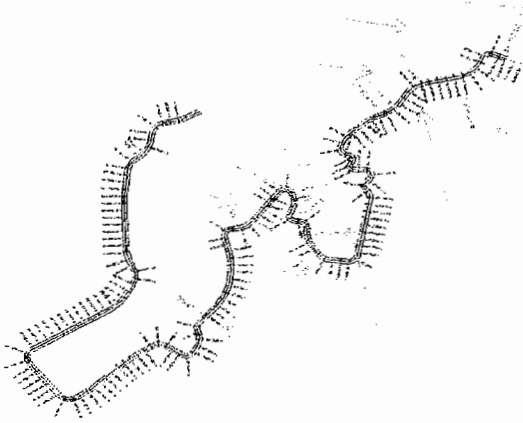
DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTE FOTOGRAFICO	Vol.
ESTACION 8+760.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	ESTACION 8+740.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	ESTACION 8+800.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100	ESTACION 8+720.00 ESCALA HORIZONTAL 1 : 100 ESCALA VERTICAL 1 : 100

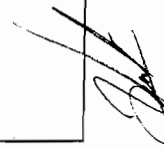
ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
 SUPERVISOR DOPM

Hoja 39

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
 RESIDENTE DE OBRA

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEI CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.		
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016
		CONTRATISTA	CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES					REPORTE FOTOGRAFICO	Vol. A
Estac.	Largo	Ancho	Alto	Pzas	Subtotal		ESTIMAR
6+911	8.00	1.20	0.50	1	4.80		134.74
7+086	19.60	3.80	0.50	1	37.24		m3
7+646	15.00	1.80	0.50	1	13.50		
7+787	18.00	1.20	0.50	1	10.80		
7+814	18.00	3.80	1.00	1	68.40		
CROQUIS							
							

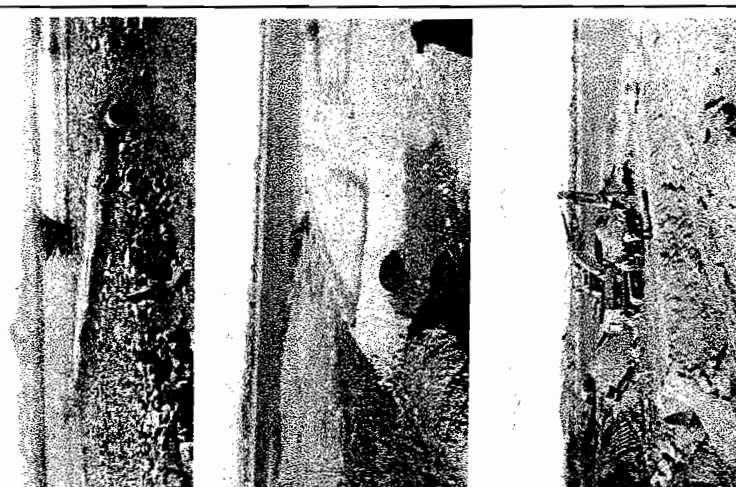
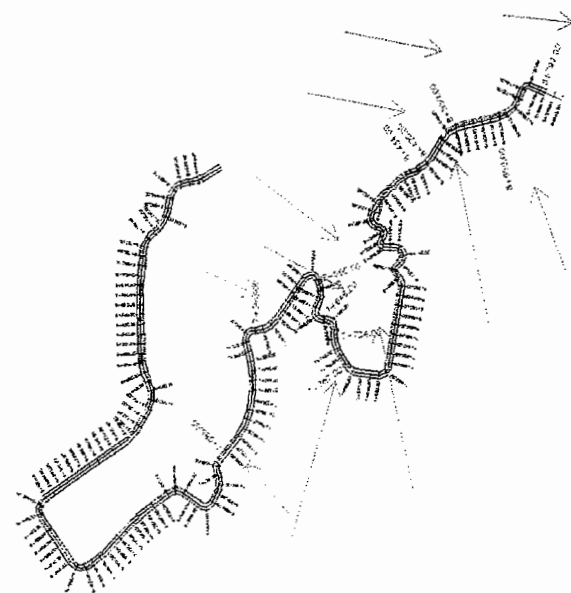


ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
 SUPERVISOR DOPM


 ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
 RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
 "ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES".
 GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TET CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA			UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACIÓN	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

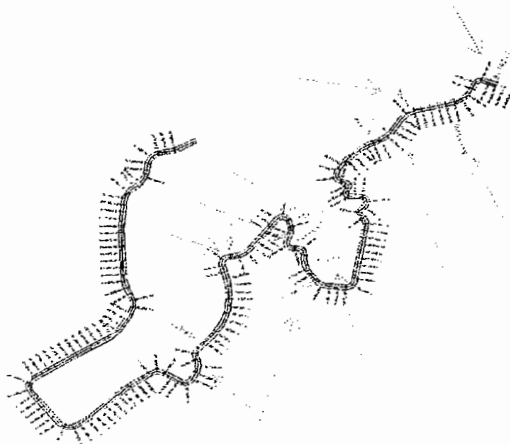
DESCRIPCIÓN	OPERACIONES										REPORTE FOTOGRAFICO		Vol. A ESTIMAR 452.72 m3
Relleno compactado al 90% de su PVSM, con material producto de la excavación para protección de las obras de drenaje, por unidad de obra terminada.	Estac.	Diam.	Largo	Alto	Ancho Prom	Vol Tubo	Volumen Aproche	Volumen Sin tubo					
	6+911	0.60	18.00	0.90	1.70	5.09	27.54	22.45					
	7+086	1.80	19.60	2.10	3.40	49.88	139.94	90.07					
	7+360	0.60	14.80	0.90	1.70	4.18	22.64	18.46					
	7+560	0.60	16.80	0.90	1.70	4.75	25.70	20.95					
	7+646	0.60	14.80	0.90	1.70	4.18	22.64	18.46					
	7+723	0.60	18.00	0.90	1.70	5.09	27.54	22.45					
	7+787	0.60	18.00	0.90	1.70	5.09	27.54	22.45					
	7+814	1.80	18.00	2.10	3.40	45.80	128.52	82.72					
	8+440	1.80	17.60	2.10	3.40	44.79	125.66	80.88					
CROQUIS	8+480	0.60	14.40	0.90	1.70	4.07	22.03	17.96					
	8+555	0.60	16.40	0.90	1.70	4.64	25.09	20.46					
	8+650	0.60	14.00	0.90	1.70	3.96	21.42	17.46					
	8+790	0.60	14.40	0.90	1.70	4.07	22.03	17.96					
													

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
 SUPERVISOR DOPM

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
 RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES".
G E N E R A D O R

OBRA	CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEÍ CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.		
ESTIMACION	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016
		CONTRATISTA	CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

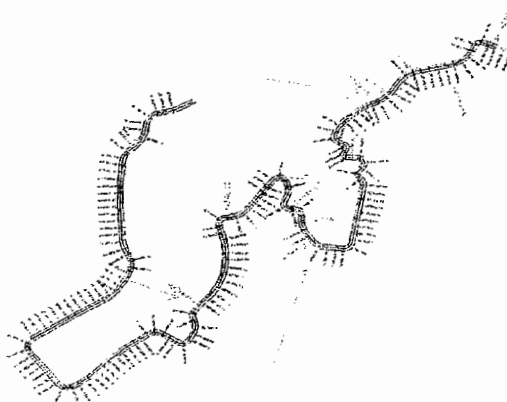
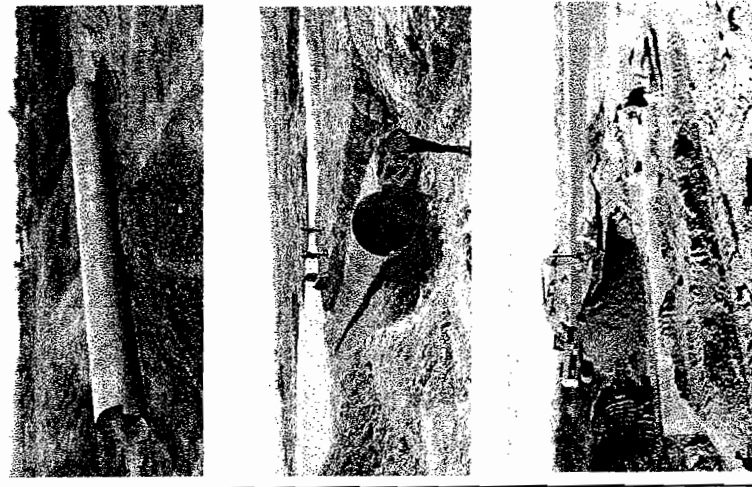
DESCRIPCIÓN	OPERACIONES							REPORTE FOTOGRAFICO	Vol.
Suministro e instalacion de tubo de alcantarilla metálica galvanizada anidable encajable de 0.60m. De diametro con una corrugacion de 2 2/3" x 1/2", calibre 14. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion. P.U.O.T. CROQUIS 	Estac.	Final	Largo	Diam.	Alto	Pzas	Subtotal		A ESTIMAR 159.60 ml
	6+911	0.60	18.00			1	18.00		
	7+360	0.60	14.80			1	14.80		
	7+560	0.60	16.80			1	16.80		
	7+646	0.60	14.80			1	14.80		
	7+723	0.60	18.00			1	18.00		
	7+787	0.60	18.00			1	18.00		
	8+480	0.60	14.40			1	14.40		
	8+555	0.60	16.40			1	16.40		
	8+650	0.60	14.00			1	14.00		
8+790	0.60	14.40			1	14.40			

EXT 01


ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR DOPM


ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
RESIDENTE DE OBRA

OBRA	CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TEI	CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	UBICACIÓN	PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACIÓN	No 1	PERIODO DEL	06 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016	CONTRATISTA	CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES					REPORTES FOTOGRAFICOS	Vol.
	Inicio	Final	Largo	Ancho	Alto	Pzas	Subtotal
Suministro e instalacion de tubo de alcantarilla metálica galvanizada atornillable de 1.83m. de diametro con una corrugacion de 2 2/3" x 1/2", calibre 10. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion. P.U.O.T. CROQUIS 	1.80	7+086	19.60			1.00	19.60
	1.80	7+814	18.00			1.00	18.00
	1.80	8+440	17.60			1.00	17.60
							A ESTIMAR 55.20 ML

EXT 02


 ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
 SUPERVISOR DOPM


 JMG. ENEDINA RASCON LOPEZ
 RESIDENTE DE OBRA



CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A. DE C.V.

BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

INFORME DE PRUEBAS DE COMPACTACIÓN

OBRA: ANDADOR
LOCALIZACION: PARQUE PRESA CHIHUAHUA

FECHA 22-nov-16

COMPACTACION DE PROYECTO 90% ESPESOR DE PROYECTO 20 CM
REPORTE DE COMPACTACION DE: TERRENO NATURAL EN ANDADOR PRESA CHIHUAHUA

CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

ENSAYE NUM.	UBICACION		PROFUNDIDAD SONDEO EN cm.	PESO VOLUMETRICO kg/m³			HUMEDADES %		% DE COMPACT.
	ESTACION	LADO		MAXIMO	HUMEDO DEL LUGAR	SECO DEL LUGAR	OPTIMA	DEL LUGAR	
			TERRENO NATURAL EST. 6+990 A 7+900						
		IZQ	20	1800	1805	1656	12.5	9.0	92
		CEN	20	1800	1794	1674	12.5	7.2	93
		DER	20	1800	1797	1663	12.5	8.1	92
		CEN	20	1800	1773	1638	12.5	8.3	91
			TERRENO NATURAL EST. 7+930 A 8+800						
		IZQ	20	1800	1813	1661	12.5	9.2	92
		CEN	20	1800	1803	1638	12.5	10.1	91
		DER	20	1800	1841	1679	12.5	9.7	93
		CEN	20	1800	1787	1641	12.5	8.9	91
			TECNICO JESUS CONTRERAS JAQUEZ						

TECNICO JESUS CONTRERAS JAQUEZ

METODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS: NMX-C-416-ONNCE-2003 15.4.2.1 METODO CON DENSIMETRO NUCLEAR

LOS RESULTADOS DE ESTE INFORME SOLO AFECTAN A LOS ELEMENTOS ENSAYADOS. PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO.
OBSERVACIONES: LOS GRADOS DE COMPACTACION OBTENIDOS SON SATISFATORIOS.

IDENTIFICACION DEL APARATO

CPN 1

CALIBRACION DEL APARATO

22-nov-16

AUTORIZO

C. FAUSTO CHAVEZ RASCON
DIRECTOR GENERAL



CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A. DE C.V.

BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

INFORME DE PRUEBAS DE COMPACTACIÓN

OBRA: ANDADOR
LOCALIZACION: PARQUE PRESA CHIHUAHUA

FECHA 29-nov-16

COMPACTACION DE PROYECTO 90% ESPESOR DE PROYECTO 20 CM
REPORTE DE COMPACTACION DE: TERRENO NATURAL EN ANDADOR PRESA CHIHUAHUA

CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

ENSAYE NUM.	UBICACION		PROFUNDIDAD SONDEO EN cm.	PESO VOLUMETRICO kg/m³			HUMEDADES %		% DE COMPACT.
	ESTACION	LADO		MAXIMO	HUMEDO DEL LUGAR	SECO DEL LUGAR	OPTIMA	DEL LUGAR	
			TERRENO NATURAL ESTACION 6+640 A 6+800						
		IZQ	20	1800	1848	1662	14.5	12.2	92
		DER	20	1800	1849	1641	14.5	12.7	91
			TERRENO NATURAL EST. 6+470 A 5+560						
		IZQ	20	1800	1842	1639	14.5	12.4	91
		CEN	20	1800	1876	1659	14.5	13.1	92
		DER	20	1800	1865	1666	14.5	12.0	92
		IZQ	20	1800	1811	1622	14.5	11.7	90
						TECNICO	CESAR MILLAN YAÑEZ		
METODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS: NMX-C-416-ONNCCE-2003 15.4.2.2.1 METODO CON DENSIMETRO NUCLEAR									

METODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS: NMX-C-416-ONNCCE-2003 15.4.2.2.1 METODO CON DENSIMETRO NUCLEAR

LOS RESULTADOS DE ESTE INFORME SOLO AFECTAN A LOS ELEMENTOS ENSAYADOS. PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO.

OBSERVACIONES: LOS GRADOS DE COMPACTACION OBTENIDOS SON SATISFATORIOS.

IDENTIFICACION DEL APARATO

CPN 1

CALIBRACION DEL APARATO

29-nov-16

AUTORIZO

C. FAUSTO CHAVEZ RASCON
DIRECTOR GENERAL

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

INFORME DE PRUEBAS DE COMPACTACIÓN

OBRA: ANDADOR
LOCALIZACION: PARQUE PRESA CHIHUAHUA

FECHA 25-nov-16

COMPACTACION DE PROYECTO
 REPORTE DE COMPACTACION DE:

90%

ESPESOR DE PROYECTO

20 CM

CAPA DE APROCHE EN ANDADOR PRESA
CHIHUAHUA, CHIH.

CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

[illegible]

FORMA 02 REV. 02 04 DE FEBRERO DE 2013

METODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS: NMX-C-416-ONNCCE-2003 15.4.2.2.1 METODO CON DENSIMETRO NUCLEAR

LOS RESULTADOS DE ESTE INFORME SOLO AFECTAN A LOS ELEMENTOS ENSAYADOS. PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO.

OBSERVACIONES:

LOS GRADOS DE COMPACTACION OBTENIDOS SON SATISFACTORIOS.

IDENTIFICACION DEL APARATO

CPN 1

CALIBRACION DEL APARATO

25-nov-16

AUTORIZO

C. FAUSTO CHAVEZ RASCON
DIRECTOR GENERAL



CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A. DE C.V.

BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

INFORME DE PRUEBAS DE COMPACTACIÓN

OBRA: ANDADOR
LOCALIZACION: PARQUE PRESA CHIHUAHUA

FECHA 03-dic-16

COMPACTACION DE PROYECTO
REPORTE DE COMPACTACION DE:

90%

ESPEJOR DE PROYECTO

20 CM

ANDADOR PRESA CHIHUAHUA

CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

ENSAYE NUM.	UBICACION		PROFUNDIDAD SONDEO EN cm.	PESO VOLUMETRICO kg/m³			HUMEDADES %		% DE COMPACT.
	ESTACION	LADO		MAXIMO	HUMEDO DEL LUGAR	SECO DEL LUGAR	OPTIMA	DEL LUGAR	
			3a. CAPA APROCHE EN ALCANTARILLA EST. 8+430						
		IZQ	20	1800	1850	1639	14.5	12.9	91
		DER	20	1800	1855	1651	14.5	12.4	92
			ULTIMA CAPA APROCHE EN ALCANTARILLA EST. 8+480						
		IZQ	20	1800	1836	1644	14.5	11.7	91
		DER	20	1800	1816	1619	14.5	12.2	90
			ULTIMA CAPA DE APROCHE EN ALCANTARILLA EST. 8+650						
		IZQ	20	1800	1793	1611	14.5	11.3	90
		DER	20	1800	1804	1618	14.5	11.5	90
			TERRENO NATURAL ESTACION 6+000 A 6+440						
		IZQ	20	1800	1818	1655	14.5	9.9	92
		CEN	20	1800	1808	1641	14.5	10.2	91
		DER	20	1800	1828	1671	14.5	9.4	93
		IZQ	20	1800	1827	1666	14.5	9.7	92
						TECNICO	CESAR MILLAN YAÑEZ		
METODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS: NMX-C-416-ONNCC-2003 15.4.2.2.1 METODO CON DENSIMETRO NUCLEAR									

METODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS: NMX-C-416-ONNCE-2003 15.4.2.2.1 METODO CON DENSIMETRO NUCLEAR

LOS RESULTADOS DE ESTE INFORME SOLO AFECTAN A LOS ELEMENTOS ENSAYADOS. PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO.

OBSERVACIONES: LOS GRADOS DE COMPACTACION OBTENIDOS SON SATISFATORIOS.

IDENTIFICACION DEL APARATO

CPN 1

CALIBRACION DEL APARATO

03-dic-16

AUTORIZO

C. FAUSTO CHAVEZ RASCON
DIRECTOR GENERAL



CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A. DE C.V.

BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

INFORME DE PRUEBAS DE COMPACTACIÓN

OBRA: ANDADOR
LOCALIZACION: PARQUE PRESA CHIHUAHUA

FECHA 16-dic-16

COMPACTACION DE PROYECTO 90% ESPESOR DE PROYECTO 20 CM
REPORTE DE COMPACTACION DE: ANDADOR PRESA CHIHUAHUA

CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

ENSAYE NUM.	UBICACION		PROFUNDIDAD SONDEO EN cm.	PESO VOLUMETRICO kg/m³			HUMEDADES %		% DE COMPACT.
	ESTACION	LADO		MAXIMO	HUMEDO DEL LUGAR	SECO DEL LUGAR	OPTIMA	DEL LUGAR	
		IZQ DER	ULTIMA CAPA DE APROCHE ALCANTARILLA EST. 7+787						
			20	1800	1858	1629	15.0	14.1	90
			20	1800	1878	1649	15.0	13.9	91
			ULTIMA CAPA DE APROCHE ALCANTARILLA EST. 7+723						
			20	1800	1848	1610	15.0	14.8	90
			20	1800	1894	1666	15.0	13.7	92
			3a. CAPA DE APROCHE ALCANTARILLA EST. 7+820						
			20	1800	1868	1629	15.0	14.7	90
			20	1800	1851	1614	15.0	14.7	90
			ULTIMA CAPA DE APROCHE ALCANTARILLA EST. 7+800						
			20	1800	1872	1644	15.0	13.9	91
			20	1800	1888	1651	15.0	14.4	91
			ULTIMA CAPA DE APROCHE ALCANTARILLA EST. 6+900						
			20	1800	1853	1633	15.0	13.5	90
			20	1800	1870	1644	15.0	13.8	91

METODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS:			NMX-C-416-ONNCE-2003		15.4.2.2.1 METODO CON DENSIMETRO NUCLEAR	
---	--	--	----------------------	--	--	--

METODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS: NMX-C-416-ONNCCE-2003 15.4.2.2.1 METODO CON DENSIMETRO NUCLEAR

LOS RESULTADOS DE ESTE INFORME SOLO AFECTAN A LOS ELEMENTOS ENSAYADOS. PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO.

OBSERVACIONES: LOS GRADOS DE COMPACTACION OBTENIDOS SON SATISFACTORIOS.

IDENTIFICACION DEL APARATO

CPN 1

CALIBRACION DEL APARATO

16-dic-16

AUTORIZO

C. FAUSTO CHAVEZ RASCON
DIRECTOR GENERAL



OBRAS PÚBLICAS
ORDEN DE CAMPO DE TRABAJO
EXTRAORDINARIO
No. E-02

NOTA DE BITACORA No. 11

FECHA 11 DE NOVIEMBRE 2016

OBRA: CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN PRESA CHIHUAHUA, TERCERA ETAPA.

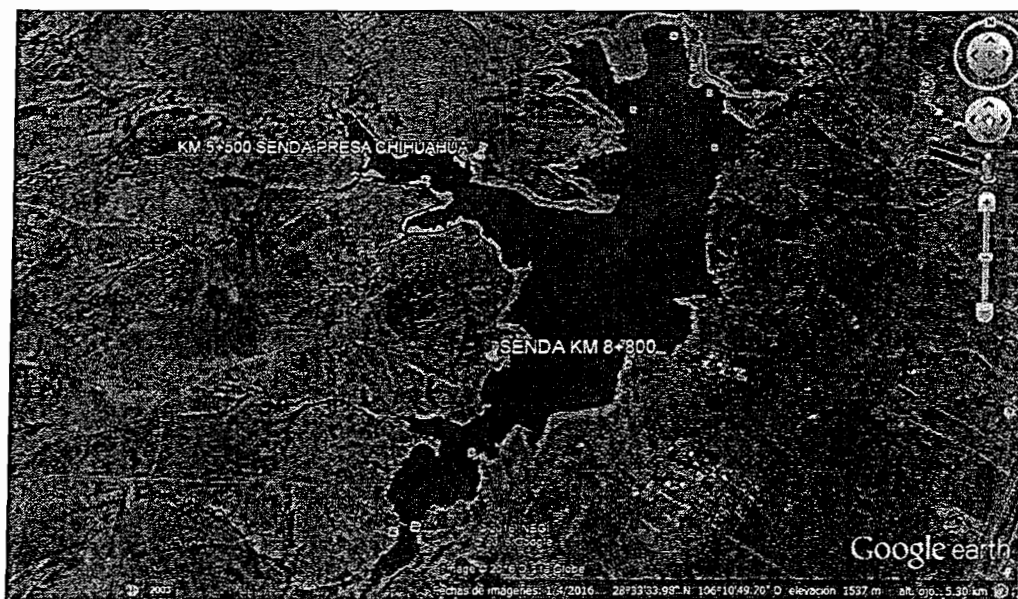
No. DE CONTRATO: 224/2016

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V

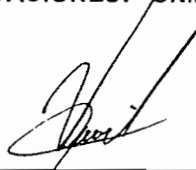
DESCRIPCION DEL TRABAJO

Suministro e instalación de tubo de alcantarilla metálica galvanizada anidable atornillable de 1.83 m. de diámetro con una corrugación de 2 2/3" x 1/2", calibre 10.

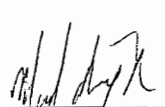
CROQUIS (O FOTO) Y LOCALIZACION



OBSERVACIONES: UNIDAD ML



SUPERVISOR DE D. O. P. M.
ING. VÍCTOR MIRELES VILLEGAS



RESIDENTE DEL CONTRATISTA
ING. ENEDINA RASCON LOPEZ



OBRAS PÚBLICAS
ORDEN DE CAMPO DE TRABAJO
EXTRAORDINARIO
No. E-01

NOTA DE BITACORA No. 11

FECHA 11 DE NOVIEMBRE 2016

OBRA: CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN PRESA CHIHUAHUA, TERCERA ETAPA.

No. DE CONTRATO: 224/2016

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V

DESCRIPCION DEL TRABAJO

Suministro e instalación de tubo de alcantarilla metálica galvanizada anidable encajable de 0.60 m. de diámetro con una corrugación de 2 2/3" x 1/2", calibre 14.

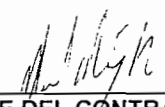
CROQUIS (O FOTO) Y LOCALIZACION



OBSERVACIONES: UNIDAD ML



SUPERVISOR DE D. O. P. M.
ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS



RESIDENTE DEL CONTRATISTA
ING. ENEDINA RASCON LOPEZ



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
OBRAS
PÚBLICAS

"2016. AÑO DE ELISA GRIENSEN ZAMBRANO"

DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS
OFICIO No. D-4967/2016

24 de noviembre de 2016

ING. ALFONSO RASCÓN CHÁVEZ.
GERENTE
CONSTRUCTORA RASCÓN, S.A. DE C.V.
P R E S E N T E.-

Con relación a su escrito S/N de fecha 14 de noviembre de 2016, en el que presenta a revisión y autorización de precios extraordinarios de la obra: "CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERÍMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TERCERA ETAPA", que al amparo del contrato No. 224/2016, ejecuta su representada; al respecto me permito comunicar que los mismos han sido autorizados tal y como se relacionan a continuación:

No.	CONCEPTO	CANT	UNI	PRECIO AUTORIZADO
EXT.01	Suministro e instalación de tubo de alcantarilla metálica galvanizada anidable encajable de 0.60 m. de diámetro con una corrugación de 2 2/3" x 1/2", calibre 14. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	409.00	m	\$1,958.01
EXT.02	Suministro e instalación de tubo de alcantarilla metálica galvanizada anidable atornillable de 1.83 m. de diámetro con una corrugación de 2 2/3" x 1/2", calibre 10. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	264.00	m	\$6,587.23

IMPORTE MÁXIMO AUTORIZADO \$ 2'539,854.81 SIN IVA

ATENTAMENTE

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

C.c.p.- Arq. Carlos Aguilar Garcia.-Subdirector de Infraestructura Vial
C.c.p.-Ing. Edna Lizette Del Rio Sigala.-Jefe del Departamento de Construcción
C.c.p.-Ing. Victor Mireles Villegas.-Residente de Obra.
C.c.p.-Archivo.

CHCS/CAG/ELDS/gcn*

"2016. Año de Elisa Griensen Zambrano"



CONSTRUCTORA RASCÓN, S.A. DE C.V.

Calle Luis Estavillo Muñoz No. 701 B, Col. Barrio del Norte C.P. 31300
Chihuahua, Chih., Tel. y Fax (614) 410 86 54 y 410 84 98

Chihuahua, Chih., 14 de Noviembre de 2016.

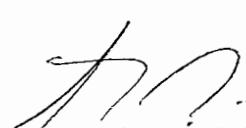
MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
ING. CARLOS CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRA PÚBLICAS
P R E S E N T E.-

Con relación a la Obra relativa a: **CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TERCERA ETAPA**, según Contrato No. **224/2016**, le anexamos los siguientes precios extras para su revisión y autorización.

No.	CONCEPTO	UNIDAD	P.U.
EXT. 1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO DE ALCANTARILLA METÁLICA GALVANIZADA ANIDABLE ENCAJABLE DE 0.60 M, DE DIÁMETRO CON UNA CORRUGACIÓN DE 2 2/3" X 1/2", CALIBRE 14.	M.L.	\$ 1,958.01
EXT. 2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO DE ALCANTARILLA METÁLICA GALVANIZADA ANIDABLE ATORNILLABLE DE 1.83 M, DE DIÁMETRO CON UNA CORRUGACIÓN DE 2 2/3" X 1/2", CALIBRE 10.	M.L.	\$ 6,587.23

Agradeciendo de antemano la atención prestada a la presente quedamos de usted,

ATENTAMENTE,


CONSTRUCTORA RASCÓN, S. A. DE C. V.
ING. ALFONSO RASCÓN CHÁVEZ
GERENTE.-



C.c.p.- Arq. Carlos Aguilar García.- Subdirector de Infraestructura Urbana
C.c.p.- Ing. Edna Lizeth del Río Sigala.- Jefe del Depto. de Construcción
C.c.p.- Ing. Víctor Mireles Villegas.- Residente de Obra de Dirección de Obras Públicas y Mantenimiento



CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

Calle Luis Estavillo Muñoz No. 701 B, Col. Barrio del Norte C.P. 31300
Chihuahua, Chih., Tel. y Fax (614) 410 86 54 y 410 84 98

Licitación Pública Nacional No.: LO-808019998-E19-2016

OBRA: CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL
EN LA PRESA CHIHUAHUA, TERCERA ETAPA.

Fecha: Septiembre 21 de 2016.

Dirección de Obras Públicas y Mantenimiento del Municipio de Chihuahua.

Fecha Inicio: Octubre 01 de 2016.

Fecha Terminación: Mayo 31 de 2017.

Plazo de ejecución: 243 días naturales

Análisis de Precio Unitario (Forma E-5)

CONCEPTO

ESPECIFICACIÓN: EXTRA #1

No.:

Suministro e instalación de tubo de alcantarilla metálica galvanizada anidable encajable de 0.60 m, de diámetro con una corrugación de 2 2/3" x 1/2", calibre 14.

UNIDAD : m

VOLUMEN : 0.00

PRECIO UNITARIO NÚMERO : 1,958.01

IMPORTE : 0.00

Cc	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	TUBO ALC. 60	Tubo alcantarilla metálica galvanizado anidable encajable de 60 cm. cal. 14	ml	1.00000	1,188.00	1,188.00
Total de Materiales						1,188.00
Mano de Obra						
	+ CUA#12-	Cuadrilla No. 12 (1 Instalador + 4 Ayudantes + 1/10 Cabo)	jor	0.30000	1,118.82	335.65
Total de Mano de Obra						335.65
Herramienta						
	HERR.	Herramienta	(%)mo	0.03000	335.65	10.07
Total de Herramienta						10.07
Equipo						
	H EXCAVADORA	Excavadora 320D Caterpillar de 1.5 yd3.	hora	0.02000	1,052.32	21.05
Total de Equipo						21.05
Auxiliares						
	+ ARMADO DE T	Armado de tubo de alcantarilla metálica galvanizado de 60 cm. de diámetro.	ml	1.00000	76.83	76.83
Total de Auxiliares						76.83

Costo Directo 1,631.60

Costo Indirecto (10.5610%) 172.31

Subtotal 1,803.91

Costo Financiero (0.0000%) 0.00

Subtotal 1,803.91

Utilidad (8.0000%) 144.31

Sría. de la Función Pública, 5 al millar (0.5025%) 9.79

Precio Unitario 1,958.01

** UN MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 01/100 M.N. **

Ing. Alfonso Rascón Chávez

Gerente



CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

Calle Luis Estavillo Muñoz No. 701 B, Col. Barrio del Norte C.P. 31300
Chihuahua, Chih., Tel. y Fax (614) 410 86 54 y 410 84 98

Licitación Pública Nacional No.: LO-808019998-E19-2016

OBRA: CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL
EN LA PRESA CHIHUAHUA, TERCERA ETAPA.

Fecha: Septiembre 21 de 2016.

Dirección de Obras Públicas y Mantenimiento del Municipio de Chihuahua.

Fecha Inicio: Octubre 01 de 2016.

Fecha Terminación: Mayo 31 de 2017.

Plazo de ejecución: 243 días naturales

Análisis de Precio Unitario (Forma E-5)

CONCEPTO

ESPECIFICACIÓN: EXTRA #2

No.:

Suministro e instalación de tubo de alcantarilla metálica galvanizada anidable atornillable de 1.83 m, de diámetro con una corrugación de 2 2/3" X 1/2", calibre 10.

UNIDAD : m

VOLUMEN : 0.00

PRECIO UNITARIO NÚMERO : 6,587.23

IMPORTE : 0.00

Cc	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	TUBO ALC. 183	Tubo alcantarilla metálica galvanizada anidable atornillable de 183 cm. de diam. cal. No. 10 en corrugación de 2 2/3"x1/2".	ml	1.00000	4,719.00	4,719.00
Total de Materiales						4,719.00
Mano de Obra						
	+ CUA#12-	Cuadrilla No. 12 (1 Instalador + 4 Ayudantes + 1/10 Cabo)	jor	0.45000	1,118.82	503.47
Total de Mano de Obra						503.47
Herramienta						
	HERR.	Herramienta	(%)mo	0.03000	503.47	15.10
Total de Herramienta						15.10
Equipo						
	H EXCAVADORA	Excavadora 320D Caterpillar de 1.5 yd3.	hora	0.02000	1,052.32	21.05
Total de Equipo						21.05
Auxiliares						
	+ ARMADO DE T	Armado de tubo de alcantarilla metálica galvanizada de 72"	ml	1.00000	230.47	230.47
Total de Auxiliares						230.47

Costo Directo 5,489.09

Costo Indirecto (10.5610%) 579.70

Subtotal 6,068.79

Costo Financiero (0.0000%) 0.00

Subtotal 6,068.79

Utilidad (8.0000%) 485.50

Sría. de la Función Pública, 5 al millar (0.5025%) 32.94

Precio Unitario 6,587.23

** SEIS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 23/100 M.N. **

Ing. Alfonso Rascón Chávez

Gerente



CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

Calle Luis Estavillo Muñoz No. 701 B, Col. Barrio del Norte C.P. 31300
Chihuahua, Chih., Tel. y Fax (614) 410 86 54 y 410 84 98

Licitación Pública Nacional No.: LO-808019998-E19-2016

OBRA: CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL
EN LA PRESA CHIHUAHUA, TERCERA ETAPA.

Fecha: Septiembre 21 de 2016.

Fecha Inicio: Octubre 01 de 2016.

Fecha Terminación: Mayo 31 de 2017.

Plazo de ejecución: 243 días naturales

Dirección de Obras Públicas y Mantenimiento del Municipio de Chihuahua.

Catálogo de Auxiliares

Cc	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
+	ARMADO DE T	Armado de tubo de alcantarilla metálica galvanizado de 60 cm. de diámetro.	ml			
+	CUA#12-HERR.	Cuadrilla No. 12 (1 Instalador + 4 Ayudantes + 1/10 Cabo) Herramienta	jor (%)mo	0.06667 0.03000	1,118.82 74.59 Suma	74.59 2.24 76.83
+	ARMADO DE T	Armado de tubo de alcantarilla metálica galvanizada de 72"	ml			
+	CUA#12-HERR.	Cuadrilla No. 12 (1 Instalador + 4 Ayudantes + 1/10 Cabo) Herramienta	jor (%)mo	0.20000 0.03000	1,118.82 223.76 Suma	223.76 6.71 230.47

Ing. Alfonso Rascón Chávez

Gerente