



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

CORM

Factura No: 263
FOLIO FISCAL (UUID):
B626A4FE-D6B6-477C-8B5B-289EE2A2E0EB
NO. DE SERIE DEL CERTIFICADO DEL SAT:
00001000000203495276
NO. DE SERIE DEL CERTIFICADO DEL EMISOR:
00001000000301372640
FECHA Y HORA DE CERTIFICACIÓN:
2017-03-01T15:37:18
FECHA Y HORA DE EMISIÓN DE CFDI:
2017-03-01T15:32:18

CLIENTE: MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
RFC: MCI651010V22
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: 01 marzo 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 ESTIMACIÓN No. 3 CONTRATO No. 224/2016. ALCANCE DE LA ESTIMACIÓN \$ 2'213,136.46 AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO \$ 663,940.94 RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO: C.M.I.C. DEL 0.2% \$ 4,426.27 D.I.F. DEL 0.2% \$ 4,426.27 I.C.I.C. DEL 0.2% \$ 4,426.27 S.I.V.C. DEL 0.5% \$ 11,065.68 SUMA \$ 24,344.49 NETO A RECIBIR \$ 1'772,722.31 ✓	\$ 1,549,195.52	\$ 1,549,195.52

IMPORTE CON LETRA: UN MILLON SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL SESENTA Y SEIS PESOS,
80/100 MXN

SUBTOTAL: \$ 1,549,195.52
IVA(IVA 16.00%): \$ 247,871.28
TOTAL: \$ 1,797,066.80

SELLO DIGITAL DEL CFDI

BQMplcEKBg00tDaUAgkm*283WRdSc0HNB3HZgZuFCZzokuhYcK4TRcJlBgGwTtv7pK9G7I89yJsj8GUxngPzP4HPT6evuzagfToaIpCkcBryduhCeKJpvMjV2SzdCFz+bloP1zi7axTdxO4EudynTVKra4Qno=

SELLO DIGITAL DEL SAT

qppEV4XU18v*2u0DVmEVRPEuf6kzNrJAViyuRZTuJmTmrQqJNOAXyJf+QJEOEwGloep9rL3HaN4vwlKP2*QBGLeacgeuw64rkVXV5m7FdA9DOQIXL4mF0k/zzGzkqLleGfPzEJ3a*4Ratf52jcaJs2CETmObg9RjU=

CADENA ORIGINAL DEL COMPLEMENTO DE CERTIFICACIÓN DIGITAL DEL SAT

||1.0|B626A4FE-D6B6-477C-8B5B-289EE2A2E0EB|2017-03-01T15:37:18|BQMplcEKBg00tDaUAgkm*283WRdSc0HNB3HZgZuFCZzokuhYcK4TRcJlBgGwTtv7pK9G7I89yJsj8GUxngPzP4HPT6evuzagfToaIpCkcBryduhCeKJpvMjV2SzdCFz+bloP1zi7axTdxO4EudynTVKra4Qno=|00001000000203495276||



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

x

RFC Emisor

RFC Receptor

Proporcione los dígitos de la imagen

Verificar CFDI



RFC del Emisor	Nombre o Razón Social del Emisor	RFC del Receptor	Nombre o Razón Social del Receptor
CRA8602117D0	CONSTRUCTORA RASCON SA DE CV	MCI651010V22	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
Folio Fiscal	Fecha de Expedición	Fecha Certificación SAT	PAC que Certificó
B626A4FE-D6B6-477C-8B5B-289EE2A2E0EB	2017-03-01T15:32:18	2017-03-01T15:37:18	FMD100203JS7
Total del CFDI	Efecto del Comprobante	Estado CFDI	
\$1,797,066.80	ingreso	Vigente	

Imprimir



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)-410-8654 y (614)-410-8498

"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. 1 DE MARZO DE 2017

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
RESIDENTE LA OBRA

ANEXO ESTIMACION No. **3** CON FACTURA 263 CORRESPONDIENTE A LA OBRA DENOMINADA
CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TERCERA ETAPA

DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS DURANTE EL PERÍODO DE DEL 01 AL 28 DE FEBRERO DE 2017
POR UN SALDO NETO FACTURADO DE **\$1,797,066.80** CON IVA INCLUIDO

ACOMPAÑADA DE LOS NÚMEROS GENERADORES, FOTOGRAFÍAS Y CROQUIS ASÍ COMO LA
DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITA LA PROCEDENCIA DE SU PAGO; PARA SU REVISIÓN Y AUTORIZACIÓN

ATENTAMENTE

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

RECIBE

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS

CONTROL DE TRAMITE DE ESTIMACIONES

DATOS GENERALES			
FOLIO	NUMERO DE ESTIMACION	FACTURA	SALDO NETO
	3	263	1,797,066.80
OBRA CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TERCERA ETAPA			
CONTRATISTA:	CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.		UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
RESIDENTE	ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS		CONTRATO No. 224/2016

RESUMEN DE AUTORIZACIONES				
AUTORIZACION DE:	FECHA Y FIRMA RECIBIDO	FECHA Y FIRMA ENTREGA	CONTROL DE OBRA	
			FECHA Y FIRMA RECIBIDO	FIRMA Y FECHA ENTREGA
☐ RESIDENTE				
☐ JEFE DEPARTAMENTO				
☐ SUBDIRECTOR				
☒ DIRECTOR				
☐				

EN CASO DE 1ª DEVOLUCION DE LA ESTIMACION	
FECHA	
EXPLICACION	

EN CASO DE 2ª DEVOLUCION DE LA ESTIMACION	
FECHA	
EXPLICACION	

EN CASO DE 3ª DEVOLUCION DE LA ESTIMACION	
FECHA	
EXPLICACION	



Dirección de Obras Públicas
Subdirección de Infraestructura Urbana
Departamento de Construcción



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. 3	\$ 34,965,000.00 CON IVA
REFERENCIA: LATITUD 28°33'39.0"N LONGITUD 106°10'51.5"W	PERÍODO EJEC. DEL 01 AL 28 DE FEBRERO DE 2017	
UBICACIÓN: PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)	\$ 2,567,238.29 CON IVA
CONTRATISTA: CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)	\$ 5,835,887.73 CON IVA
RFC RFC-CRA8602117D0	IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)	\$ 8,403,126.02 CON IVA

TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
<u>NORMALES</u>	\$ 2,045,073.46	
<u>OBRA EXCEDENTE</u>	\$ 168,063.00	
<u>EXTRAS</u>	\$ -	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)	\$ 2,213,136.46	

DESCUENTOS	
0.2% C.M.I.C.	4,426.27
0.2% D.I.F.	4,426.27
0.2% I.C.I.C.	4,426.27
0.5% S.I.V.C	11,065.68
SUMA DESCUENTOS \$	24,344.49

RESUMEN	
SUMA ESTA ESTIMACION	\$ 2,213,136.46
AMORT ANTICIPO	\$ 663,940.94
SUB-TOTAL	\$ 1,549,195.52
I.V.A.	\$ 247,871.28
TOTAL	\$ 1,797,066.80

(CON LETRA)

(UN MILLON SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL SESENTA Y SEIS PESOS 80/100 M.N.)

DESCUENTOS	\$ 24,344.49
SALDO NETO A RECIBIR	\$ 1,772,722.31

AUTORIZO

ELABORO

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

Vo. Bo.

ARQ. CARLOS AGUILAR GARCIA
SUBDIRECTOR DE
INFRAESTRUCTURA URBANA

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

REVISO

ING. EDNA LIZETTE DEL RIO SIGALA
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 PUBLICOS FEDERALES".

CHIHUAHUA, CHIH., 28 DE FEBRERO DE 2017

RECIBIMOS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS LA CANTIDAD DE: \$ 1,772,722.31
(UN MILLON SETECIENTOS SETENTA Y DOS MIL SETECIENTOS VEINTIDOS PESOS 31/100 M.N.) COMO PAGO A LA
ESTIMACIÓN NUM. 3 CONTRATC 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 \$ 2,213,136.46
AMORTIZACION DEL ANTICIPO \$ 663,940.94

SUBTOTAL \$ 1,549,195.52
IVA \$ 247,871.28
TOTAL \$ 1,797,066.80

RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO

C.M.I.C. DEL 0.2%	4,426.27
D.I.F. DEL 0.2%	4,426.27
I.C.I.C. DEL 0.2%	4,426.27
S.I.C.V DEL 0.5%	11,065.68
SUMA	24,344.49

RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA

1.- CONTRATO

	CONTRATO
IMPORTE CONTRATADO	\$ 32,363,191.06
CONVENIO MODIFICATORIO	\$ 2,601,808.94
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR	\$ 5,835,887.73
ESTA ESTIMACION	\$ 2,567,238.29
ACUMULADO HASTA EST ESTIMACION	\$ 8,403,126.02
POR EJERCER	\$ 26,561,873.98

2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO

	CONTRATO
IMPORTE DE ANTICIPO	\$ 9,708,957.32
ACUMULADO ANTERIOR	\$ 1,750,766.32
ESTA ESTIMACION	\$ 770,171.49
ACUMULADO ACTUAL	\$ 2,520,937.81
POR AMORTIZAR	\$ 7,188,019.51

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	\$ 10,061.87	\$ 10,061.87	\$ 10,061.87	\$ 25,154.68
ESTA ESTIMACION	\$ 4,426.27	\$ 4,426.27	\$ 4,426.27	\$ 11,065.68
ACUMULADO ACTUAL	\$ 14,488.14	\$ 14,488.14	\$ 14,488.14	\$ 36,220.36

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 CHIHUAHUA, TERCERA
ETAPA

UBICACIÓN: PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.

No. CONTRATO: 224/2016

ESTIMACIÓN No. 3

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

PERÍODO: DEL 01 AL 28 DE FEBRERO DE 2017

RESUMEN DE LA ESTIMACIÓN POR PARTIDAS		
No.	DESCRIPCIÓN DE LAS PARTIDAS	IMPORTE

NORMALES

2,045,073.46

1 TERRACERIAS

2,045,073.46

OBRA EXCEDENTE

168,063.00

1 TERRACERIAS

168,063.00

SUBTOTAL	2,213,136.46
I.V.A.	354,101.83
TOTAL	2,567,238.29

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, CD. CHIH.

ESTIMACIÓN No. 3 NO. CONTRATO: 224/2016

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

PERIODO: DEL 01 AL 28 DE FEBRERO DE 2017

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

OBRA NORMAL

\$ 2,045,073.46

1	TERRACERIAS						\$ 2,045,073.46
1.5	Formación y compactación por unidad de obra terminada: de terraplenes adicionados con sus cuñas de sobreancho: para noventa por ciento (90%) del banco que elija el contratista con TMA de 3", incluye: materiales, equipo, mano de obra, agua para compactación y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	13,860.00	13,860.00	8,958.50	4,901.50 \$ 106.00	\$ 519,559.00
1.8	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.	m3	25,410.00	20,362.00	10,237.80	10,124.20 \$ 150.68	\$ 1,525,514.46

OBRA EXCEDENTE

168,063.00

1	TERRACERIAS						\$ 168,063.00
1.5	Formación y compactación por unidad de obra terminada: de terraplenes adicionados con sus cuñas de sobreancho: para noventa por ciento (90%) del banco que elija el contratista con TMA de 3", incluye: materiales, equipo, mano de obra, agua para compactación y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	13,860.00	15,445.50	13,860.00	1,585.50 \$ 106.00	\$ 168,063.00

POR EL CONTRATISTA

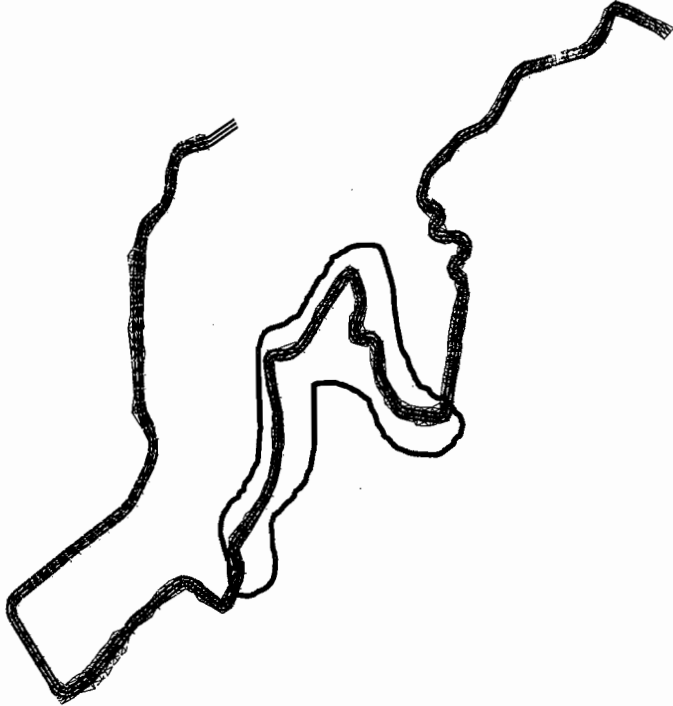
ING. ALFONSO RASCON CHAVEZ
REPRESENTANTE LEGAL

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION

ING VICTOR MIRELES VILLEGAS
RESIDENTE

GENERADOR

OBRA: CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TERCERA ETAPA			CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACION	No 3	PERIODO DEL	01 AL 28 DE FEBRERO DE 2017	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES				REPORTE FOTOGRAFICO	Vol.
Formación y compactación por unidad de obra terminada: de terraplenes adicionados con sus cuñas de sobreancho: para noventa por ciento (90%) del banco que elija el contratista con TMA de 3", incluye: materiales, equipo, mano de obra, agua para compactación y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	Inicio	Final	Largo	Ancho	Alto	Vol. Acumulado en Secciones
	7+000	7+900	900.00			6487.00
CROQUIS						A ESTIMAR 6487.00 m3



ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR DOPM



ING. INEDINA RASCON LOPEZ
RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR

OBRA: CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TERCERA ETAPA			CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA		UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.	
ESTIMACION	No 3	PERIODO DEL	01 AL 28 DE FEBRERO DE 2017	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		Volumen		Vol Acum.
	Corte	Terrap.	Semidis.	Terrap.			Corte	Terrap.	Semidis.	Terrap.							
6+980	0.00	0.00	10.00	0.00		7+660	0.09	0.02	10.00	26.60	3855.40						
7+000	0.00	8.59	10.00	85.90	85.90	7+680	0.00	0.14	10.00	1.60	3857.00						
7+020	0.00	2.40	10.00	109.90	195.80	7+700	0.00	8.99	10.00	91.30	3948.30						
7+040	0.00	7.01	10.00	94.10	289.90	7+720	0.00	9.93	10.00	189.20	4137.50						
7+060	14.09	0.00	10.00	70.10	360.00	7+740	0.00	14.27	10.00	242.00	4379.50						
7+080	0.00	3.79	10.00	37.90	397.90	7+760	0.00	14.74	10.00	290.10	4669.60						
7+100	0.00	0.59	10.00	43.80	441.70	7+780	0.00	13.43	10.00	281.70	4951.30						
7+120	0.00	0.52	10.00	11.10	452.80	7+800	0.00	9.60	10.00	230.30	5181.60						
7+140	0.00	0.12	10.00	6.40	459.20	7+820	0.00	16.54	10.00	261.40	5443.00						
7+160	0.00	1.74	10.00	18.60	477.80	7+840	0.00	19.26	10.00	358.00	5801.00						
7+180	0.00	0.40	10.00	21.40	499.20	7+860	0.00	2.17	10.00	214.30	6015.30						
7+200	0.00	0.12	10.00	5.20	504.40	7+880	0.00	4.39	10.00	65.60	6080.90						
7+220	0.00	0.05	10.00	1.70	506.10	7+900	0.00	36.22	10.00	406.10	6487.00						
7+240	0.00	0.00	10.00	0.50	506.60												
7+260	0.00	0.00	10.00	0.00	506.60												
7+280	0.00	0.12	10.00	1.20	507.80												
7+300	0.00	0.50	10.00	6.20	514.00												
7+320	0.00	3.75	10.00	42.50	556.50												
7+340	0.00	6.98	10.00	107.30	663.80												
7+360	0.00	9.90	10.00	168.80	832.60												
7+380	0.00	10.49	10.00	203.90	1036.50												
7+400	0.00	11.72	10.00	222.10	1258.60												
7+420	0.00	12.17	10.00	238.90	1497.50												
7+440	0.00	12.26	10.00	244.30	1741.80												
7+460	0.00	12.50	10.00	247.60	1989.40												
7+480	0.00	12.91	10.00	254.10	2243.50												
7+500	0.00	11.52	10.00	244.30	2487.80												
7+520	0.00	8.92	10.00	204.40	2692.20												
7+540	0.00	9.50	10.00	184.20	2876.40												
7+560	0.00	21.61	10.00	311.10	3187.50												
7+580	0.00	7.05	10.00	286.60	3474.10												
7+600	0.00	3.63	10.00	106.80	3580.90												
7+620	0.00	9.26	10.00	128.90	3709.80												
7+640	0.00	2.64	10.00	119.00	3828.80												

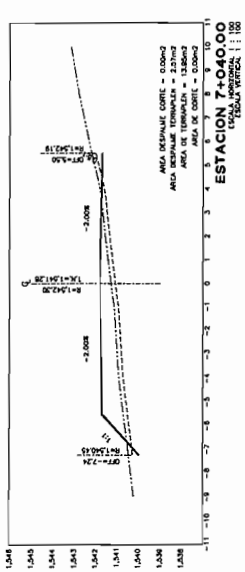
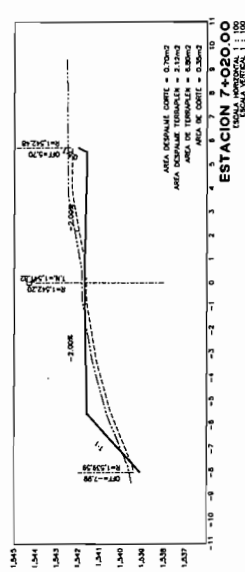
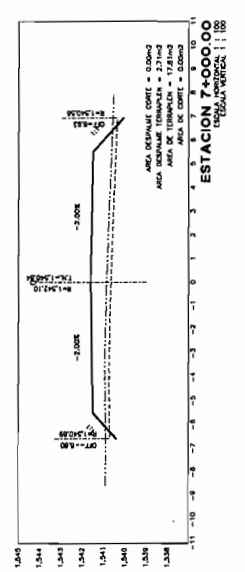
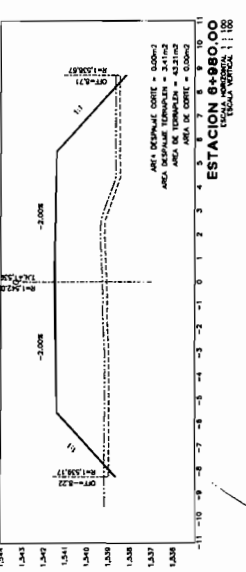
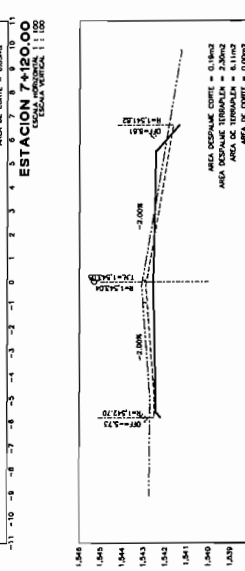
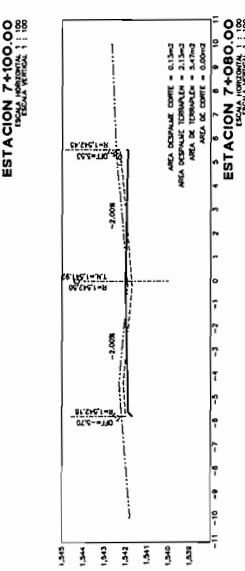
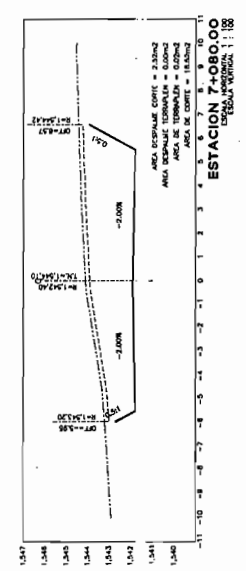
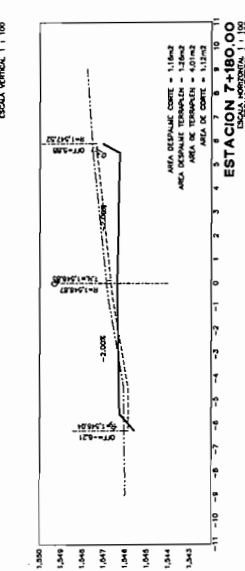
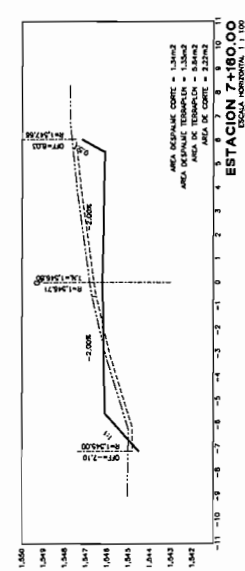
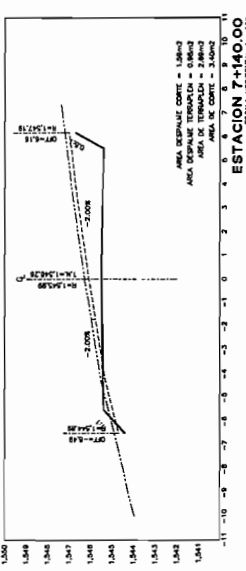
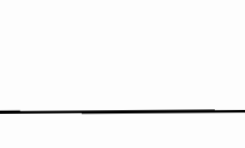
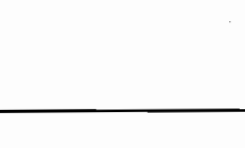
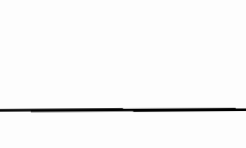
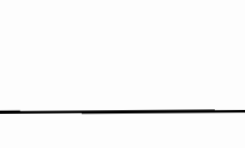
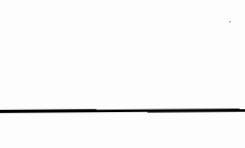
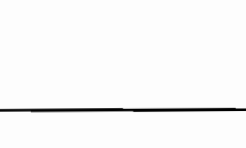
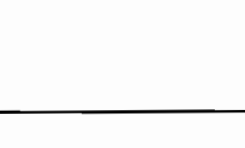
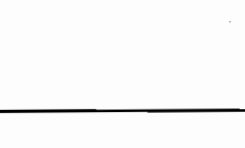
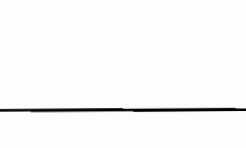
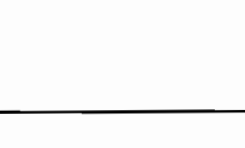
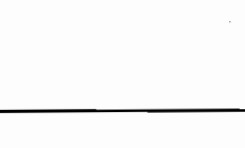
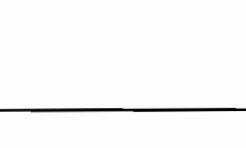
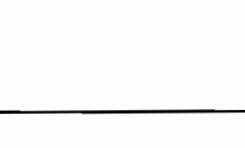
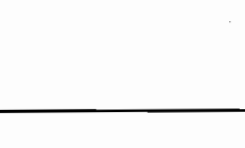
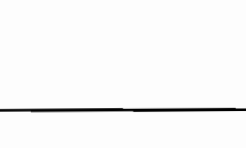
ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR DOPM

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 PERMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TERCERA ETAPA		CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACION	No 3	PERIODO DEL 01 AL 28 DE FEBRERO DE 2017	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTE FOTOGRAFICO	Vol.
 ESTACION 7+000.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERNALAN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+020.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERNALAN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+040.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERNALAN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+060.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERNALAN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²
	 ESTACION 7+080.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERNALAN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+100.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERNALAN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+120.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERNALAN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²
	 ESTACION 7+140.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERNALAN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+160.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERNALAN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+180.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERNALAN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²
	 ESTACION 7+200.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERNALAN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+220.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERNALAN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+240.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERNALAN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²
	 ESTACION 7+260.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERNALAN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+280.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERNALAN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+300.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERNALAN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²
	 ESTACION 7+320.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERNALAN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+340.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERNALAN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+360.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERNALAN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²
	 ESTACION 7+380.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERNALAN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+400.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERNALAN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+420.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERNALAN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²
	 ESTACION 7+440.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERNALAN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+460.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERNALAN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+480.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERNALAN = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR DOPM

Hoja 3

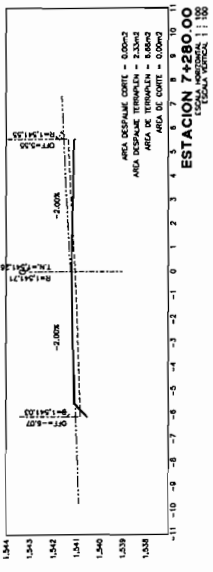
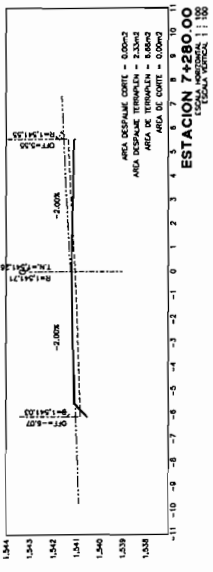
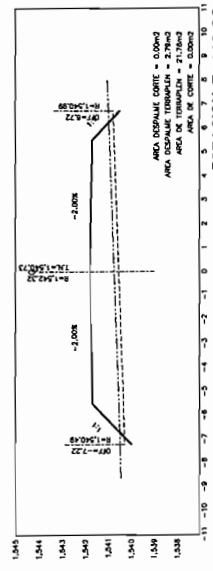
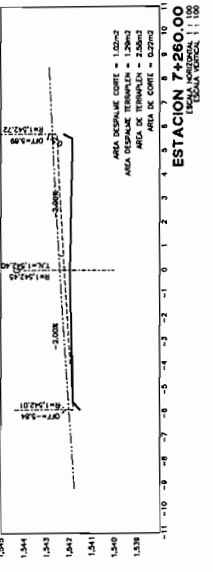
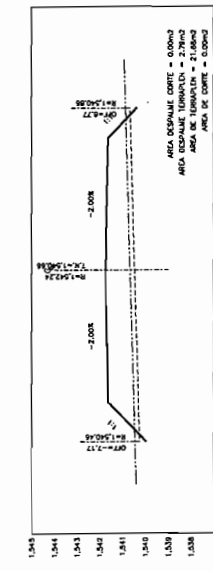
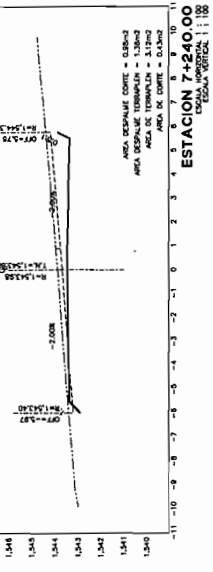
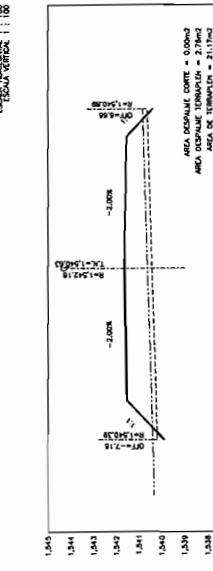
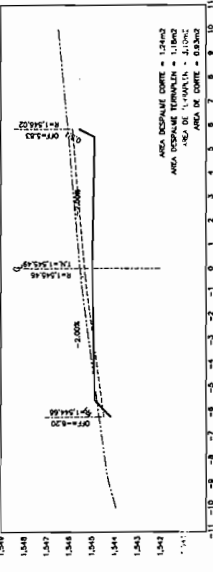
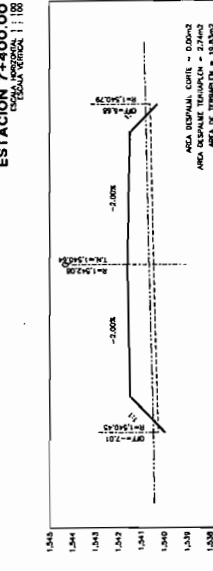
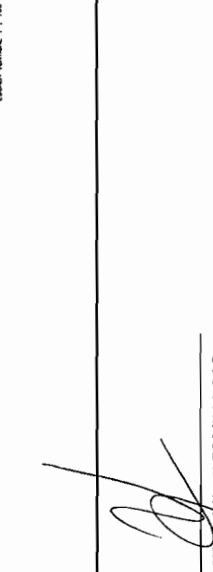
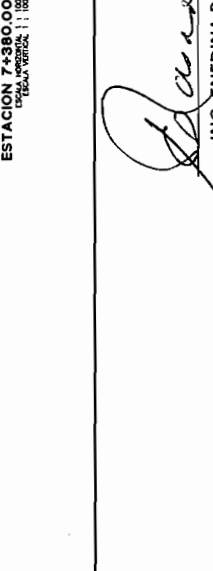
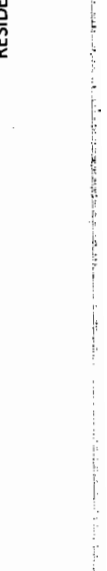
ING-ENEDINA RASCON LOPEZ
RESIDENTE DE OBRA

"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		UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.	
ESTIMACION	No 3	PERIODO DEL	01 AL 28 DE FEBRERO DE 2017
CONTRATISTA		CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.	

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTES FOTOGRAFICO	Vol.
 ESTACION 7+280.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 2.79m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+280.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 2.79m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+400.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 2.79m² AREA DE CORTE = 0.00m²	
	 ESTACION 7+300.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 2.79m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+300.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 2.79m² AREA DE CORTE = 0.00m²	
	 ESTACION 7+320.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 2.79m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+320.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 2.79m² AREA DE CORTE = 0.00m²	
	 ESTACION 7+340.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 2.79m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+340.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 2.79m² AREA DE CORTE = 0.00m²	
	 ESTACION 7+360.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 2.79m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+360.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 2.79m² AREA DE CORTE = 0.00m²	
	 ESTACION 7+380.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 2.79m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+380.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 2.79m² AREA DE CORTE = 0.00m²	
	ESTACION 7+400.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 2.79m² AREA DE CORTE = 0.00m²	ESTACION 7+400.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 2.79m² AREA DE CORTE = 0.00m²	
	ESTACION 7+420.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 2.79m² AREA DE CORTE = 0.00m²	ESTACION 7+420.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 2.79m² AREA DE CORTE = 0.00m²	
	ESTACION 7+440.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 2.79m² AREA DE CORTE = 0.00m²	ESTACION 7+440.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 2.79m² AREA DE CORTE = 0.00m²	
	ESTACION 7+460.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 2.79m² AREA DE CORTE = 0.00m²	ESTACION 7+460.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 2.79m² AREA DE CORTE = 0.00m²	
	ESTACION 7+480.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 2.79m² AREA DE CORTE = 0.00m²	ESTACION 7+480.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 2.79m² AREA DE CORTE = 0.00m²	
	ESTACION 7+500.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 2.79m² AREA DE CORTE = 0.00m²	ESTACION 7+500.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 2.79m² AREA DE CORTE = 0.00m²	

ING. VICTOR MIRELES VILLAGAS
SUPERVISOR DOPM

Hoja 4

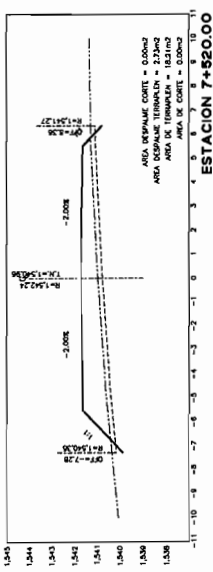
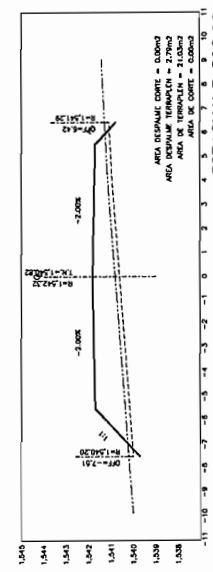
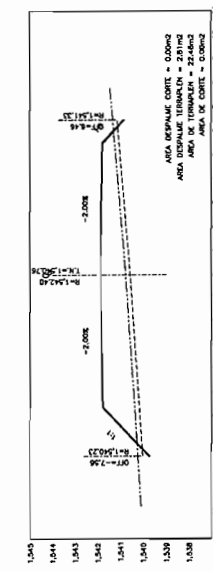
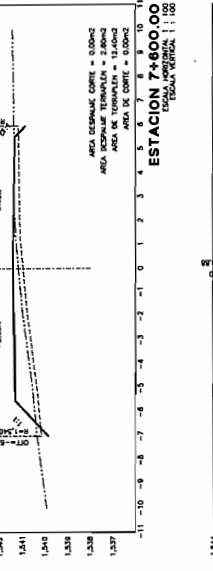
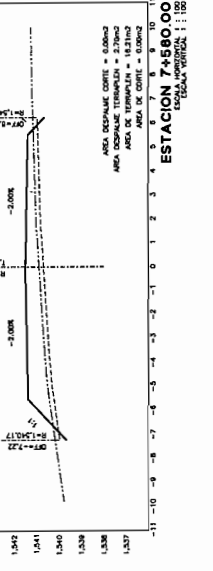
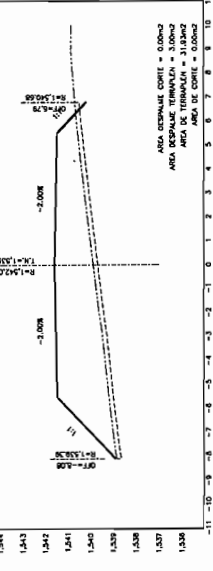
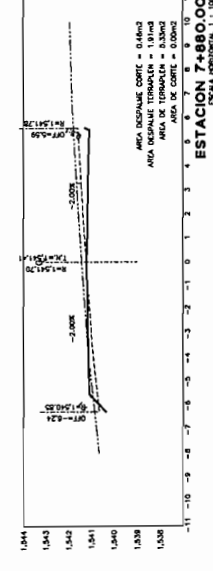
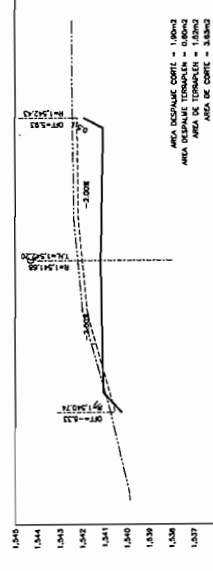
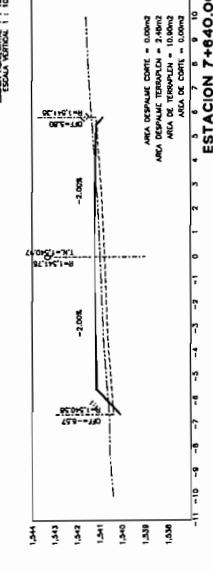
ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
RESIDENTE DE OBRA

"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, TERCERA ETAPA		CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACION	No 3	PERIODO DEL 01 AL 28 DE FEBRERO DE 2017	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTE FOTOGRAFICO	Vol.
 ESTACION 7+520.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERMINAL = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+500.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERMINAL = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+480.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERMINAL = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	
 ESTACION 7+460.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERMINAL = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+440.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERMINAL = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+420.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERMINAL = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	
 ESTACION 7+400.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERMINAL = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+380.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERMINAL = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+360.00 ESCALA VERTICAL 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TERMINAL = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	

ING. VICTOR WIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR DOPM

Hoja 5

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

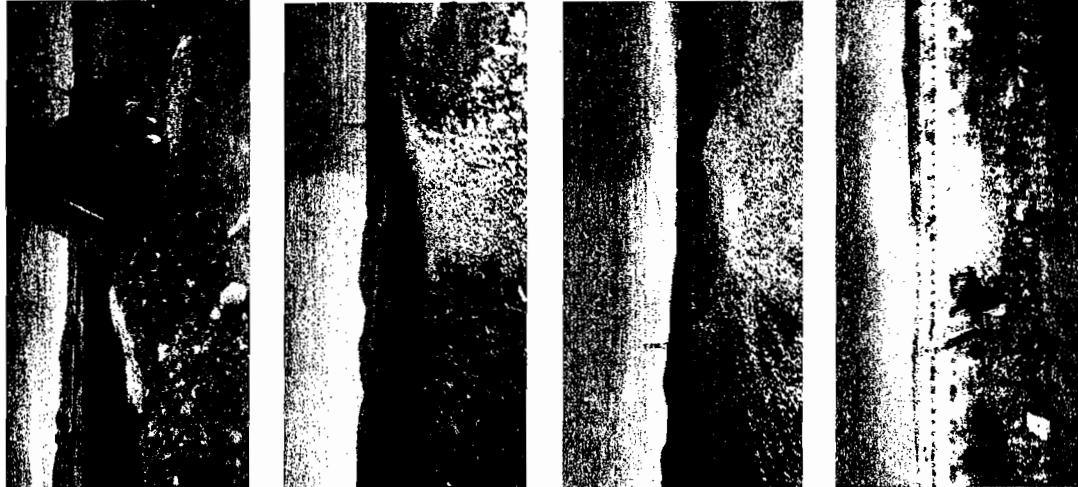
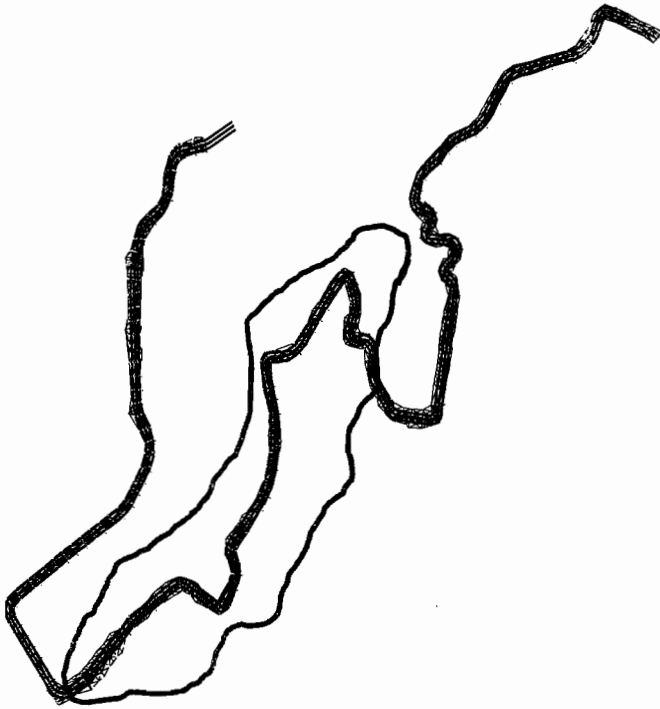
OBRA: CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TERCERA ETAPA			CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACION	No 3	PERIODO DEL	01 AL 28 DE FEBRERO DE 2017	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	Vol.
ESTACION 7+740.00 ESCALA VERTICAL: 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TIERRA = 2.41m² AREA DE CORTE = 0.00m² ESTACION 7+760.00 ESCALA VERTICAL: 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TIERRA = 2.41m² AREA DE CORTE = 0.00m² ESTACION 7+780.00 ESCALA VERTICAL: 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TIERRA = 2.41m² AREA DE CORTE = 0.00m² ESTACION 7+800.00 ESCALA VERTICAL: 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TIERRA = 2.41m² AREA DE CORTE = 0.00m² ESTACION 7+820.00 ESCALA VERTICAL: 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TIERRA = 2.41m² AREA DE CORTE = 0.00m² ESTACION 7+840.00 ESCALA VERTICAL: 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TIERRA = 2.41m² AREA DE CORTE = 0.00m² ESTACION 7+860.00 ESCALA VERTICAL: 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TIERRA = 2.41m² AREA DE CORTE = 0.00m² ESTACION 7+880.00 ESCALA VERTICAL: 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TIERRA = 2.41m² AREA DE CORTE = 0.00m² ESTACION 7+900.00 ESCALA VERTICAL: 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TIERRA = 2.41m² AREA DE CORTE = 0.00m² ESTACION 7+920.00 ESCALA VERTICAL: 1:100 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TIERRA = 2.41m² AREA DE CORTE = 0.00m²		

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR/DOPM

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
RESIDENTE DE OBRA

OBRA: CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TERCERA ETAPA			CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA		UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.	
ESTIMACIÓN	No 3	PERIODO DEL	01 AL 28 DE FEBRERO DE 2017	CONTRATISTA	CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.	

DESCRIPCIÓN		OPERACIONES					REPORTE FOTOGRAFICO		Vol.
Suministro y colocación de material de pedraplen con tamaños de material de 3" a 10", incluye: materiales, equipo para acomodo (bandeo), mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.		Inicio	Final	Largo	Ancho	Alto	Vol. Acumulado en Secciones		A ESTIMAR 10124.20 m3
		6+560	7+640	1080.00			10124.20		
CROQUIS									


 ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
 SUPERVISOR DOPM


 ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
 RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR

OBRA: CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TERCERA ETAPA			CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA			UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.		
ESTIMACION	No 3	PERIODO DEL	01 AL 28 DE FEBRERO DE 2017	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		Vol (a1+a2)xSemid		Vol Acum.	Areas		Vol (a1+a2)xSemid		Vol Acum.	Areas		Vol (a1+a2)xSemid		Vol Acum.																																																																																																																																																																														
	Corte	Terrap.	Semidis.	Pedrap.			Corte	Terrap.	Semidis.	Pedrap.			Corte	Terrap.	Semidis.	Pedrap.		Corte	Terrap.	Semidis.	Pedrap.		Corte	Terrap.	Semidis.	Pedrap.																																																																																																																																																																															
6+500	0.00	0.00	10.00	-	-	7+180	0.00	4.68	10.00	872.80	5974.40	7+200	0.00	4.24	10.00	89.20	6063.60	7+220	0.00	4.37	10.00	86.10	6149.70	7+240	0.00	5.00	10.00	93.70	6243.40	7+260	0.00	4.63	10.00	96.30	6339.70	7+280	0.00	7.61	10.00	122.40	6462.10	7+300	0.00	8.33	10.00	159.40	6621.50	7+320	0.00	8.72	10.00	170.50	6792.00	7+340	0.00	9.08	10.00	178.00	6970.00	7+360	0.00	9.43	10.00	185.10	7155.10	7+380	0.00	9.49	10.00	189.20	7344.30	7+400	0.00	9.59	10.00	190.80	7535.10	7+420	0.00	9.67	10.00	192.60	7727.70	7+440	0.00	9.67	10.00	193.40	7921.10	7+460	0.00	9.67	10.00	193.40	8114.50	7+480	0.00	9.71	10.00	193.80	8308.30	7+500	0.00	9.65	10.00	193.60	8501.90	7+520	0.00	9.44	10.00	190.90	8692.80	7+540	0.00	9.36	10.00	188.00	8880.80	7+560	0.00	10.34	10.00	197.00	9077.80	7+580	0.00	9.31	10.00	196.50	9274.30	7+600	0.00	8.94	10.00	182.50	9456.80	7+620	0.00	9.27	10.00	182.10	9638.90	7+640	0.00	8.57	10.00	178.40	9817.30	ESTABILIZACION OBRA 6+660										+0	8.12	0.00	2.50			+5	8.46	0.00	2.50	41.45	9858.75	+10	9.80	0.00	2.50	45.65	9904.40	+15	8.86	0.00	2.50	46.65	9951.05	+20	12.14	0.00	2.50	52.50	10003.55	+25	11.97	0.00	2.50	60.28	10063.83	+30	12.18	0.00	2.50	60.38	10124.20
OBRA 6+660																																																																																																																																																																																																									

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR DOPM

OBRA: CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TERCERA ETAPA			CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACIÓN	No 3	PERIODO DEL	01 AL 28 DE FEBRERO DE 2017	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTE FOTOGRAFICO	Vol.
ESTACION 8+520.00 AREA DESPLAZE CORTE = 2.21m2 AREA DESPLAZE TERRAPLEN = 0.00m2 AREA DE CORTE = 0.00m2 ESTACION 8+580.00 AREA DESPLAZE CORTE = 2.21m2 AREA DESPLAZE TERRAPLEN = 0.00m2 AREA DE CORTE = 0.00m2 ESTACION 8+600.00 AREA DESPLAZE CORTE = 2.21m2 AREA DESPLAZE TERRAPLEN = 0.00m2 AREA DE CORTE = 0.00m2 ESTACION 8+620.00 AREA DESPLAZE CORTE = 2.21m2 AREA DESPLAZE TERRAPLEN = 0.00m2 AREA DE CORTE = 0.00m2 ESTACION 8+640.00 AREA DESPLAZE CORTE = 2.21m2 AREA DESPLAZE TERRAPLEN = 0.00m2 AREA DE CORTE = 0.00m2 ESTACION 8+660.00 AREA DESPLAZE CORTE = 2.21m2 AREA DESPLAZE TERRAPLEN = 0.00m2 AREA DE CORTE = 0.00m2			

ING. VICTOR WIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR DOPM

OBRA: CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE SENDA PERIMETRAL EN LA PRESA CHIHUAHUA, TERCERA ETAPA			CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACION	No 3	PERIODO DEL	01 AL 28 DE FEBRERO DE 2017	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTE FOTOGRAFICO	Vol.
	ESTACION 8+700.00 AREA DESPLAZE CORTE = 0.00m² AREA DESPLAZE TERCALLEN = 2.37m² AREA DE TERCALLEN = 2.37m² AREA DE CORTE = 0.00m²		
	ESTACION 8+720.00 AREA DESPLAZE CORTE = 0.00m² AREA DESPLAZE TERCALLEN = 2.37m² AREA DE TERCALLEN = 2.37m² AREA DE CORTE = 0.00m²		
	ESTACION 8+740.00 AREA DESPLAZE CORTE = 0.00m² AREA DESPLAZE TERCALLEN = 2.37m² AREA DE TERCALLEN = 2.37m² AREA DE CORTE = 0.00m²		
	ESTACION 8+760.00 AREA DESPLAZE CORTE = 0.00m² AREA DESPLAZE TERCALLEN = 2.37m² AREA DE TERCALLEN = 2.37m² AREA DE CORTE = 0.00m²		
	ESTACION 8+780.00 AREA DESPLAZE CORTE = 0.00m² AREA DESPLAZE TERCALLEN = 2.37m² AREA DE TERCALLEN = 2.37m² AREA DE CORTE = 0.00m²		
	ESTACION 8+800.00 AREA DESPLAZE CORTE = 0.00m² AREA DESPLAZE TERCALLEN = 2.37m² AREA DE TERCALLEN = 2.37m² AREA DE CORTE = 0.00m²		
	ESTACION 8+820.00 AREA DESPLAZE CORTE = 0.00m² AREA DESPLAZE TERCALLEN = 2.37m² AREA DE TERCALLEN = 2.37m² AREA DE CORTE = 0.00m²		
	ESTACION 8+840.00 AREA DESPLAZE CORTE = 0.00m² AREA DESPLAZE TERCALLEN = 2.37m² AREA DE TERCALLEN = 2.37m² AREA DE CORTE = 0.00m²		

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR DOPM

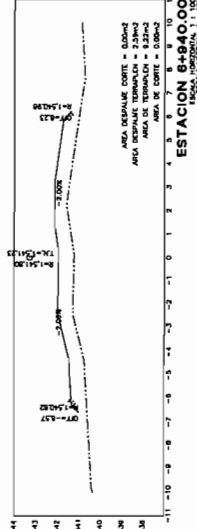
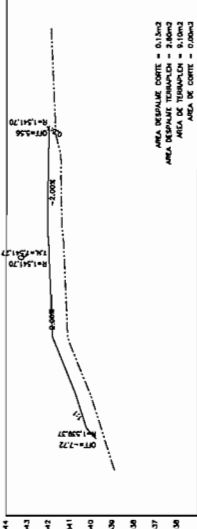
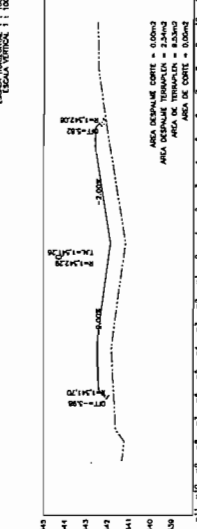
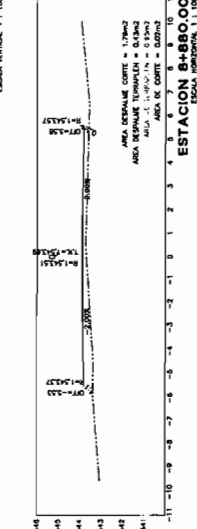
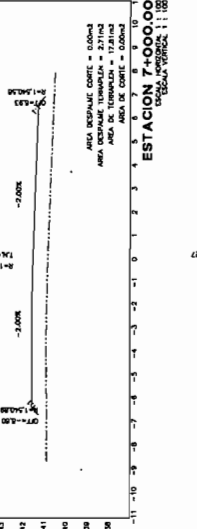
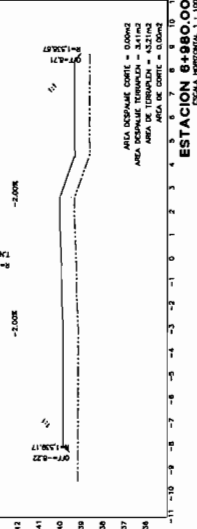
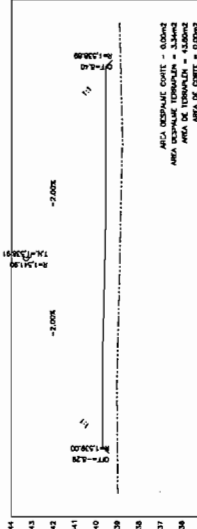
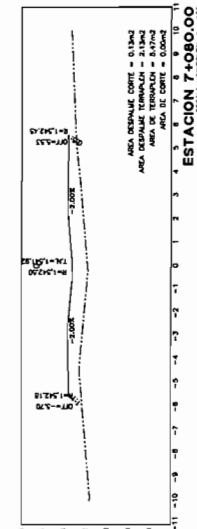
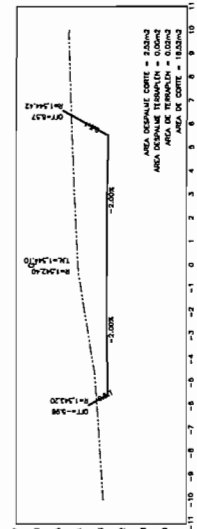
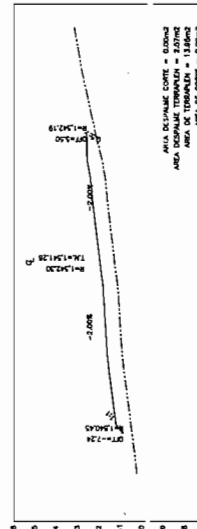
ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
RESIDENTE DE OBRA

"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, TERCERA ETAPA		CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACION	No 3	PERIODO DEL 01 AL 28 DE FEBRERO DE 2017	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTE FOTOGRAFICO	Vol.
 ESTACION 8+940.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 8+920.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 8+900.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 8+880.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²
	 ESTACION 7+000.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+080.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+060.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²
	 ESTACION 7+020.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+100.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²	 ESTACION 7+040.00 AREA DESPALLE CORTE = 0.00m² AREA DESPALLE TORNADO = 0.00m² AREA DE CORTE = 0.00m²

ING. VICTOR WIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR DOPM

Hoja 11

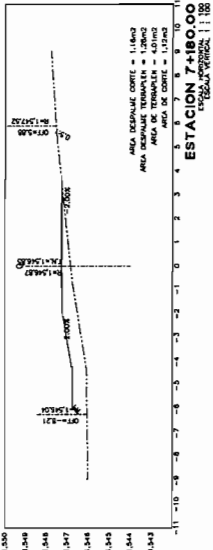
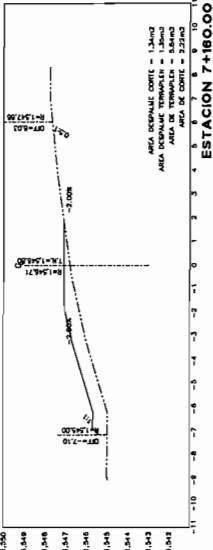
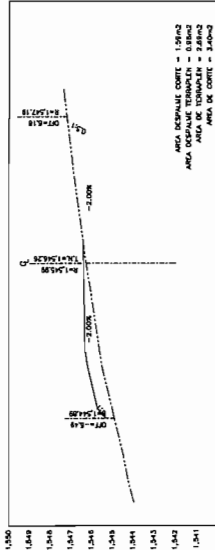
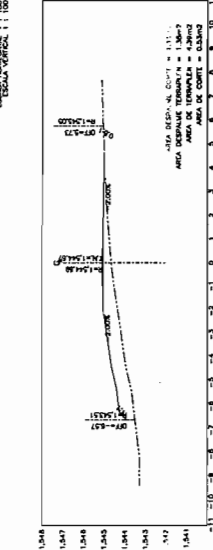
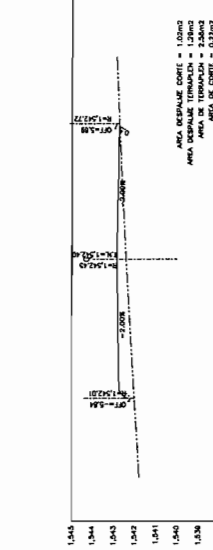
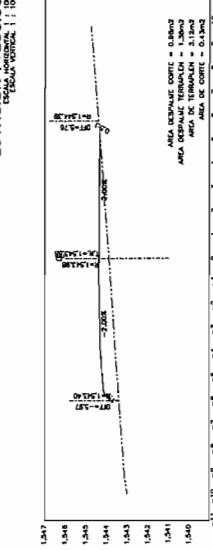
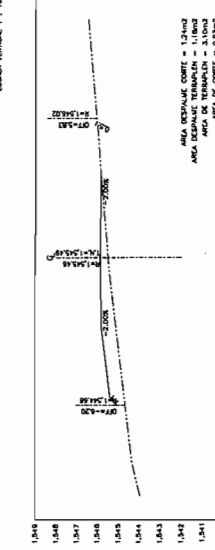
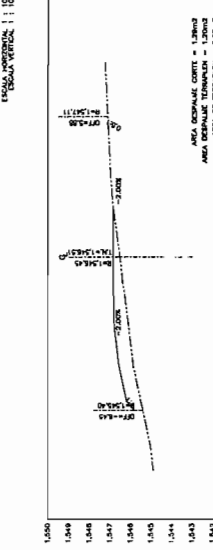
ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
RESIDENTE DE OBRA

"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, TERCERA ETAPA CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.		
ESTIMACION No 3	PERIODO DEL 01 AL 28 DE FEBRERO DE 2017	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTE FOTOGRAFICO	Vol.
 ESTACION 7+120.00 ELEVACION VERTICAL: 1100 AREA DESPLAZE CORTE = 1.10m² AREA DESPLAZE TERMINAL = 1.10m² AREA DE CORTE = 1.10m²	 ESTACION 7+160.00 ELEVACION VERTICAL: 1100 AREA DESPLAZE CORTE = 1.30m² AREA DESPLAZE TERMINAL = 1.30m² AREA DE CORTE = 1.30m²	 ESTACION 7+200.00 ELEVACION VERTICAL: 1100 AREA DESPLAZE CORTE = 1.20m² AREA DESPLAZE TERMINAL = 1.20m² AREA DE CORTE = 1.20m²	 ESTACION 7+240.00 ELEVACION VERTICAL: 1100 AREA DESPLAZE CORTE = 1.20m² AREA DESPLAZE TERMINAL = 1.20m² AREA DE CORTE = 1.20m²
 ESTACION 7+280.00 ELEVACION VERTICAL: 1100 AREA DESPLAZE CORTE = 1.20m² AREA DESPLAZE TERMINAL = 1.20m² AREA DE CORTE = 1.20m²	 ESTACION 7+320.00 ELEVACION VERTICAL: 1100 AREA DESPLAZE CORTE = 1.20m² AREA DESPLAZE TERMINAL = 1.20m² AREA DE CORTE = 1.20m²	 ESTACION 7+360.00 ELEVACION VERTICAL: 1100 AREA DESPLAZE CORTE = 1.20m² AREA DESPLAZE TERMINAL = 1.20m² AREA DE CORTE = 1.20m²	 ESTACION 7+400.00 ELEVACION VERTICAL: 1100 AREA DESPLAZE CORTE = 1.20m² AREA DESPLAZE TERMINAL = 1.20m² AREA DE CORTE = 1.20m²

ING. VICTOR WIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR DOPM

ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
RESIDENTE DE OBRA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AIENO 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, TERCERA ETAPA			CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACION	No 3	PERIODO DEL	01 AL 28 DE FEBRERO DE 2017	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	Vol.
ESTACION 7+420.00 ESCALA VERTICAL: 1:100	ESTACION 7+420.00 ESCALA VERTICAL: 1:100	ESTACION 7+420.00 ESCALA VERTICAL: 1:100
	ESTACION 7+440.00 ESCALA VERTICAL: 1:100	ESTACION 7+440.00 ESCALA VERTICAL: 1:100
ESTACION 7+460.00 ESCALA VERTICAL: 1:100	ESTACION 7+460.00 ESCALA VERTICAL: 1:100	ESTACION 7+460.00 ESCALA VERTICAL: 1:100
	ESTACION 7+480.00 ESCALA VERTICAL: 1:100	ESTACION 7+480.00 ESCALA VERTICAL: 1:100
ESTACION 7+500.00 ESCALA VERTICAL: 1:100	ESTACION 7+500.00 ESCALA VERTICAL: 1:100	ESTACION 7+500.00 ESCALA VERTICAL: 1:100
	ESTACION 7+520.00 ESCALA VERTICAL: 1:100	ESTACION 7+520.00 ESCALA VERTICAL: 1:100
ESTACION 7+540.00 ESCALA VERTICAL: 1:100	ESTACION 7+540.00 ESCALA VERTICAL: 1:100	ESTACION 7+540.00 ESCALA VERTICAL: 1:100
	ESTACION 7+560.00 ESCALA VERTICAL: 1:100	ESTACION 7+560.00 ESCALA VERTICAL: 1:100
ESTACION 7+580.00 ESCALA VERTICAL: 1:100	ESTACION 7+580.00 ESCALA VERTICAL: 1:100	ESTACION 7+580.00 ESCALA VERTICAL: 1:100
	ESTACION 7+600.00 ESCALA VERTICAL: 1:100	ESTACION 7+600.00 ESCALA VERTICAL: 1:100

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR DOPM

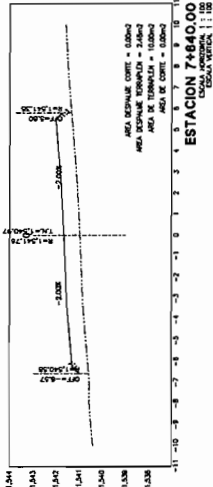
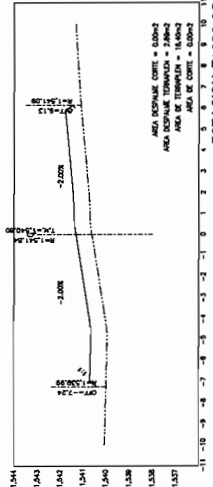
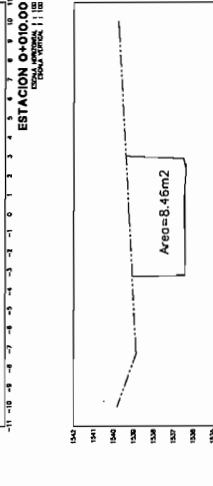
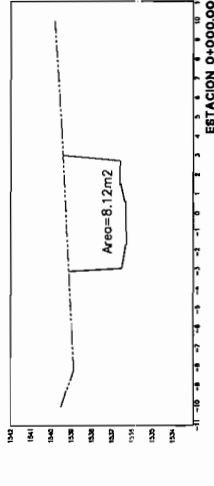
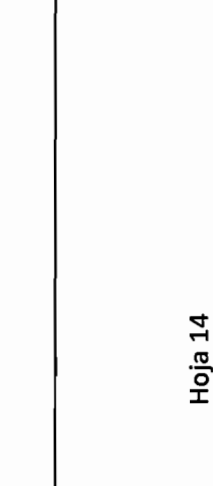
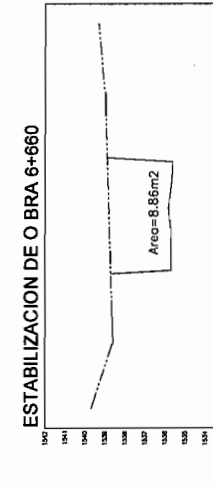
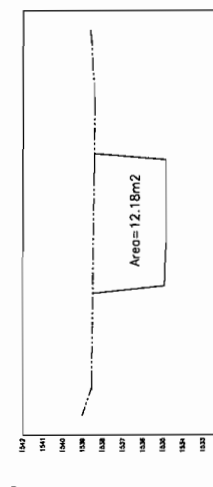
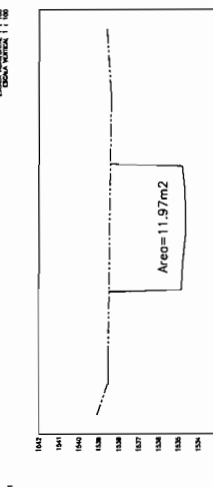
ING. ENEDINA RASCON LOPEZ
RESIDENTE DE OBRA

"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, TERCERA ETAPA			CLIENTE MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	UBICACIÓN PRESA CHIHUAHUA, CD. CHIH.
ESTIMACIÓN	No 3	PERIODO DEL	01 AL 28 DE FEBRERO DE 2017	CONTRATISTA CONSTRUCTORA RASCON, S.A. DE C.V.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES	REPORTE FOTOGRAFICO	Vol.
 ESTACION 7+840.00 AREA ESPALDA CORTE = 5.00m² AREA ESPALDA TORNADERA = 5.00m² AREA DE TORNADERA = 10.00m² AREA DE CORTE = 5.00m²	 ESTACION 7+820.00 AREA ESPALDA CORTE = 5.00m² AREA ESPALDA TORNADERA = 5.00m² AREA DE TORNADERA = 10.00m² AREA DE CORTE = 5.00m²	 ESTACION 0+010.00 AREA ESPALDA CORTE = 5.00m² AREA ESPALDA TORNADERA = 5.00m² AREA DE TORNADERA = 10.00m² AREA DE CORTE = 5.00m²	
 ESTACION 0+000.00 AREA ESPALDA CORTE = 5.00m² AREA ESPALDA TORNADERA = 5.00m² AREA DE TORNADERA = 10.00m² AREA DE CORTE = 5.00m²	 ESTACION 0+025.00 AREA ESPALDA CORTE = 5.00m² AREA ESPALDA TORNADERA = 5.00m² AREA DE TORNADERA = 10.00m² AREA DE CORTE = 5.00m²	ESTACION 0+030.00 AREA ESPALDA CORTE = 5.00m² AREA ESPALDA TORNADERA = 5.00m² AREA DE TORNADERA = 10.00m² AREA DE CORTE = 5.00m²	
 ESTACION 6+660 AREA ESPALDA CORTE = 5.00m² AREA ESPALDA TORNADERA = 5.00m² AREA DE TORNADERA = 10.00m² AREA DE CORTE = 5.00m²	 ESTACION 0+030.00 AREA ESPALDA CORTE = 5.00m² AREA ESPALDA TORNADERA = 5.00m² AREA DE TORNADERA = 10.00m² AREA DE CORTE = 5.00m²	 ESTACION 0+025.00 AREA ESPALDA CORTE = 5.00m² AREA ESPALDA TORNADERA = 5.00m² AREA DE TORNADERA = 10.00m² AREA DE CORTE = 5.00m²	

ING. VICTOR MIRELES VILLEGAS
SUPERVISOR DOPM



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

FECHA

27-feb-17

LOCALIZACION: PARQUE PRESA CHIHUAHUA

COMPACTACION DE PROYECTO

90%

ESPESOR DE PROYECTO

20 CM

REPORTE DE COMPACTACION DE:

CAPAS DE TERRAPLEN EN ANDADOR PRESA
CHIHUAHUA

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

ENSAYE NUM.	U B I C A C I O N		PROFUNDIDAD SONDEO EN cm.	PESO VOLUMETRICO kg/m³			HUMEDADES %		% DE COMPACT.
	ESTACION	LADO		MAXIMO	HUMEDO DEL LUGAR	SECO DEL LUGAR	OPTIMA	DEL LUGAR	
			ULTIMA CAPA DE TERRAPLEN EST. 7+560 A 7+160						
		IZQ	20	1960	1968	1826	10.5	7.8	93
		CEN	20	1960	1964	1834	10.5	7.1	93
		DER	20	1960	1935	1789	10.5	8.2	91
		IZQ	20	1960	1951	1809	10.5	7.9	92
		CEN	20	1960	1927	1788	10.5	7.8	91
			1a. CAPA DE TERRAPLEN EST. 6+900 A 6+600						
		IZQ	20	1960	1940	1814	10.5	7.0	92
		CEN	20	1960	1926	1811	10.5	6.4	92
		DER	20	1960	1884	1768	10.5	6.6	91
		IZQ	20	1960	1948	1831	10.5	6.4	93
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 SATISFACTORIOS.

IDENTIFICACION DEL APARATO

CPN 1

CALIBRACION DEL APARATO

27-feb-17

AUTORIZO

C. FAUSTO CHAVEZ RASCON
DIRECTOR GENERAL



LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ