

Factura No: 229**Sergio Ivan Loya Teruel**

LOTS840731AJ4

FOLIO FISCAL (UUID):

CA8337A1-24C3-46F6-A5E8-A4EE20B23FDF

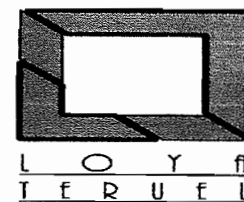
Domicilio Fiscal

Sidney 4367

Col. Residencial Campestre 31213

Chihuahua Chihuahua Chihuahua México

Tel. 6144166197

FECHA Y HORA DE CERTIFICACIÓN:
2017-09-19T12:59:32FECHA Y HORA DE EMISIÓN DE CFDI:
2017-09-19T12:54:31NO. DE SERIE DEL CERTIFICADO DEL SAT:
00001000000405535779NO. DE SERIE DEL CERTIFICADO DEL EMISOR:
00001000000300950733**CLIENTE:**

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

RFC: MCI651010V22

DIRECCIÓN:

MINA 408

COL. CENTRO Código Postal: 31000

CHIHUAHUA CHIHUAHUA Chihuahua Mexico

Régimen Fiscal:Régimen de las Personas Físicas con Actividades
Empresariales y Profesionales**Lugar de Expedición:**

Chihuahua, Chihuahua

Forma de Pago:

Pago en una sola exhibición

Fecha de Expedición:

19 septiembre 2017 Clave de Moneda:

MXN

Método de Pago:

03-Transferencia NumCtaPago: 6713

electrónica de
fondos

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	NO IDENTIFICACION	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1.00	n/a	1	Pago por concepto de estimacion no. 1 (Uno), relativo a "Canalización de Arroyo en Fraccionamiento Quintas del Sol", según contrato No. 119/2017.	\$ 45,893.04	\$ 45,893.04

ALCANCE DE LA ESTIMACION \$ 65,561.48
AMORTIZACION DEL ANTICIPO \$ 19,668.44**RETENCIONES DEL CONTRATO**0.5% S.F.P. \$ 327.81
0.2% D.I.F. \$ 131.12
0.2% C.M.I.C. \$ 131.12
SUMA \$ 590.05

NETO A RECIBIR \$ 52,645.88

IMPORTE CON LETRA: CINCUENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS, 93/100 MXN

SUBTOTAL: \$ 45,893.04
IVA(IVA 16.00%): \$ 7,342.89
TOTAL: \$ 53,235.93
**SELLO DIGITAL DEL CFDI**

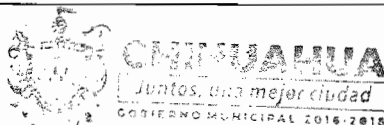
NyFcmJuyVauTNbncwhpHq2OpmSTobEgHJmCu2MgiVR/SDudIMBZ1V2xo7oeBvnc92c2NIFjMwO0q1R7xawieLq7mJBQh2qg6+Tx9Q2oe0O3VMfp2jMBPj/dVQgFYnZUTPT5obHni8J8KIDckvPnh6SCYCNGi0NdAaTD54=

SELLO DIGITAL DEL SAT

Muqy2i1knTjQBz6EQ8I8MEJgSrCuGt9d5G/5e5qESeONAD1JMqGbVjnTvZJRsp0GW5q6dyf1Bw5G26bvwfmgEmfPWJUK1129HeekapwLmD5GxYIIX7zNRrolaoQAWYms6ogphBdmO2efkffLre2Rge3gjr4dNaUJYEHGc4Pw7o/uvuq8EWSTWa7BNXjY4zkrzqA3C00oHP0uVW7MgZPHEAinMRzYrUKVq+7ibEQnwVy2JGutHaoISIGjhoOSileVZXRd5MIEsvY06MY6G5pZjzin/ekZozmy6oFhwG71/z2HXp0LOYy3HNsqJspz2/Z9whlddRCQ=

CADENA ORIGINAL DEL COMPLEMENTO DE CERTIFICACIÓN DIGITAL DEL SAT

||1.0||CA8337A1-24C3-46F6-A5E8-A4EE20B23FDF|2017-09-19T12:59:32|NyFcmJuyVauTNbncwhpHq2OpmSTobEgHJmCu2MgiVR/SDudIMBZ1V2xo7oeBvnc92c2NIFjMwO0q1R7xawieLq7mJBQh2qg6+Tx9Q2oe0O3VMfp2jMBPj/dVQgFYnZUTPT5obHni8J8KIDckvPnh6SCYCNGi0NdAaTD54=|00001000000405535779||

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN

www.foliosdigitales.com

Los comprobantes fiscales digitales son obligatorios desde Enero de 2011

Proveedor Autorizado de Certificación
No. SAT 0000

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*:



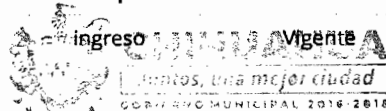
Proporcione los dígitos de la imagen*:

Verificar CFDI

* Datos obligatorios



RFC del emisor	Nombre o razón social del emisor	RFC del receptor	Nombre o razón social del receptor
LOTS840731AJ4	Sergio Ivan Loya Teruel	MCI651010V22	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
Folio fiscal	Fecha de expedición	Fecha certificación SAT	PAC que certificó
CA8337A1-24C3-46F6-A5E8-A4EE20B23FDF	2017-09-19T12:54:31	2017-09-19T12:59:32	FMD100203JS7
Total del CFDI	Efecto del comprobante	Estado CFDI	
\$53,235.93	ingreso	Vigente	



DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN

Imprimir

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES



RESUMEN DE ESTIMACION

PROGRAMA:	PROGRAMA DE DESARROLLO REGIONAL	CONTRATO No.	119/2017	CONTRATADOS
OBRA:	CANALIZACION DE ARROYO FRACCIONAMIENTO QUINTAS DEL SOL EN CHIHUAHUA	ESTIMACIÓN No.	1 (UNO)	\$ 408,472.30 CON IVA
		PERÍODO EJEC.	24 AL 31 DE AGOSTO DE 2017	
UBICACIÓN:	FRACCIONAMIENTO QUINTAS DEL SOL EN CHIHUAHUA	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)	\$	76,051.32 CON IVA
CONTRATISTA:	ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUEL	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)	\$	-
RFC	LOTS840731AJ4	IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)	\$	76,051.32 CON IVA

	TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
	<u>NORMALES</u>	\$ 36,423.27	
	<u>EXCEDENTES</u>	\$ 29,138.21	
	<u>EXTRAS</u>	\$ -	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)		\$ 65,561.48	

DESCUENTOS

0.5% S.F.P.	\$	327.81
0.2% C.M.I.C.	\$	131.12
0.2% D.I.F.	\$	131.12
SUMA DESCUENTOS	\$	590.05

RESUMEN

SUMA ESTA ESTIMACION	\$	65,561.48
AMORT ANTICIPO	\$	19,668.44
SUB-TOTAL	\$	45,893.04
I.V.A.	\$	7,342.89
TOTAL	\$	53,235.93

(CON LETRA)

(CINCUENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 93/100 M.N.)

DESCUENTOS	\$	590.05
SALDO NETO A RECIBIR	\$	52,645.88

AUTORIZO

ELABORO

ING. MANUEL ESCOBEDO HERNÁNDEZ
RESIDENTE D.O.P.M

ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUEL
CONTRATISTA

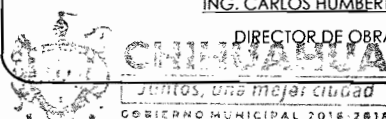
Vo. Bo.

REVISO

ING. JAVIER VILLARREAL POSADA
SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO
JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL

Vo. Bo.
ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN



CHIHUAHUA, CHIH.,

1 de septiembre de 2017

RECIBIMOS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA/DIR. OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES, LA CANTIDAD DE: \$ 52,645.88
(CINCUENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 88/100 M.N.) COMO PAGO A LA
ESTIMACIÓN NUM. 1 (UNO) CONTRATO No. 119/2017 POR LA CANTIDAD DE: \$ 408,472.30 INCLUYE CONVENIO
CUATROCIENTOS OCHO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 30/100 M.N. POR TRABAJOS EN LA OBRA:
CANALIZACION DE ARROYO FRACCIONAMIENTO QUINTAS DEL SOL EN CHIHUAHUA

ALCANCE DE LA ESTIMACION	\$	65,561.48
AMORTIZACION DEL ANTICIPO	\$	19,668.44
SUBTOTAL		\$ 45,893.04
IVA		\$ 7,342.89
TOTAL		\$ 53,235.93
RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO		
S.F.P. 0.5%	327.81	
C.M.I.C. 0.2%	131.12	
D.I.F. 0.2%	131.12	
SUMA	590.05	

RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA**1.- CONTRATO**

	CONTRATO
IMPORTE CONTRATADO	\$ 408,472.30
CONVENIO MODIFICATORIO	\$ -
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR	\$ -
ESTA ESTIMACION	\$ 76,051.32
ACUMULADO HASTA EST ESTIMACION	\$ 76,051.32
POR EJERCER	\$ 332,420.98

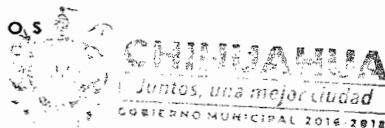
2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO

	CONTRATO
IMPORTE DE ANTICIPO	\$ 122,541.69
ACUMULADO ANTERIOR	\$ -
ESTA ESTIMACION	\$ 22,815.39
ACUMULADO ACTUAL	\$ 22,815.39
POR AMORTIZAR	\$ 99,726.30

3.- RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO

	0.5% SFP.	0.2% D.I.F.	0.2% C.M.I.C.
ACUMULADO ANTERIOR	\$ -	\$ -	\$ -
ESTA ESTIMACION	\$ 327.81	\$ 131.12	\$ 131.12
ACUMULADO ACTUAL	\$ 327.81	\$ 131.12	\$ 131.12

RECIBIMOS



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUEL

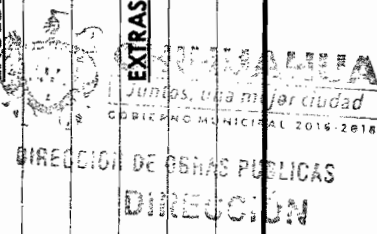
LOTS840731AJ4



OBRA: CANALIZACION DE ARROYO FRACCIONAMIENTO QUINTAS DEL SOL EN CHIHUAHUA
MUNICIPIO: FRACCIONAMIENTO QUINTAS DEL SOL EN CHIHUAHUA
CONTRATISTA: ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUEL
PERÍODO: 24 AL 31 DE AGOSTO DE 2017
ESTIMACIÓN No. 1 (UNO)
No. CONTRATO: 119/2017

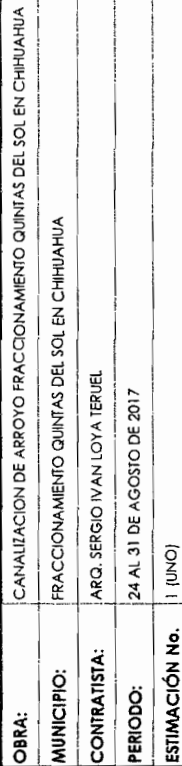
RESUMEN DE LA ESTIMACIÓN POR PARTIDAS	
No.	IMPORTE
DESCRIPCION DE LAS PARTIDAS	

NORMALES	\$	36,423.27
EXCEDENTES	\$	29,138.21
EXTRAS	\$	-



SUBTOTAL \$	65,561.48
I.V.A. \$	10,489.83
TOTAL \$	76,051.31

POR EL CONTRATISTA
ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUEL
SUPERVISION D.O.P.M.
ING. MANUEL ESCOBEDO HERNÁNDEZ



CANALIZACION							\$	\$
1.01	LIMPIA, TRAZO Y NIVELACIÓN	m2	390.03	389.83	-	389.83	\$	12.05 \$
1.02	DEMOLICIÓN DE CONCRETO SIMPLE, INCLUYE: ACARREO A UN PUNTO EN OBRA	m3	7.00	5.26	-	5.26	\$	378.83 \$
1.03	EXCAVACIÓN EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 1.5 MIS. CON MAQUINA INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN OBRA	m3	157.00	157.00	-	157.00	\$	70.21 \$
1.05	AFINE Y COMPACTACIÓN DEL ÁREA DE DESPLANTE AL 90%	m2	390.00	389.83	-	389.83	\$	20.23 \$
1.06	RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA	m3	30.00	30.00	-	30.00	\$	218.30 \$
1.1	RELLENO A VOLTEO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN	m3	96.00	60.81	-	60.81	\$	70.30 \$
							\$	4,274.94 \$
							\$	36,423.27 \$

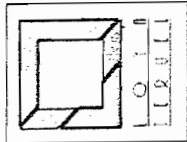
CANALIZACION					\$	\$
EXCAVACIÓN EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 1.5 MTS. CON MAQUINA INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN OBRA	m3	157.00	184.51	157.00	27.51	\$ 70.21
RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA	m3	30.00	154.63	30.00	124.63	\$ 218.30
						\$ 27,206.73

SUBTOTAL	\$	65,561.48
IVA	\$	10,489.83
TOTAL	\$	76,051.31

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN

ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUEL


ING. MANUEL ESCOBEDO HERNANDEZ



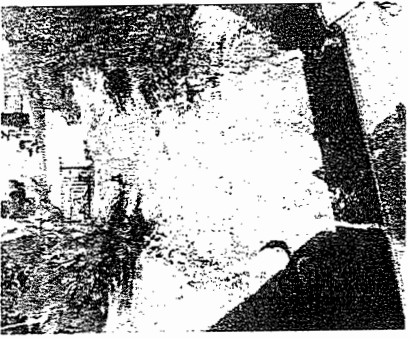
ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUEL

HOJA

GENERADOR DE ESTIMACION

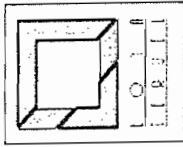
CONTRATO:	119/2017	FRACCIONAMIENTO QUINTAS DEL SOL EN CHIHUAHUA
OBRA:	CANALIZACION DE ARROYO FRACCIONAMIENTO QUINTAS DEL SOL EN CHIHUAHUA	CONTRATISTA ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUEL

No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO 24 AL 31 DE AGOSTO DE 2017
--------------------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	AGUAS ARRIBA	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
LIMPIA, TRAZO Y NIVELACION				
	A1 B	34.98 b promedio 4.53 5.83 h	6.00 7.12 18.00 3.20 A3 7.34 A2 7.12 A1 4.53	
	A2 B	43.38 b promedio 7.12 7.23 h		
	A3 B	94.86 b promedio 3.2 5.27 h		
				M2 SUBTOTAL 173.22 ACUMULADO 173.22

ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUEL CONTRATISTA

ING. MANUEL ESCOBEDO HERNANDEZ SUPERVISOR D.O.P.M.



ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUEL

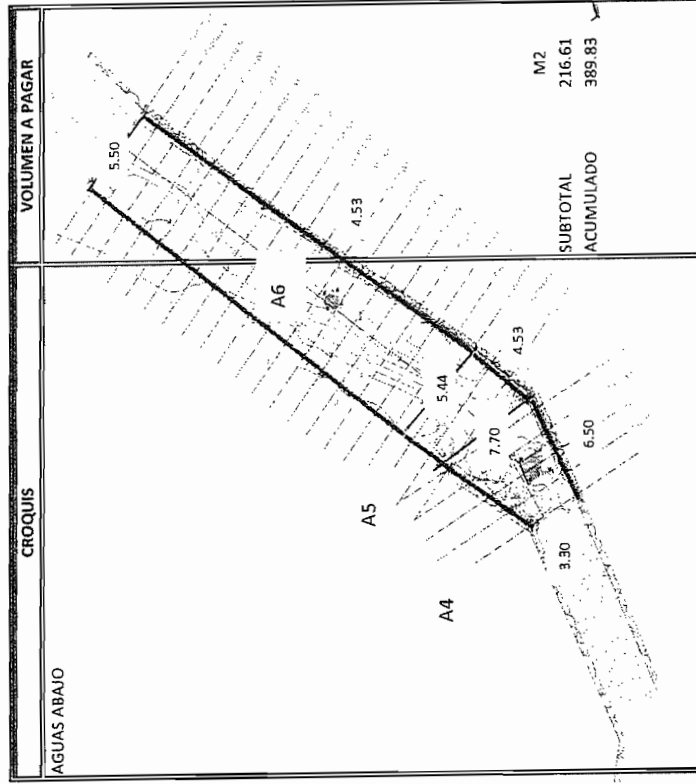
HOJA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	119/2017	TRAMO:	FRACCIONAMIENTO QUINTAS DEL SOL EN CHIHUAHUA
OBRA:	CANALIZACION DE ARROYO FRACCIONAMIENTO QUINTAS DEL SOL EN CHIHUAHUA	CONTRATISTA	ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUEL

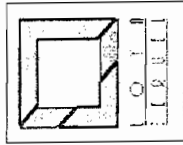
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	24 AL 31 DE AGOSTO DE 2017
--------------------	---------	---------	----------------------------

CONCEPTO	AGUAS ABAJO	OPERACIONES ARITMETICAS
LIMPIA, TRAZO Y NIVELACION	A4	35.75 ✓ b promedio 5.5 h 6.5
	A5	75.56 ✓ b promedio 6.57 h 11.5
	A6	105.3 ✓ b promedio 5.47 h 19.25



ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUEL CONTRATISTA

ING. MANUEL ESCOBEDO HERNANDEZ SUPERVISOR D.O.P.M.



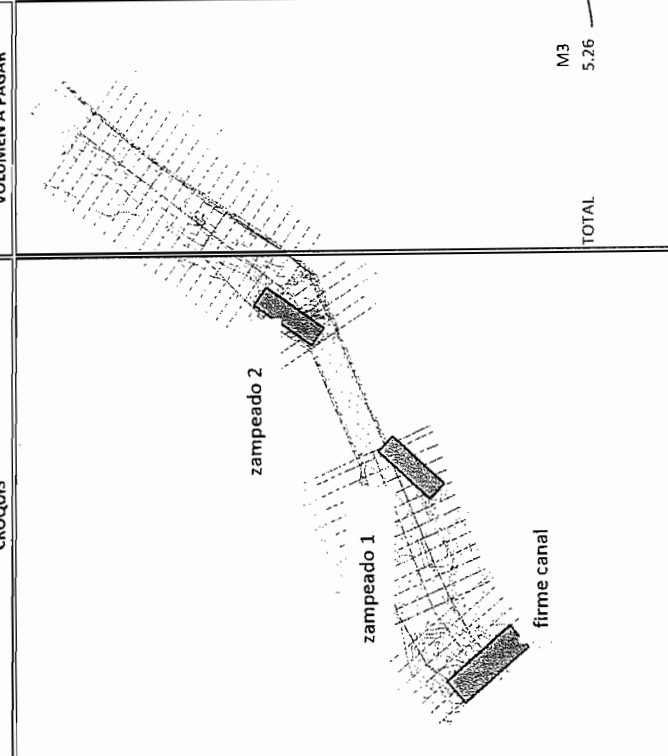
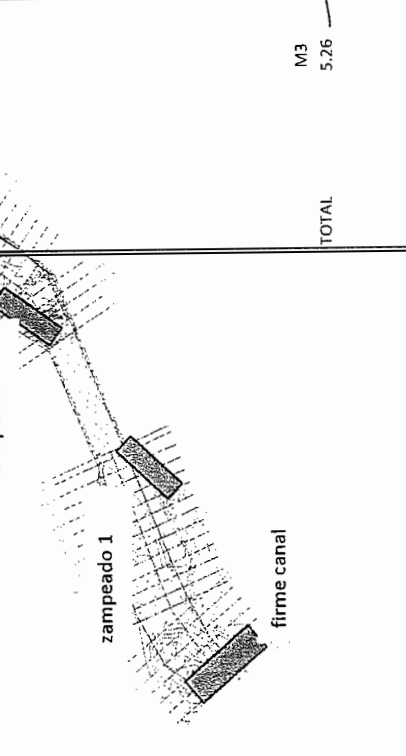
ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUEL

HOJA

GENERADOR DE ESTIMACION

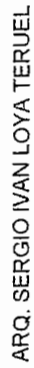
CONTRATO:	119/2017	TRAMO:	FRACCIONAMIENTO QUINTAS DEL SOL EN CHIHUAHUA
OBRA:	CANALIZACION DE ARROYO FRACCIONAMIENTO QUINTAS DEL SOL EN CHIHUAHUA	CONTRATISTA	ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUEL

No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	24 AL 31 DE AGOSTO DE 2017
--------------------	---------	---------	----------------------------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS					CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR			
DEMOLICION DE CONCRETO SIMPLE, INCLUYE: ACARREO A UN PUNTO EN OBRA: MUNICIPALIDAD DE CALLEJAS CALLEJAS, GUAYMAJAL MAY 2016-2018 OBRAS PUBLICAS EJECUCION	ZAMPEADO 1						TOTAL M3 5.26			
	B	0.98	h	5.21	espesor			0.4	Volumen	2.04
	ZAMPEADO 2									
	B	1.2	h	6	espesor			0.4	Volumen	2.88
	FIRME CANAL CAMPESTRE									
	B	4.53	h	0.5	espesor	0.15	Volumen	0.34		
										

ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUELCONTRATISTA

ING. MANUEL ESCOBEDO HERNANDEZSUPERVISOR D.O.P.M.



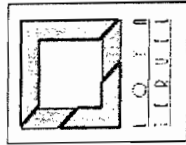
HOJA

GENERADOR DE ESTIMACION

No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	24 AL 31 DE AGOSTO DE 2017
--------------------	---------	---------	----------------------------

ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUELCONTRATISTA

ING. MANUEL ESCOBEDO HERNANDEZ SUPERVISOR D.O.P.M.



ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUEL

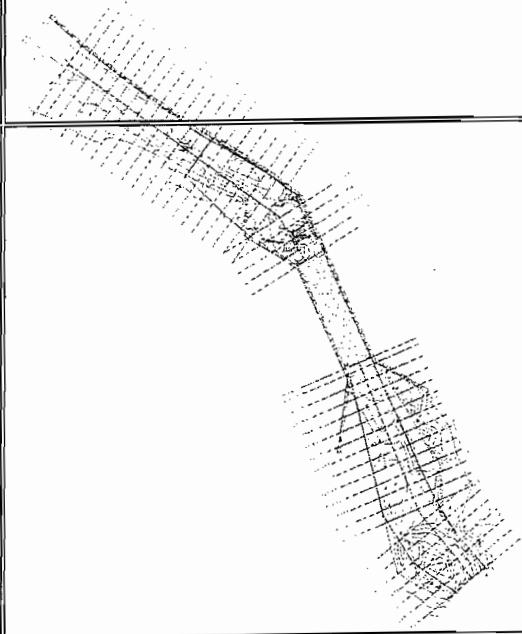
HOJA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	119/2017	FRACCIONAMIENTO QUINTAS DEL SOL EN CHIHUAHUA	TRAMO:	FRACCIONAMIENTO QUINTAS DEL SOL EN CHIHUAHUA
OBRA:	CANALIZACION DE ARROYO FRACCIONAMIENTO QUINTAS DEL SOL EN CHIHUAHUA		CONTRATISTA	ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUEL

No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO 24 AL 31 DE AGOSTO DE 2017
--------------------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	1.03	OPERACIONES ARITMETICAS
EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 1.5 MTS. CON MAQUINA INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN OBRA		EXCAVACION AGUAS ARRIBA PARA DAR PISO (SE ANEXAN SECCIONES Y VOLUMETRIA)
		VOL= 84.42
		EXCAVACION AGUAS ABAJO PARA DAR PISO (SE ANEXAN SECCIONES Y VOLUMETRIA)
		VOL= 50.94
		

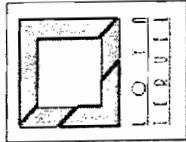
CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
	
	M3
	SUBTOTAL 135.36
	TOTAL 184.51
	OBRA NORMAL 157
	OBRA EXCEDE. 27.51

ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUEL

ING. MANUEL ESCOBEDO

CONTRATISTA

SUPERVISOR D.O.P.M.



ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUEL

HOJA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	119/2017	FRACCIONAMIENTO QUINTAS DEL SOL EN CHIHUAHUA	TRAMO:	
OBRA:	CANALIZACION DE ARROYO FRACCIONAMIENTO QUINTAS DEL SOL EN CHIHUAHUA		CONTRATISTA	ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUEL

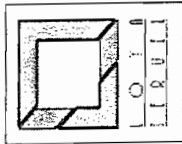
No. DE ESTIMACION: 1 (UNO) PERIODO 24 AL 31 DE AGOSTO DE 2017

CONCEPTO	ÁREA DE	OPERACIONES ARITMETICAS	
AFINE Y COMPACTACION DEL DESPLANTE AL 90%	ÁREAS ARRIBA		
A1	34.98	b promedio	h
B	4.53	5.83	6
A2	43.38	b promedio	h
B	7.12	7.23	6
A3	94.86	b promedio	h
B	3.2	5.27	18

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
AGUAS ARRIBA	
	SUBTOTAL 173.22
	ACUMULADO 173.22
	M2

ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUELCONTRATISTA

ING. MANUEL ESCOBEDO HERNANDEZSUPERVISOR D.O.P.M.



ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUEL

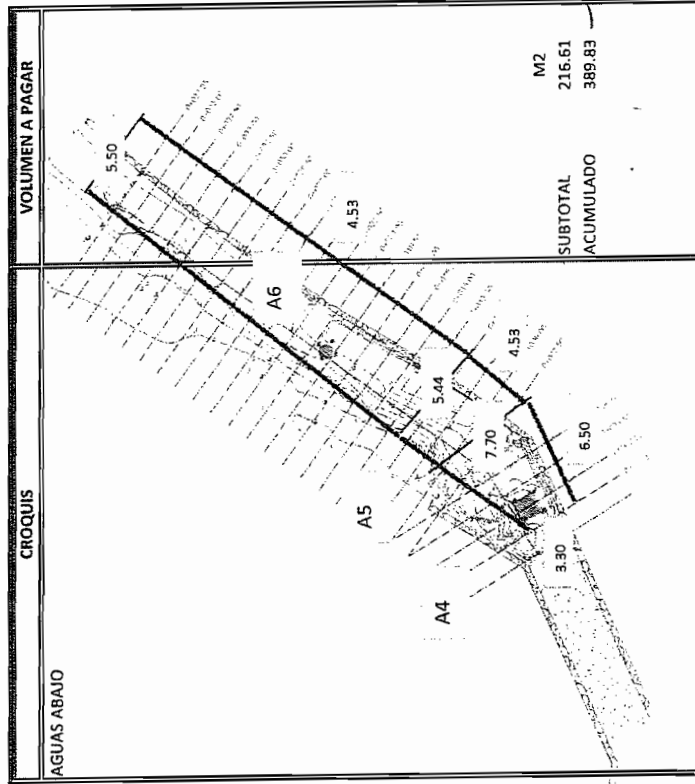
HOJA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	119/2017	TRAMO:	FRACCIONAMIENTO QUINTAS DEL SOL EN CHIHUAHUA
OBRA:	CANALIZACION DE ARROYO FRACCIONAMIENTO QUINTAS DEL SOL EN CHIHUAHUA	CONTRATISTA	ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUEL

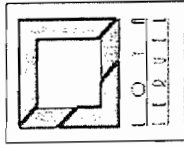
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	24 AL 31 DE AGOSTO DE 2017
--------------------	---------	---------	----------------------------

CONCEPTO	1.05	AREA	DE	OPERACIONES ARITMETICAS
AFINE Y COMPACTACION DEL DESPLANTE AL 30%				
A4	B	7.7		35.75 promedio h
A5	B	7.7		75.56 promedio h
A6	B	5.5		105.3 promedio h



ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUELCONTRATISTA

ING. MANUEL ESCOBEDO HERNANDEZSUPERVISOR D.O.P.M.



ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUEL

HOJA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	119/2017	FRACCIONAMIENTO QUINTAS DEL SOL EN CHIHUAHUA	TRAMO:	
OBRA:		CANALIZACION DE ARROYO FRACCIONAMIENTO QUINTAS DEL SOL EN CHIHUAHUA	CONTRATISTA	ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUEL

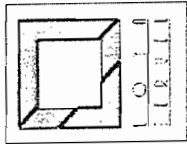
No. DE ESTIMACION: 1 (UNO) PERIODO 24 AL 31 DE AGOSTO DE 2017

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	
RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA	EXCAVACION PARA ZANJAS DE MUROS DE ARROYO	
1	L	12.05
2	L	17.98
3	L	11.98
4	L	18.25
5	L	25.25
	b	1
	b	1
	b	1
	b	1
	b	1
	h	0.5
	h	0.5
	h	0.5
	h	0.5
	h	0.65
	VOL.	6.03
	VOL.	8.99
	VOL.	5.99
	VOL.	9.13
	VOL.	19.01

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
	Subtotal Acumulado M3 49.15 49.15

ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUEL CONTRATISTA

ING. MANUEL ESCOBEDO HERNANDEZ SUPERVISOR D.O.P.M.



ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUEL

HOJA

GENERADOR DE ESTIMACION

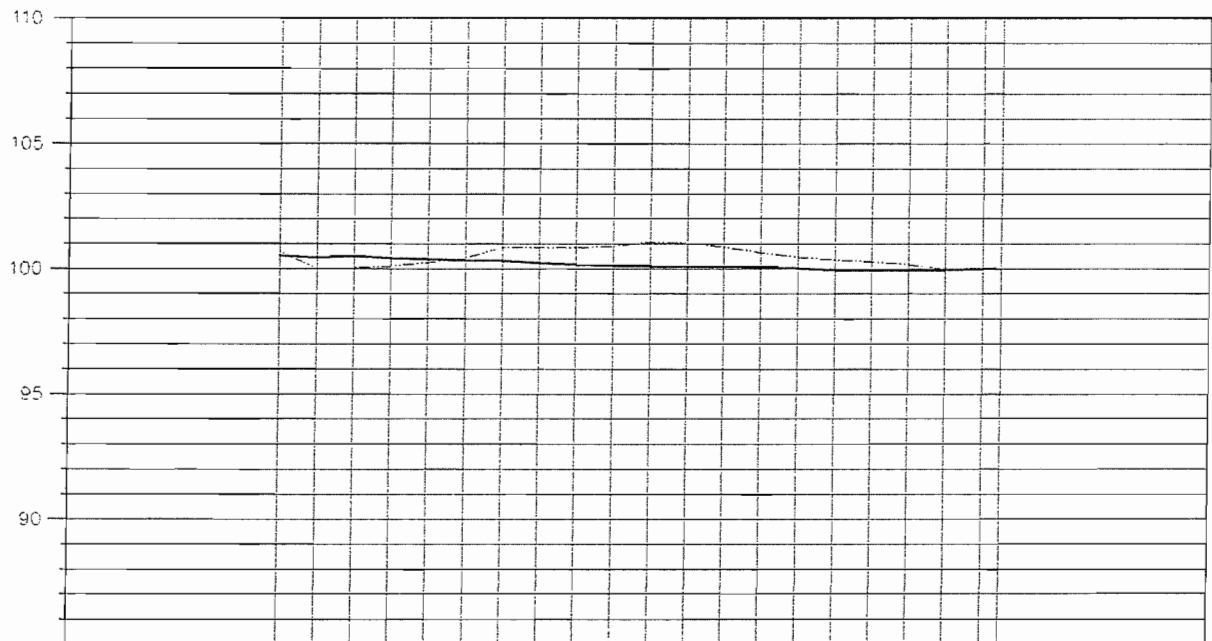
CONTRATO:	119/2017	FRACCIONAMIENTO QUINTAS DEL SOL EN CHIHUAHUA
OBRA:	CANALIZACION DE ARROYO FRACCIONAMIENTO QUINTAS DEL SOL EN CHIHUAHUA	ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUEL

No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO 24 AL 31 DE AGOSTO DE 2017
--------------------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA 1.03	EXCAVACION AGUAS ARRIBA PARA DAR PISO (SE ANEXAN SECCIONES Y VOLUMETRIA) VOL= 84.42		SUBTOTAL 135.36 TOTAL 123.7 ABUNDAM. 154.63 M3
	EXCAVACION AGUAS ABAJO PARA DAR PISO (SE ANEXAN SECCIONES Y VOLUMETRIA) VOL= 50.94		
	SE DESCUENTA VOLUMEN OCUPADO EN RELLENO A VOLTEO RELLENO VOL= 60.81		
	ABUNDAMIENTO 1.25		OBRA NORMAL 30 OBRA EXCEDE. 124.63

ARQ. SERGIO IVAN LOYA TERUEL CONTRATISTA

ING. MANUEL ESCOBEDO HERNANDEZ SUPERVISOR D.O.P.M.



TIPO DE MATERIAL			
FACTOR DE ABUNDAMIENTO			
FACTOR DE COMPACTACION			
ORDENADAS DE LA CURVA MASA			
VOLUMEN	TERRAPLEN	0.00	10.000
	CORTE	0.00	10.000
ESPESOR	TERRAPLEN	0.42	9.996
	CORTE	0.49	9.991
ELEVACION	SUBRASANTE	0.33	9.989
	TERRENO	0.14	9.990
	TERRAPLEN	3.02	9.995
	CORTE	4.97	10.002
	TERRAPLEN	7.32	10.010
	CORTE	7.89	10.018
	TERRAPLEN	6.68	10.025
	CORTE	6.51	10.032
	TERRAPLEN	5.89	10.038
	CORTE	4.99	10.044
	TERRAPLEN	4.24	10.049
	CORTE	3.72	10.053
	TERRAPLEN	3.16	10.057
	CORTE	2.20	10.060
	TERRAPLEN	0.94	10.062
	CORTE	0.10	10.063
	TERRAPLEN	0.00	10.063
	CORTE	0.00	10.063

0+000.00 100.70 100.52 100.44 100.02 100.02 100.51 100.43 100.24 100.36 100.43 100.34 100.84 100.32 100.86 100.24 100.84 100.18 100.30 100.13 101.08 100.11 101.02 100.08 100.86 100.10 100.65 100.06 100.47 100.01 100.36 99.97 100.28 99.93 100.17 99.92 99.98 99.96 100.01 100.00 100.01 100.00



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

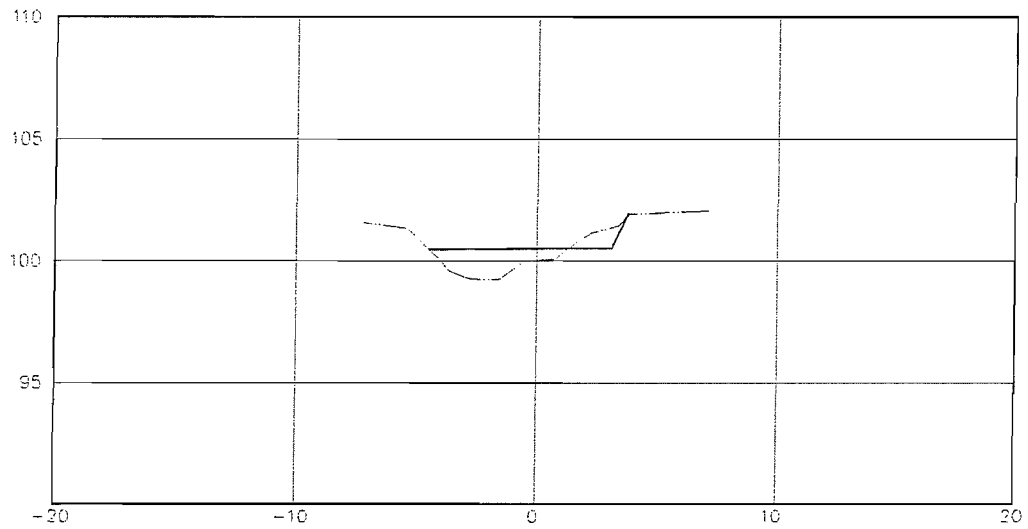
DIRECCION

TOTAL VOLUMEN CORTE = 84.42m3

TOTAL VOLUMEN TERRAPLEN = -21.20m3

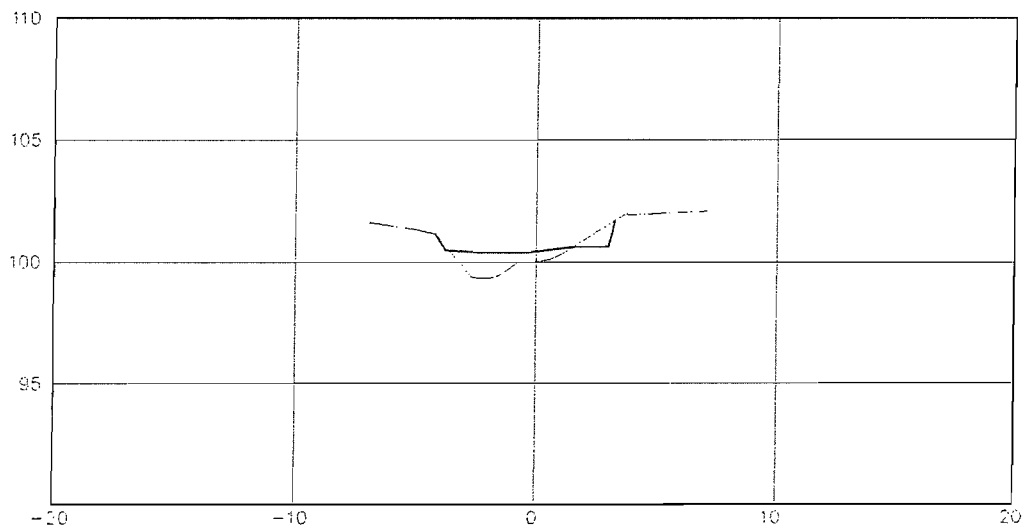
FACTOR ABUND. = 1.00

VOLUMEN AGUAS ARRIBA



ESTACION 0+003.00

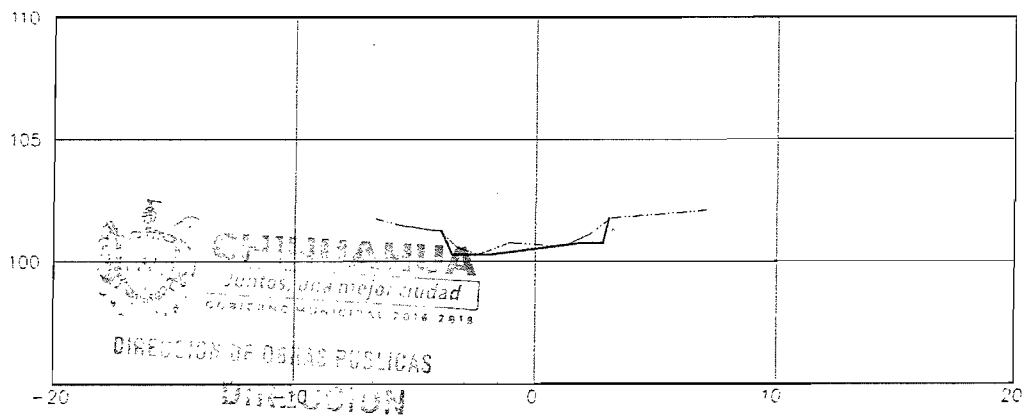
ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250



ESTACION 0+001.50

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250

Handwritten signature

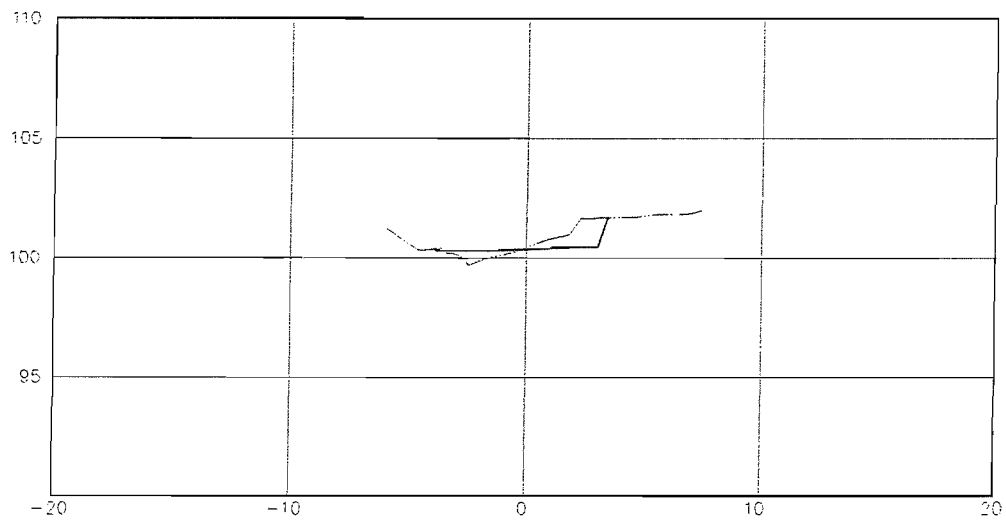


ESTACION 0+000.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250

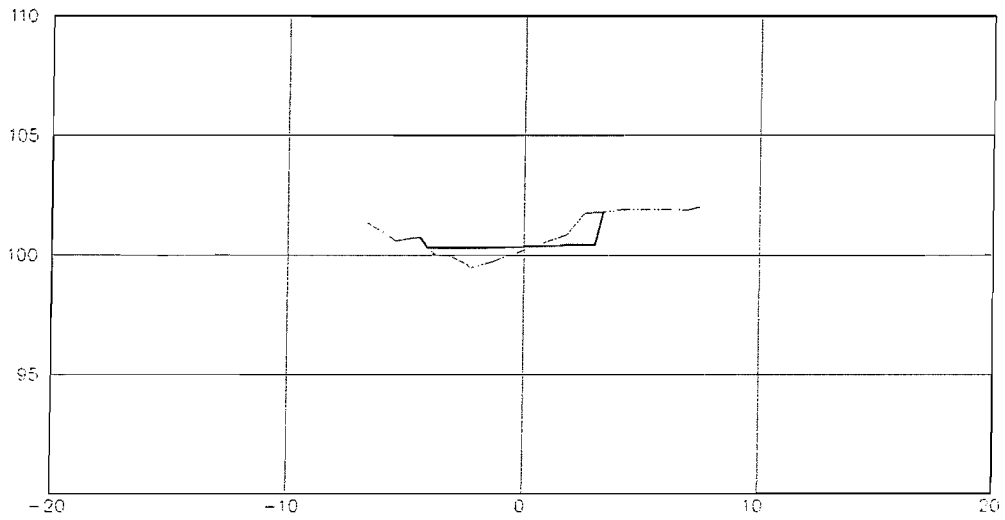
CHILIPALLA
Juntos, una mejor ciudad
GERENCIA MUNICIPAL 2014-2018
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

Handwritten mark



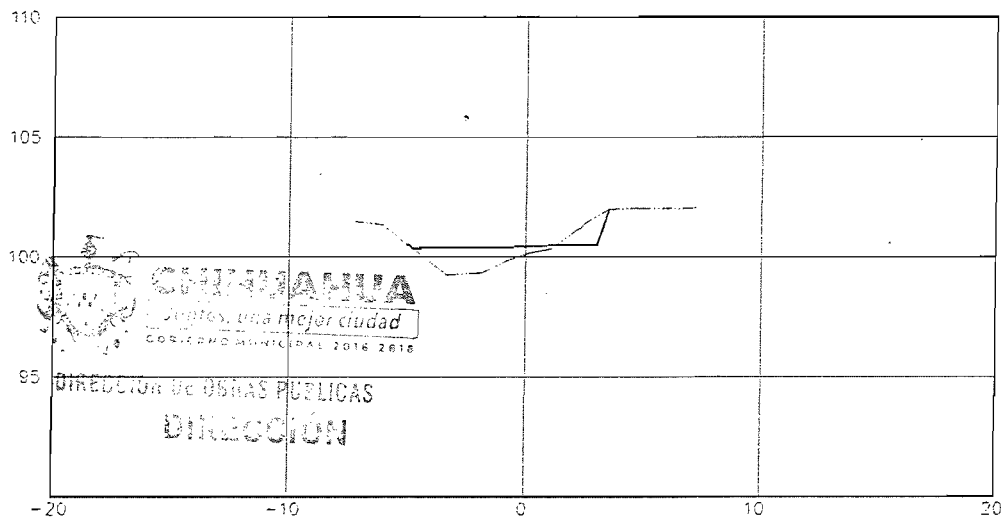
ESTACION 0+007.50

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250



ESTACION 0+006.00

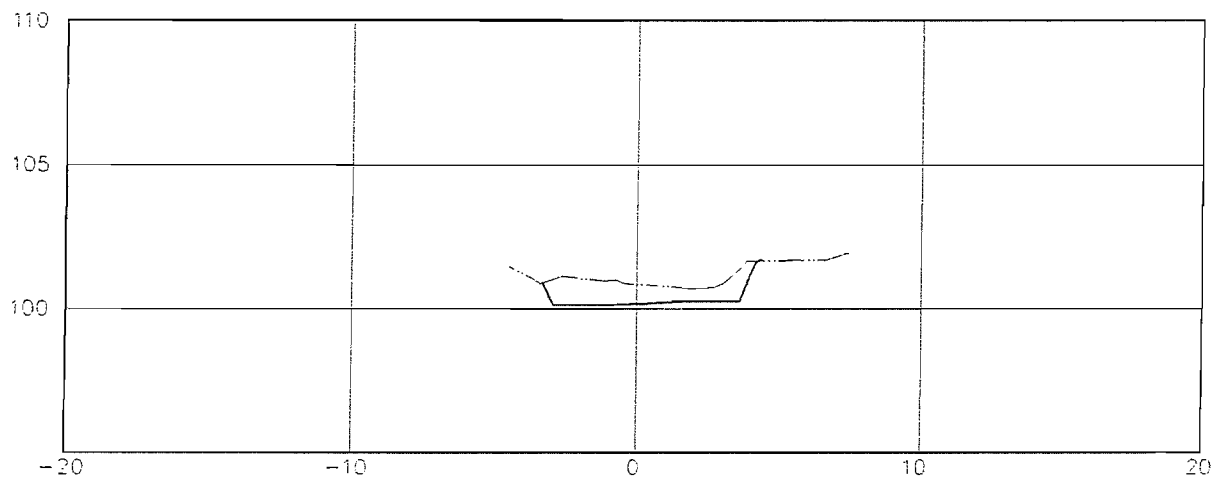
ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250



ESTACION 0+004.50

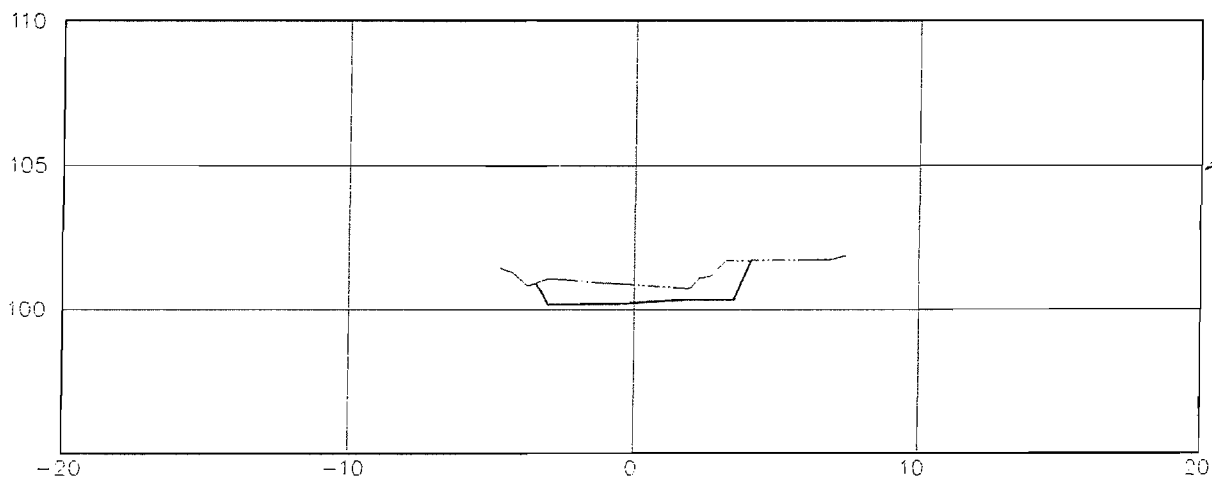
ESCALA HORIZONTAL 1 : 250

CHIMUWALLA
Dientes, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016 2018
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN



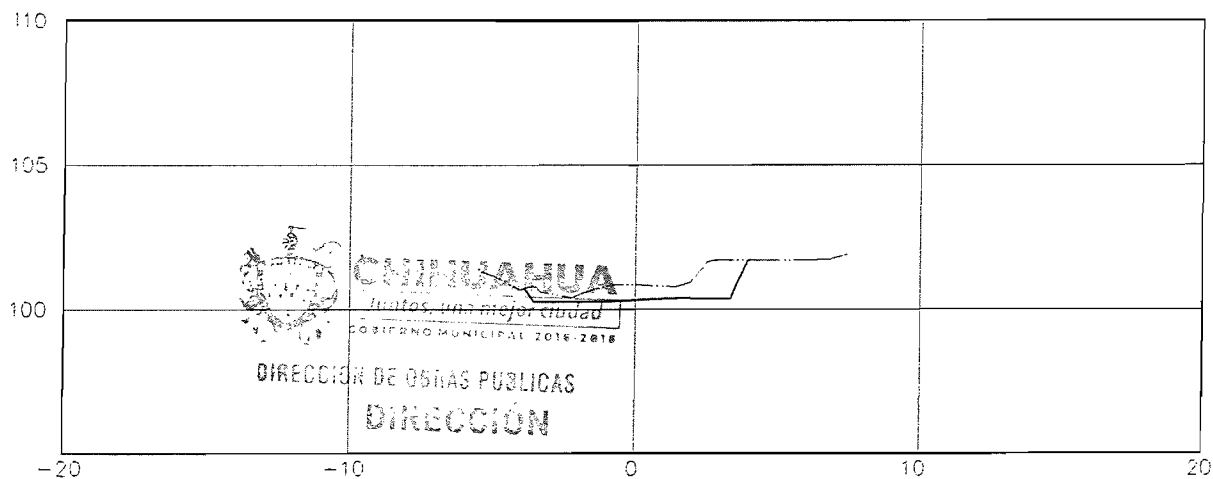
ESTACION 0+012.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250



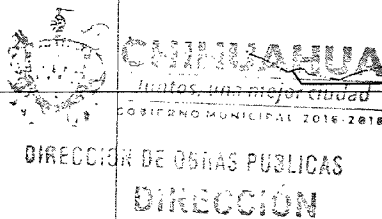
ESTACION 0+010.50

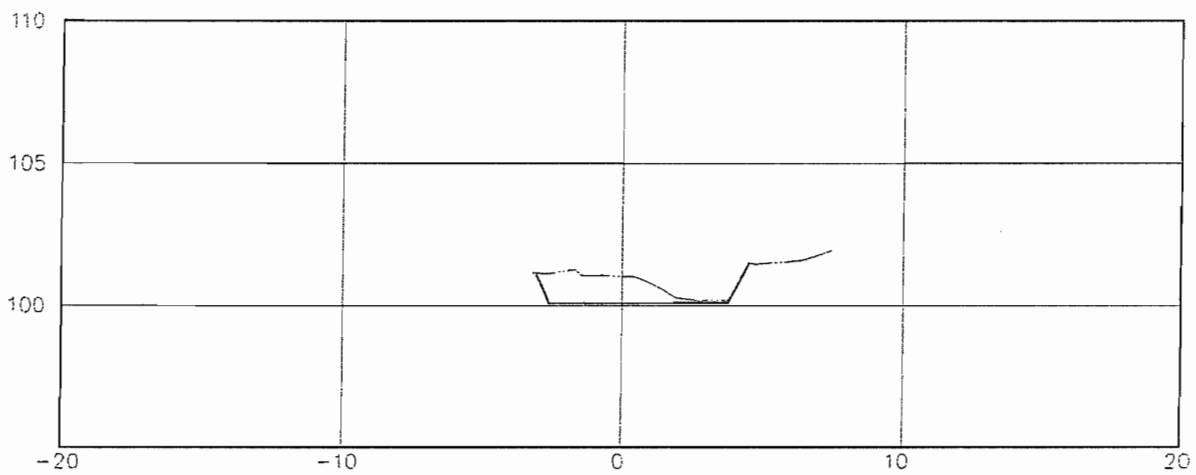
ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250



ESTACION 0+009.00

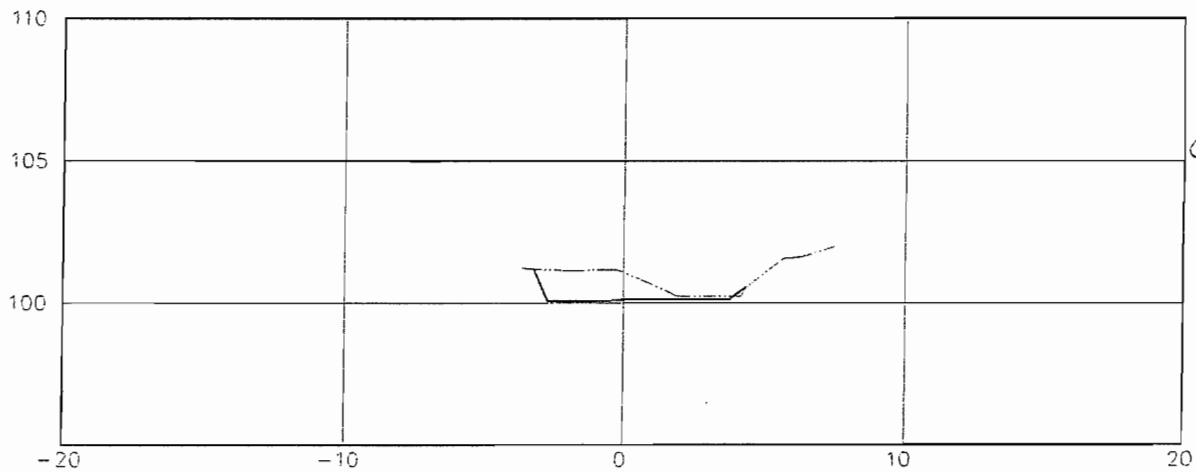
ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250





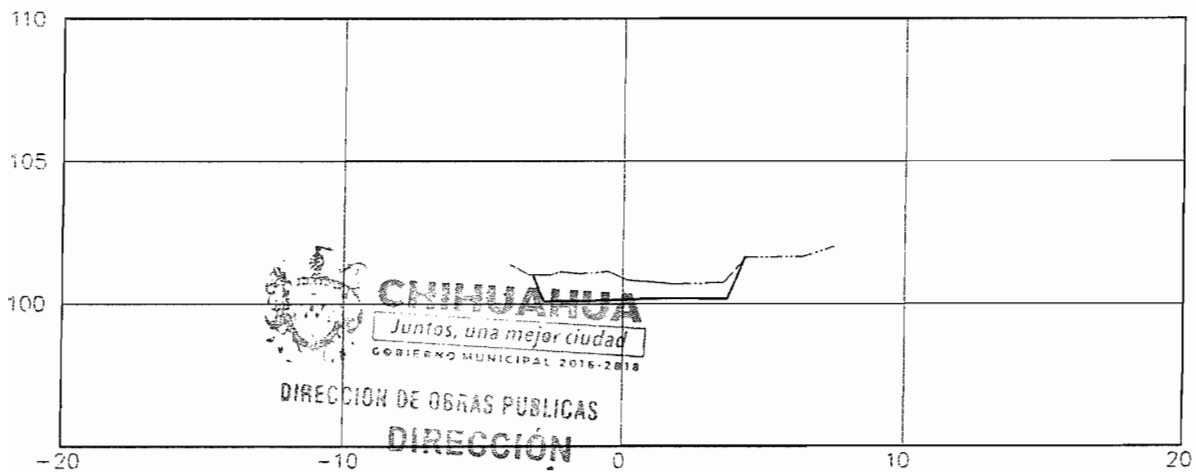
ESTACION 0+016.50

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250



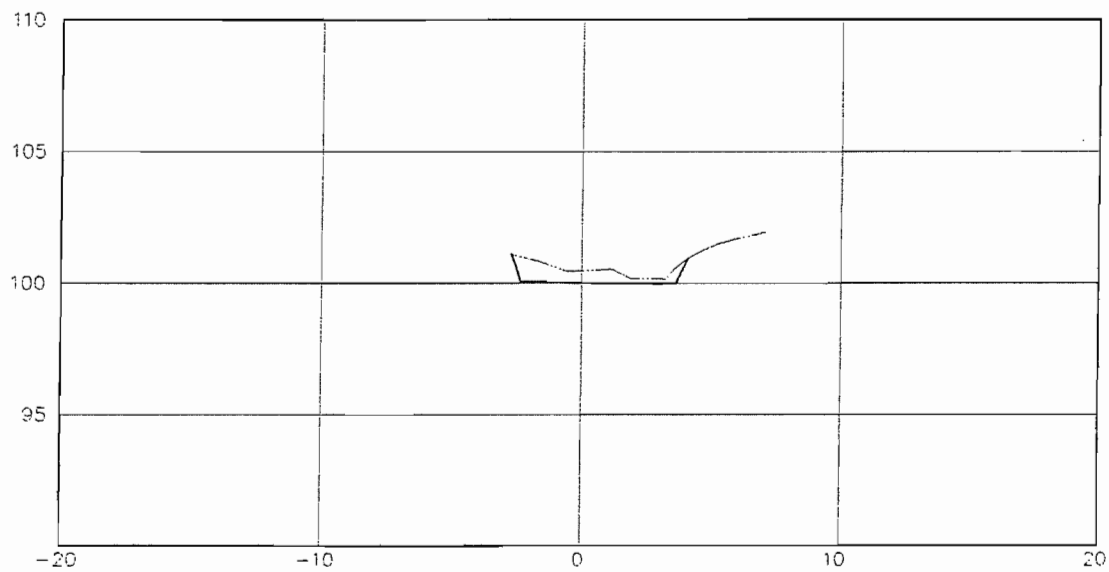
ESTACION 0+015.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250



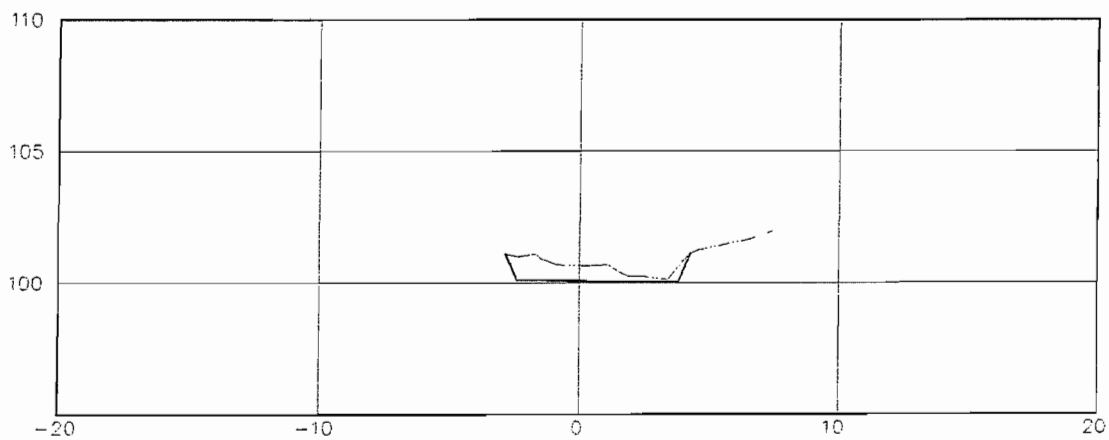
ESTACION 0+013.50

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250



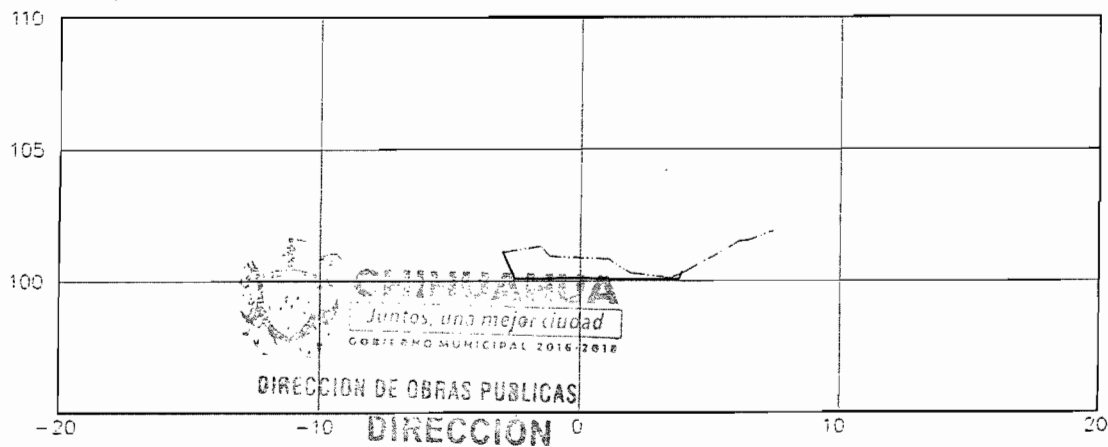
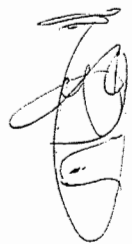
ESTACION 0+021.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250



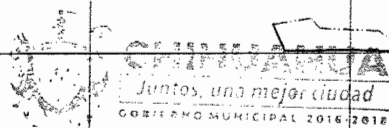
ESTACION 0+019.50

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250



ESTACION 0+018.00

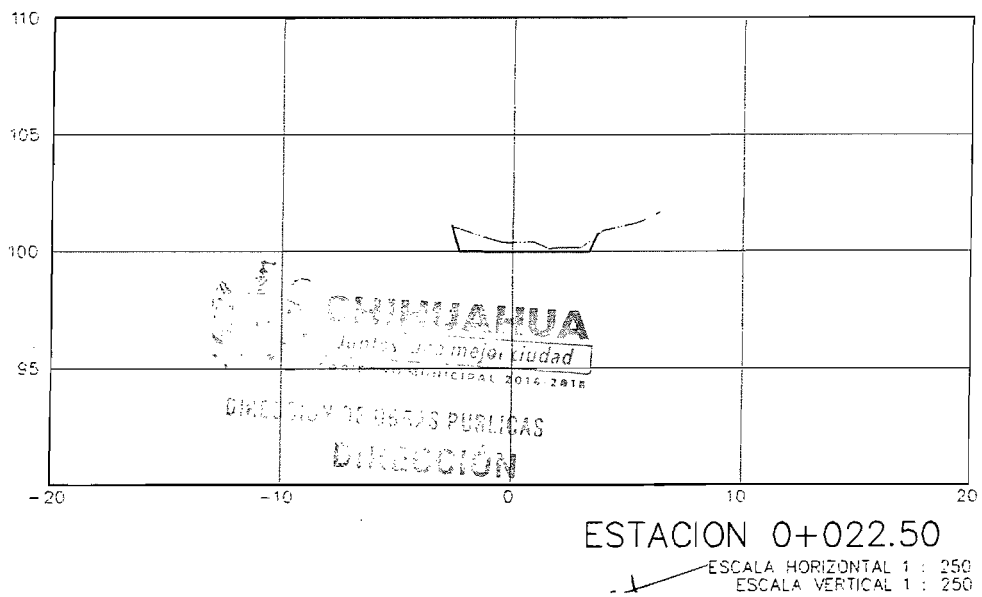
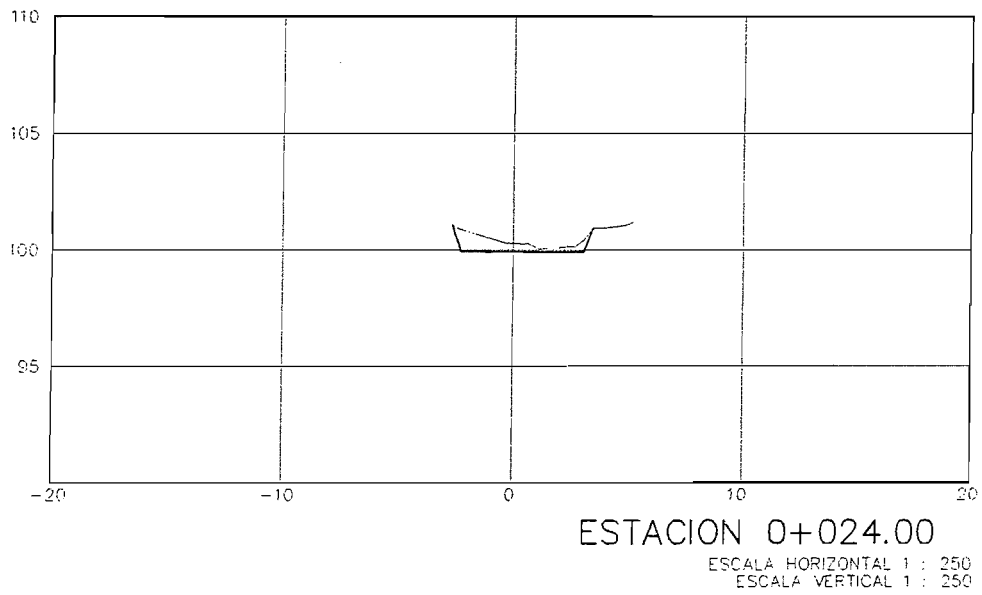
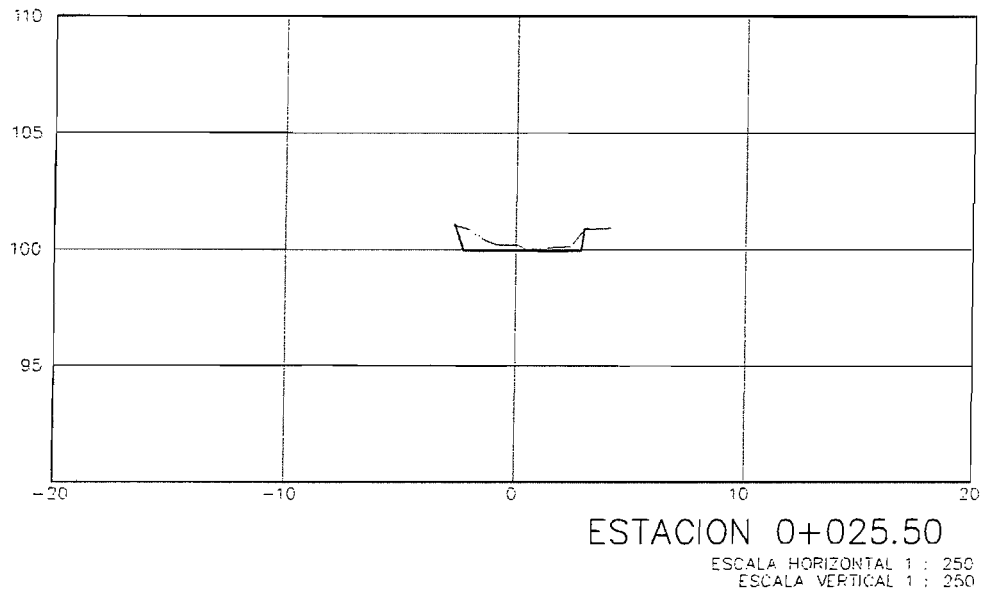
ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250

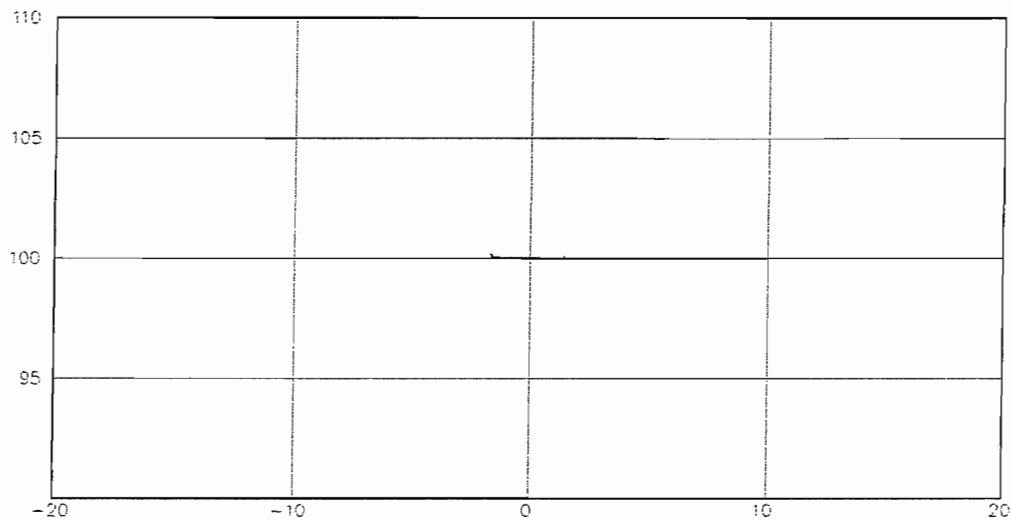


DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

DIRECCION

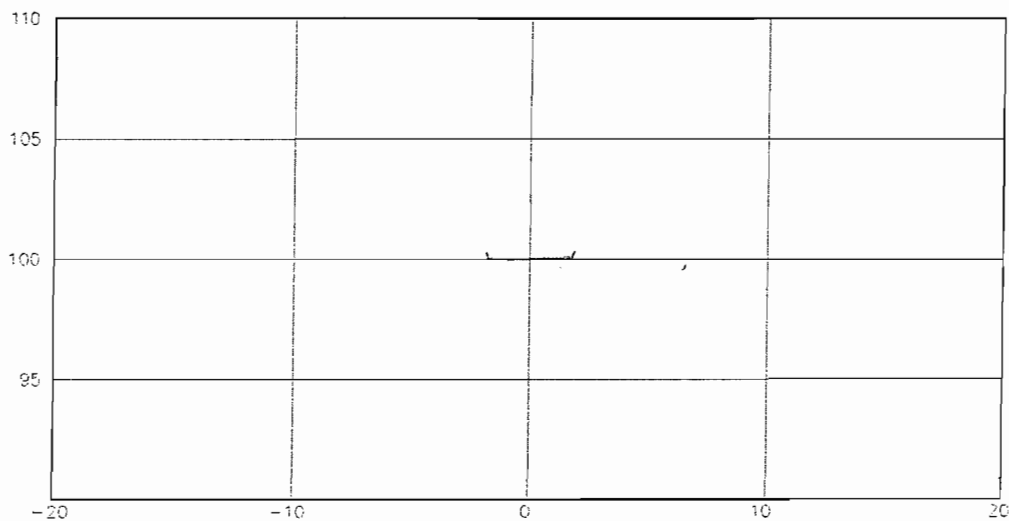






ESTACION 0+029.26

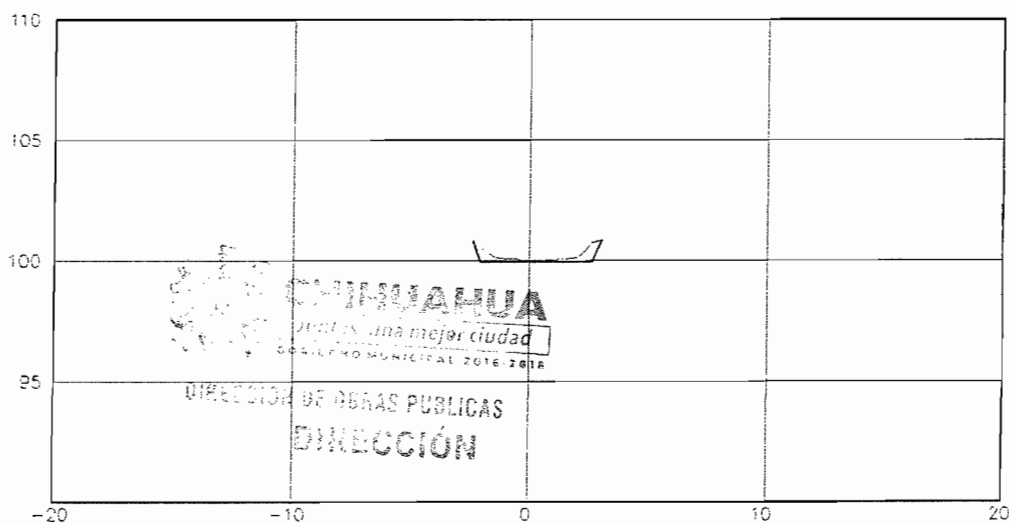
ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250



ESTACION 0+028.50

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250

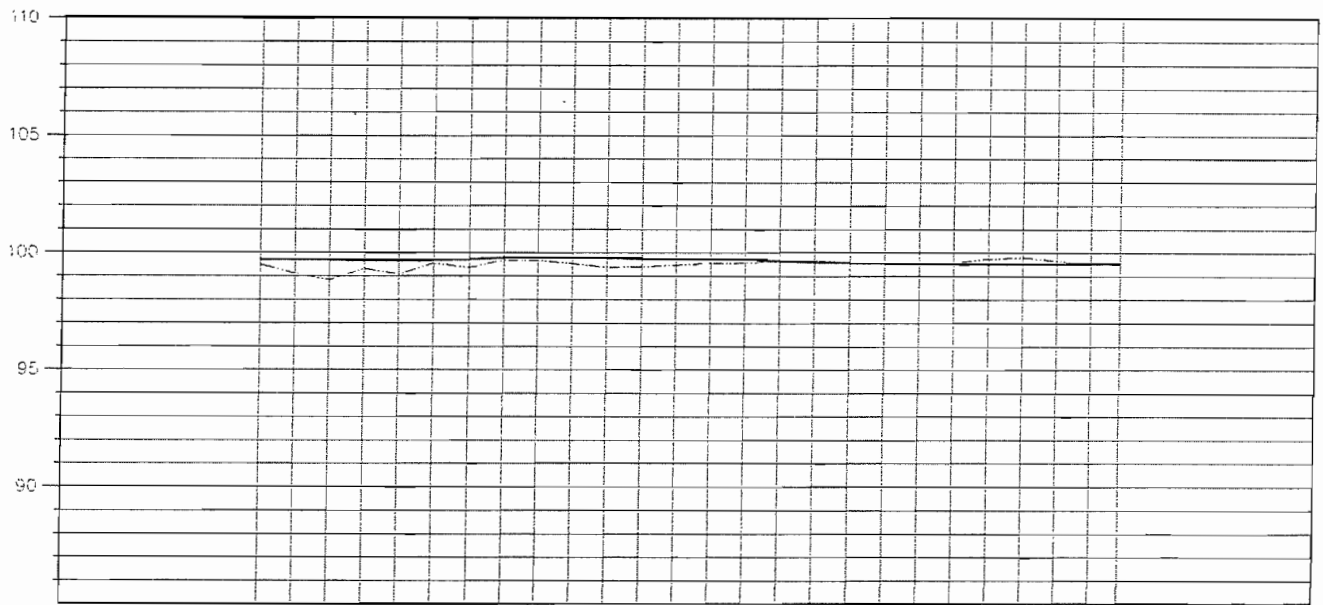
[Handwritten signature]



ESTACION 0+027.00

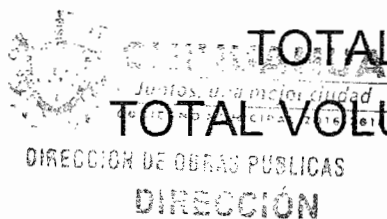
ESCALA HORIZONTAL 1 : 250

CHIHUAHUA
Hacia una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN



TIPO DE MATERIAL		
FACTOR DE ABUNDAMIENTO		
FACTOR DE COMPACTACION		
ORDENADAS DE LA CURVA MASA		
VOLUMEN	TERRAPLEN	0.00
	CORTE	0.00
ESPESOR	TERRAPLEN	0.21
	CORTE	0.00
ELEVACION	SUBRASANTE	99.49
	TERRENO	99.70

0+000.00 99.49 99.70
 0+001.50 99.11 99.69
 0+003.00 98.83 99.69
 0+004.50 99.31 99.66
 0+006.00 99.07 99.66
 0+007.50 99.55 99.67
 0+009.00 99.36 99.73
 0+010.50 99.67 99.78
 0+012.00 99.67 99.79
 0+013.50 99.54 99.78
 0+015.00 99.38 99.77
 0+016.50 99.40 99.73
 0+018.00 99.48 99.70
 0+019.50 99.56 99.70
 0+021.00 99.58 99.72
 0+022.50 99.52 99.64
 0+024.00 99.66 99.61
 0+025.50 99.61 99.59
 0+027.00 99.57 99.57
 0+028.50 99.55 99.55
 0+030.00 99.58 99.53
 0+031.50 99.73 99.51
 0+033.00 99.80 99.51
 0+034.50 99.66 99.52
 0+036.00 99.52 99.52
 0+037.25 99.49 99.52

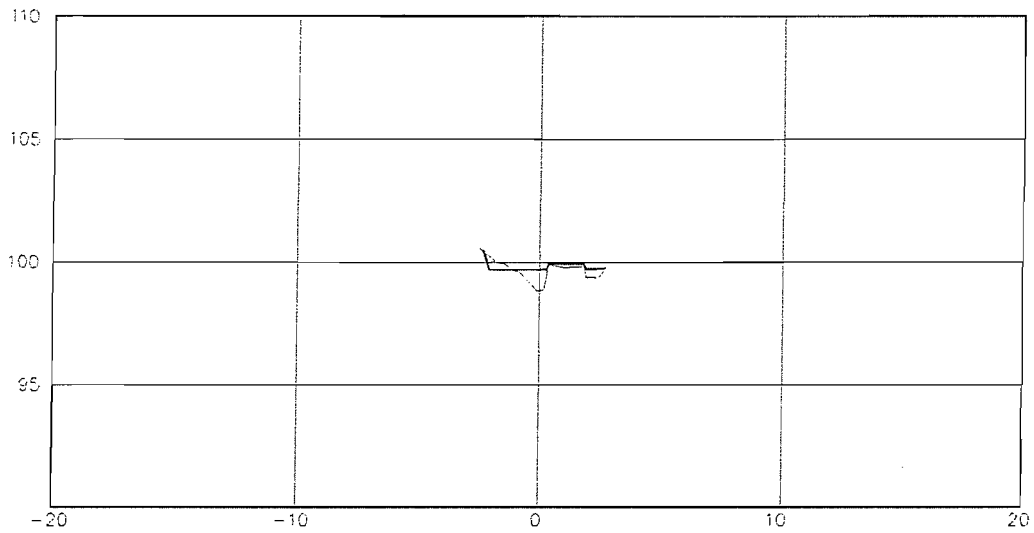


TOTAL VOLUMEN CORTE = 50.94m3

TOTAL VOLUMEN TERRAPLEN = -39.61m3

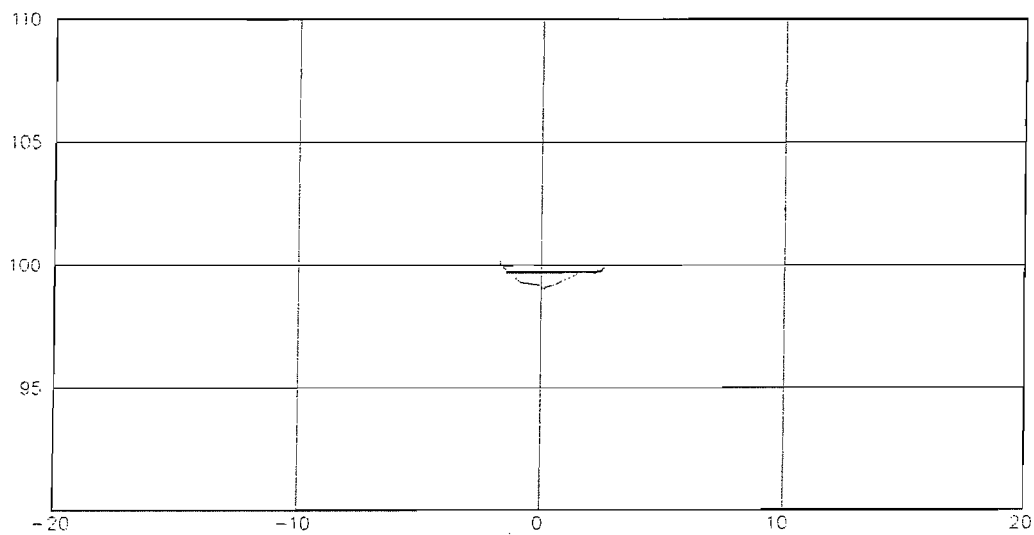
FACTOR ABUND. = 1.00

VOLUMEN AGUAS ABAJO



ESTACION 0+003.00

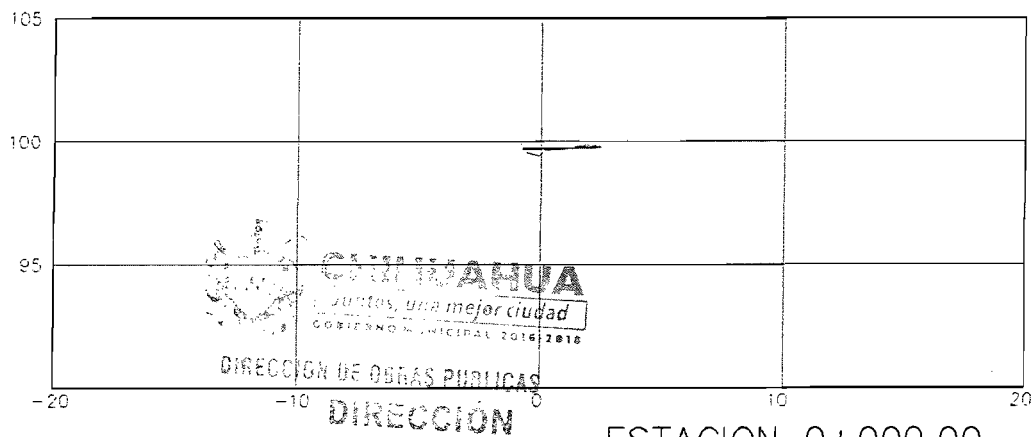
ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250



ESTACION 0+001.50

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250

[Handwritten signature]

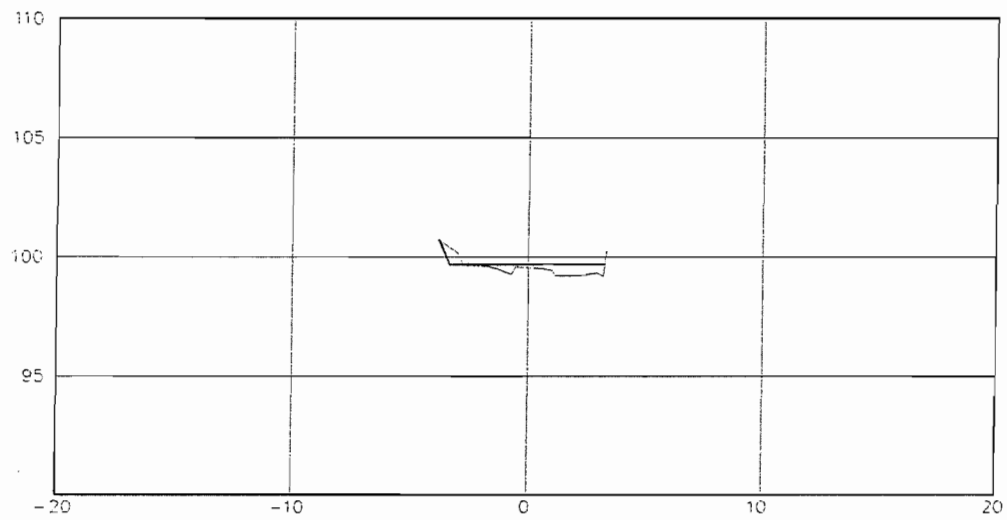


ESTACION 0+000.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250

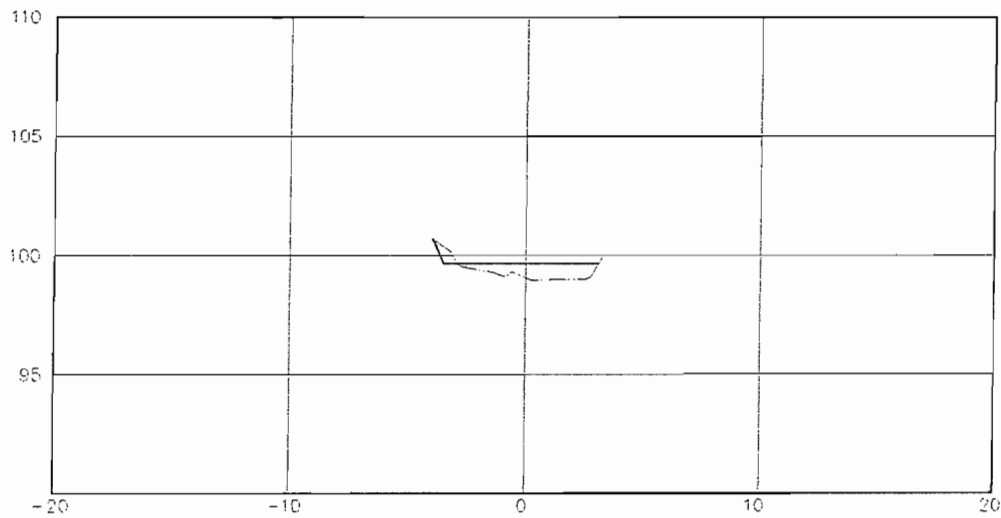
CATIMAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION

[Handwritten signature]



ESTACION 0+007.50

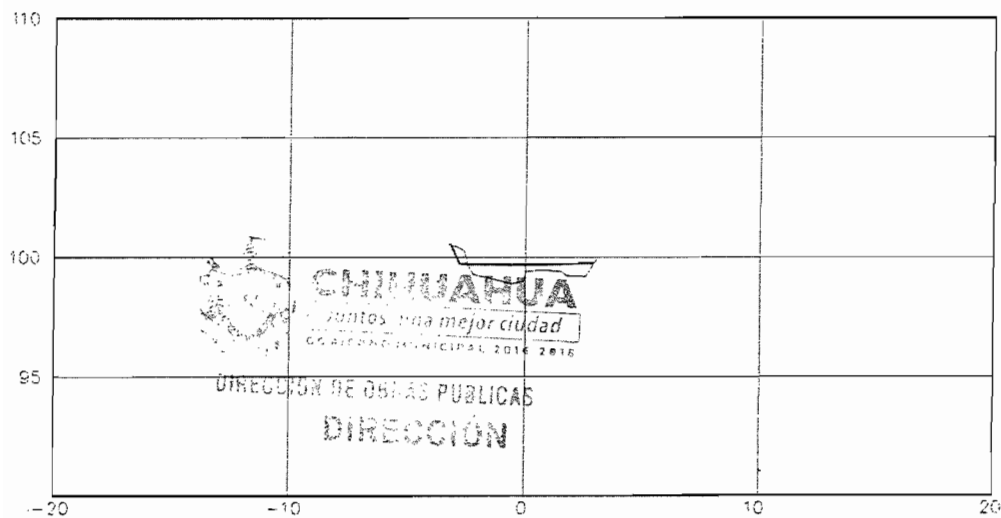
ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250



ESTACION 0+006.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250

[Handwritten signature]

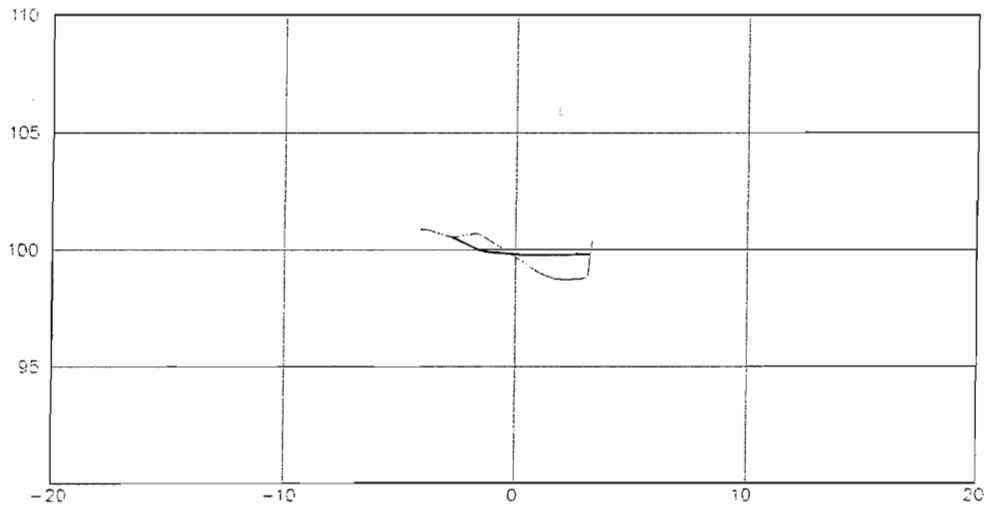


ESTACION 0+004.50

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250

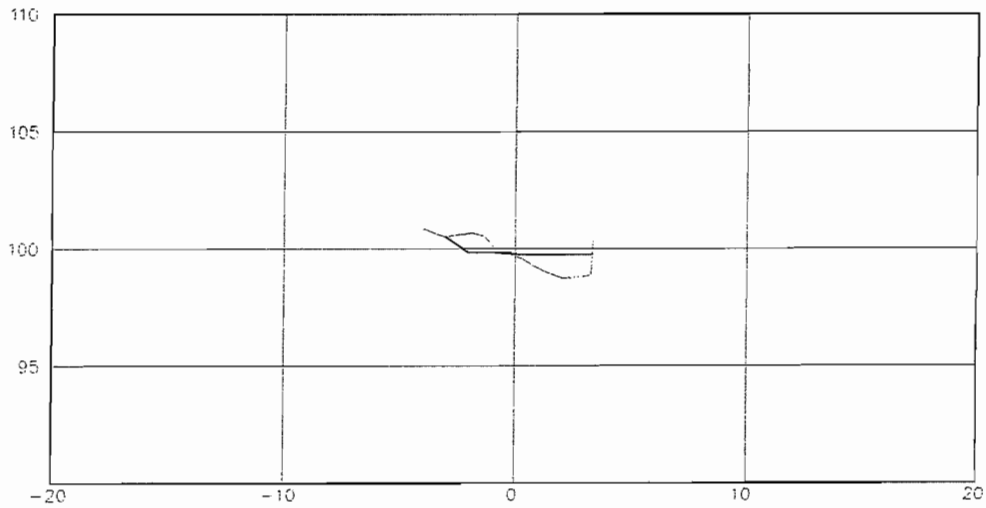
CHIHUAHUA
Juntos para mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN

[Handwritten signature]



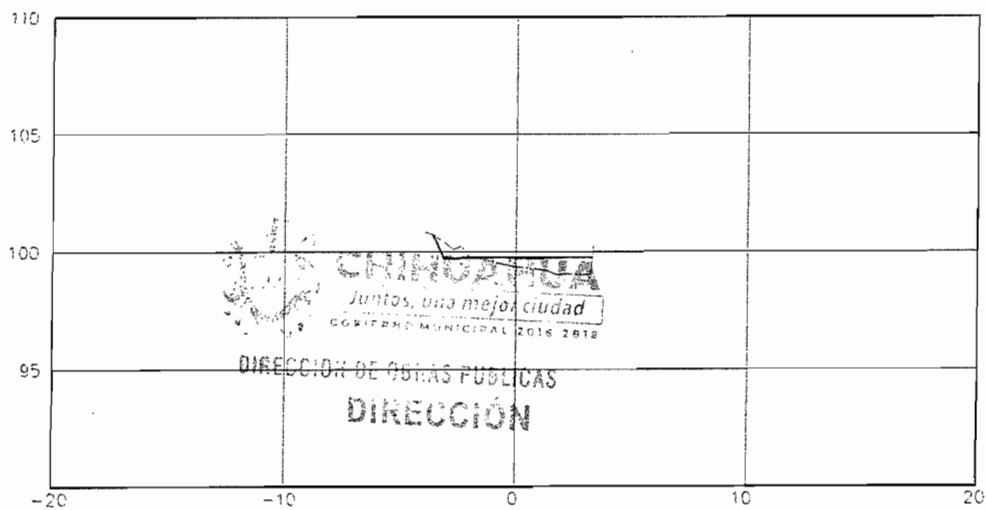
ESTACION 0+012.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250



ESTACION 0+010.50

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250



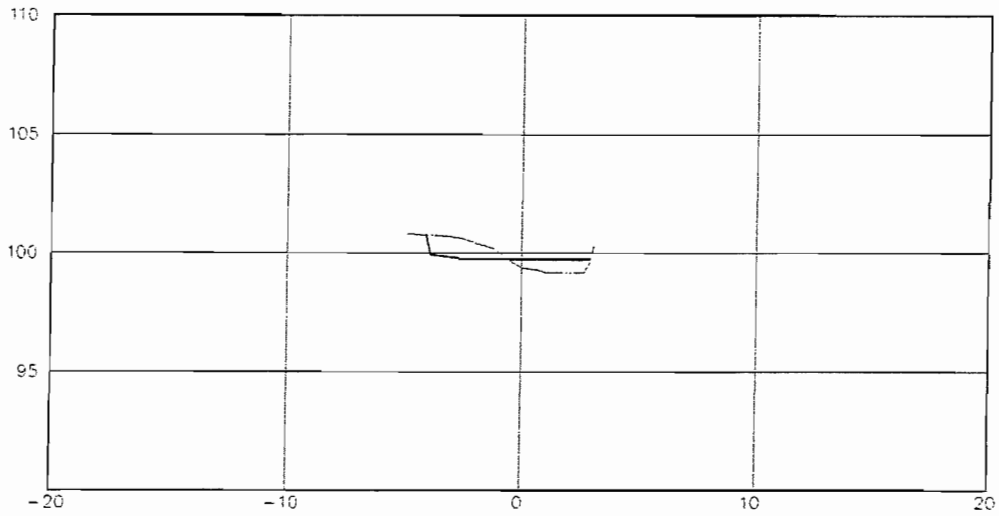
ESTACION 0+009.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250

[Handwritten signature]

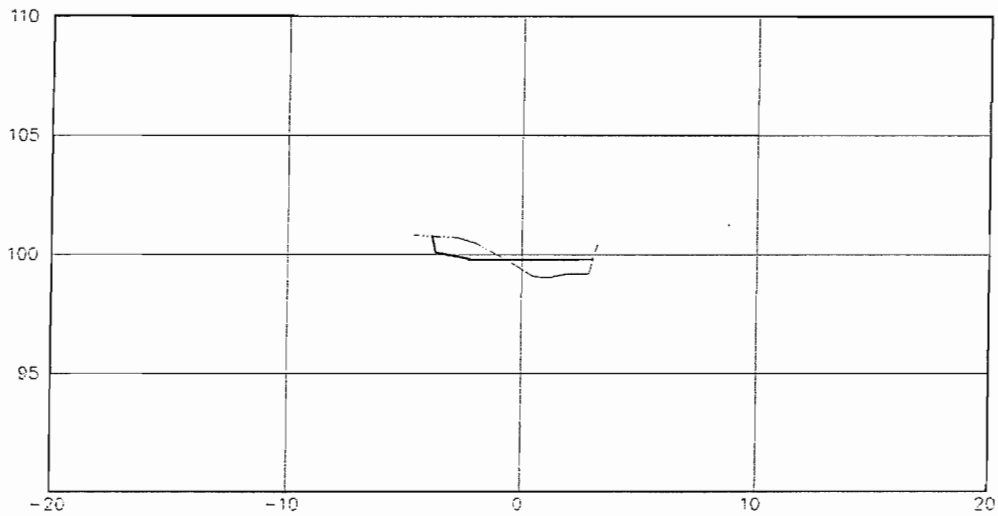
[Handwritten signature]

CHINGOLA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016 2018
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION



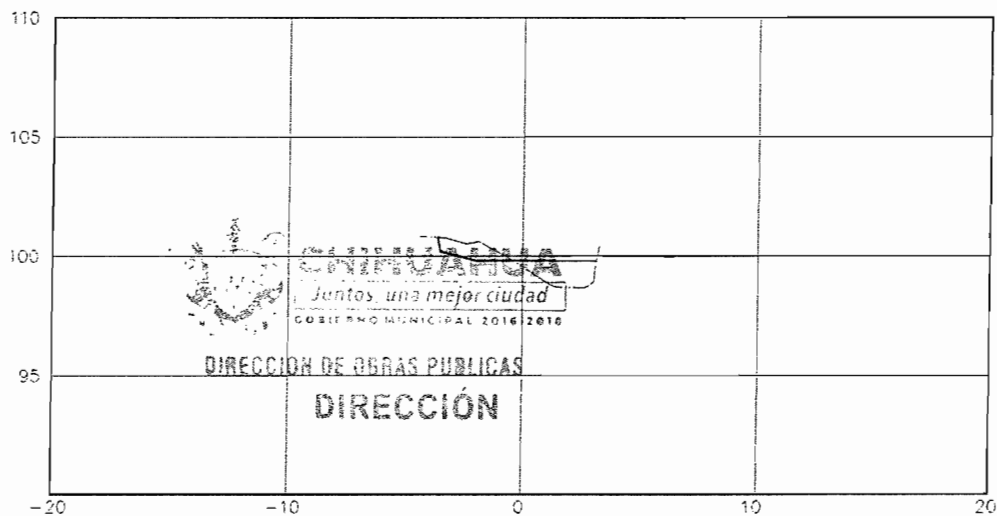
ESTACION 0+016.50

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250



ESTACION 0+015.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250



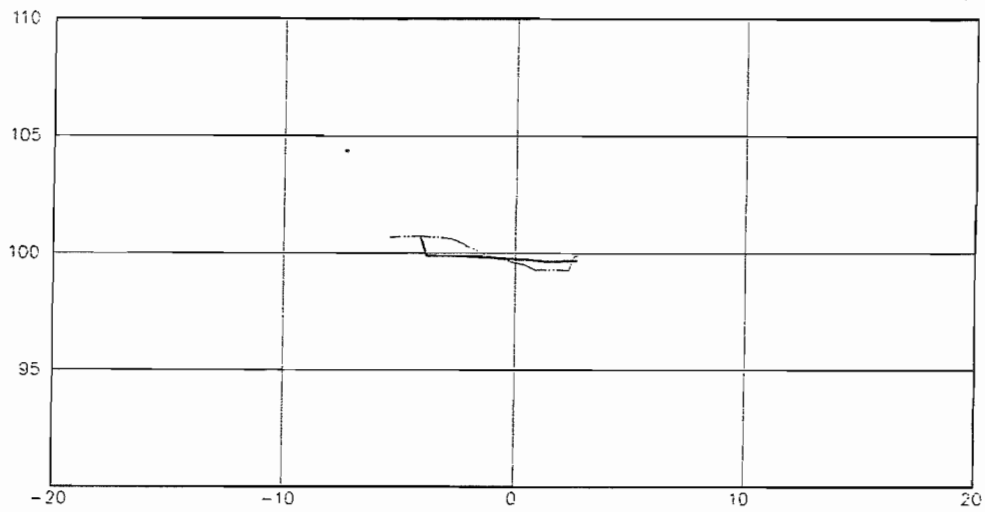
ESTACION 0+013.50

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250

[Handwritten signature]

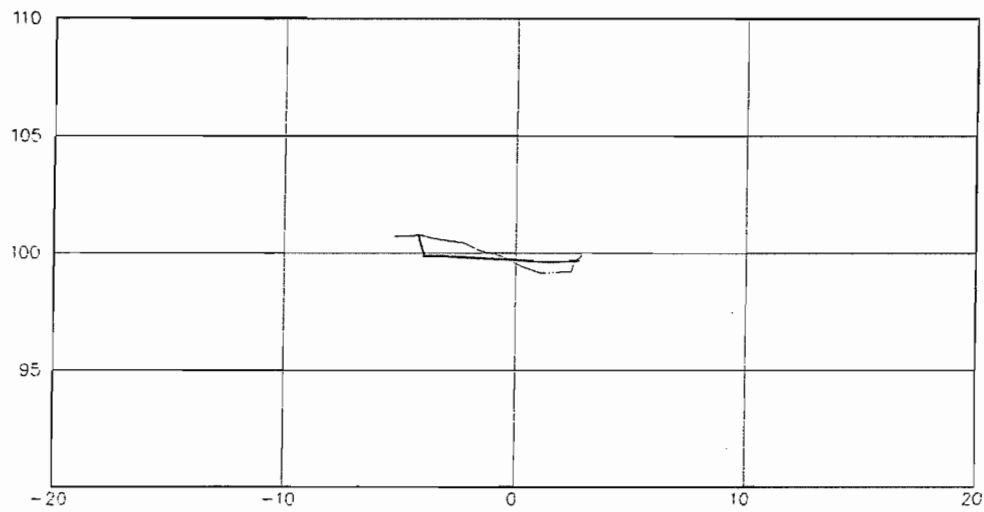
[Handwritten signature]

CHIRIQUÍA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN



ESTACION 0+021.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250



ESTACION 0+019.50

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250



ESTACION 0+018.00

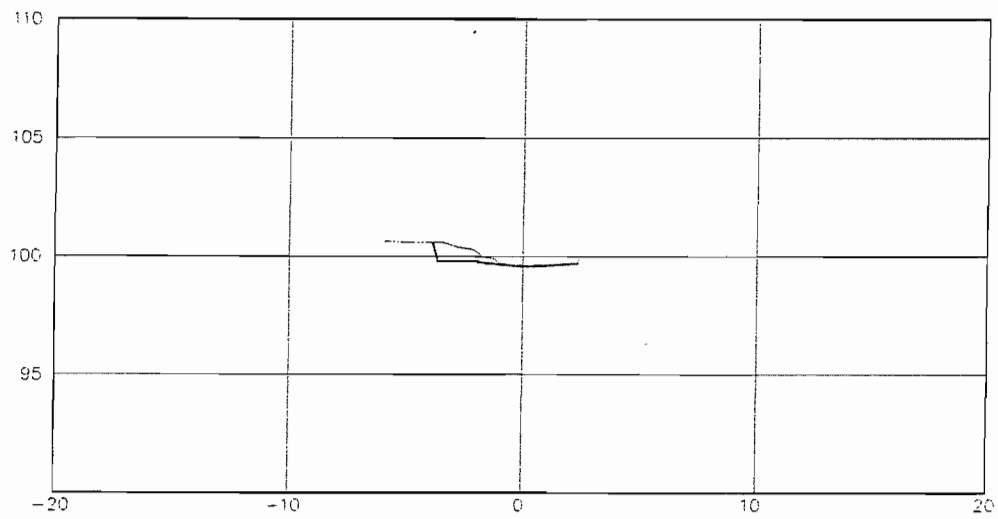
ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION

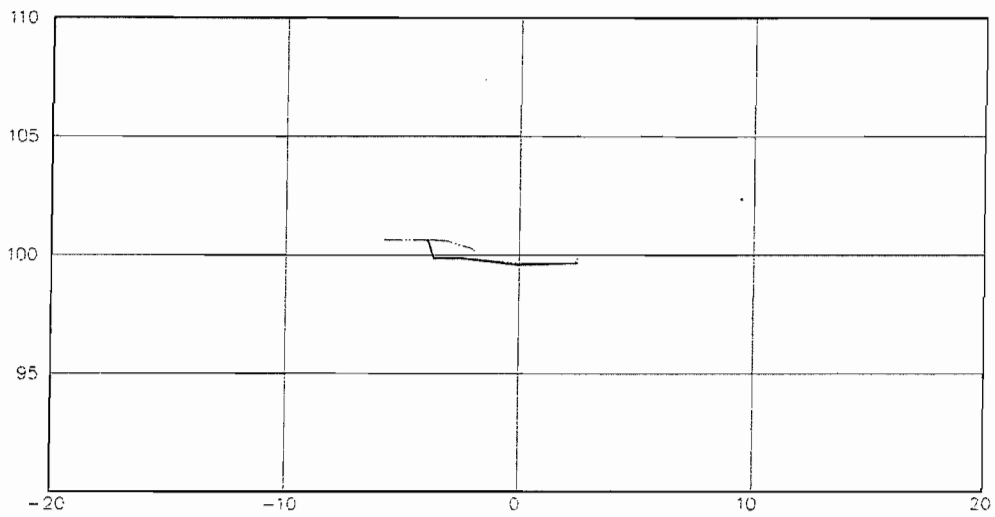
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



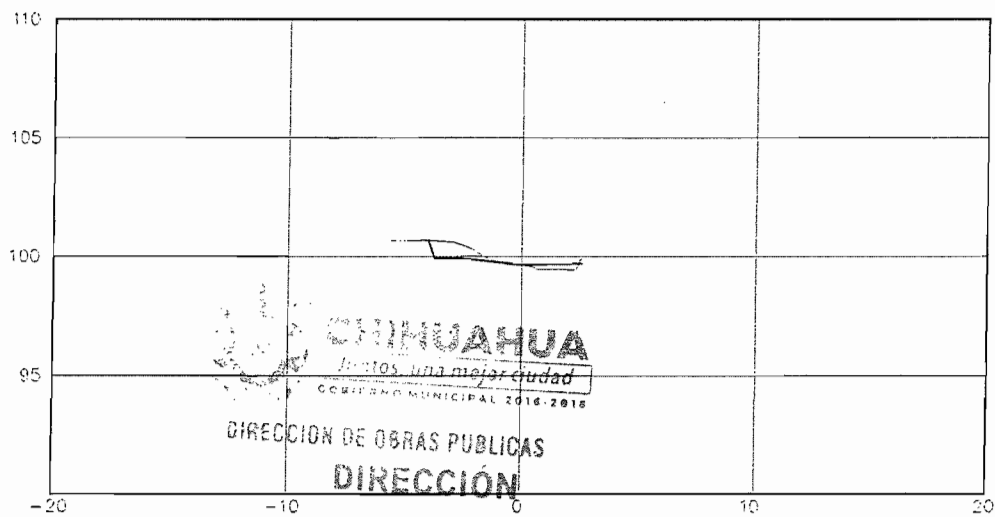
ESTACION 0+025.50

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250



ESTACION 0+024.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250



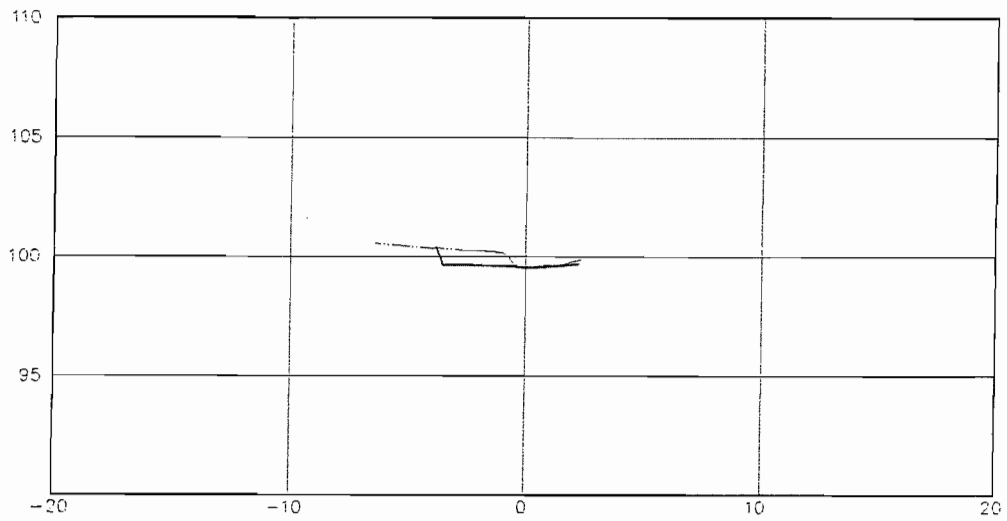
ESTACION 0+022.50

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250

CHIHUAHUA
Juntos una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION

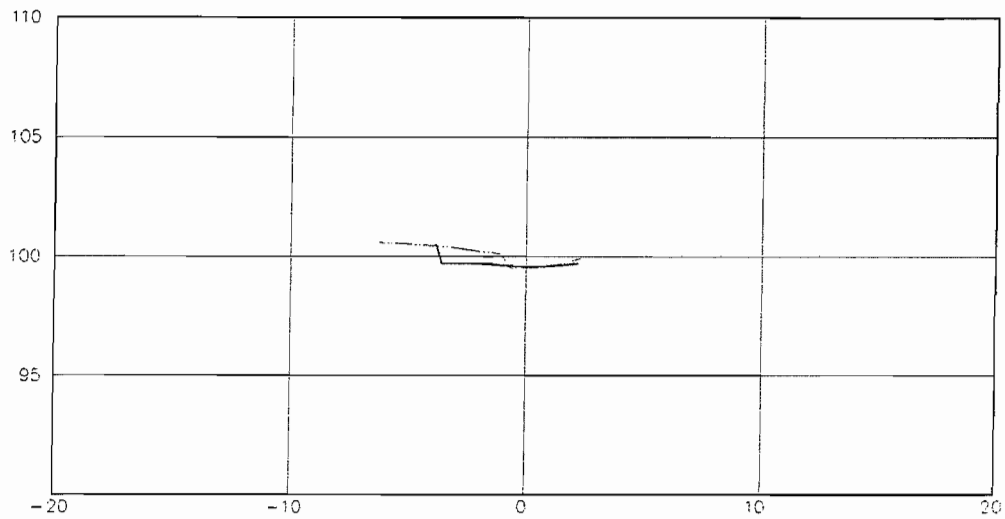
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



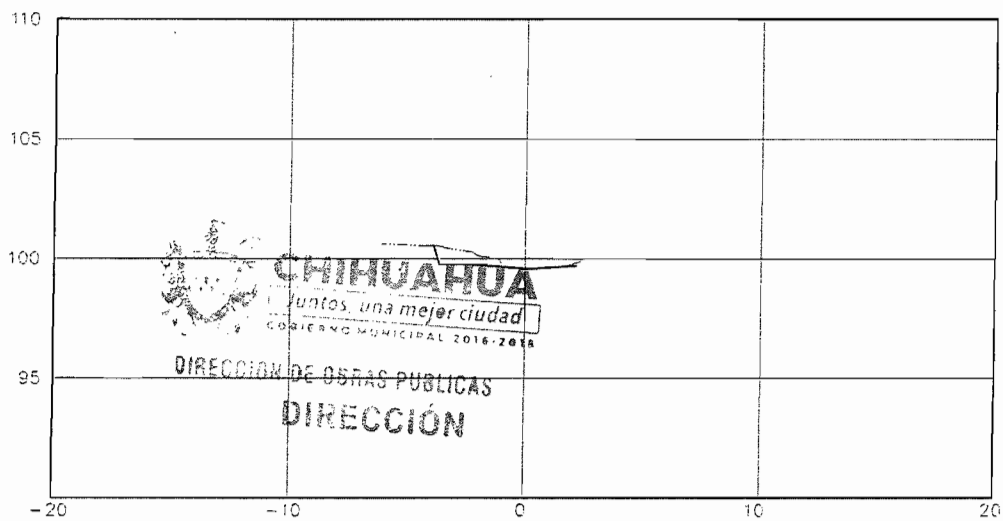
ESTACION 0+030.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250



ESTACION 0+028.50

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250



ESTACION 0+027.00

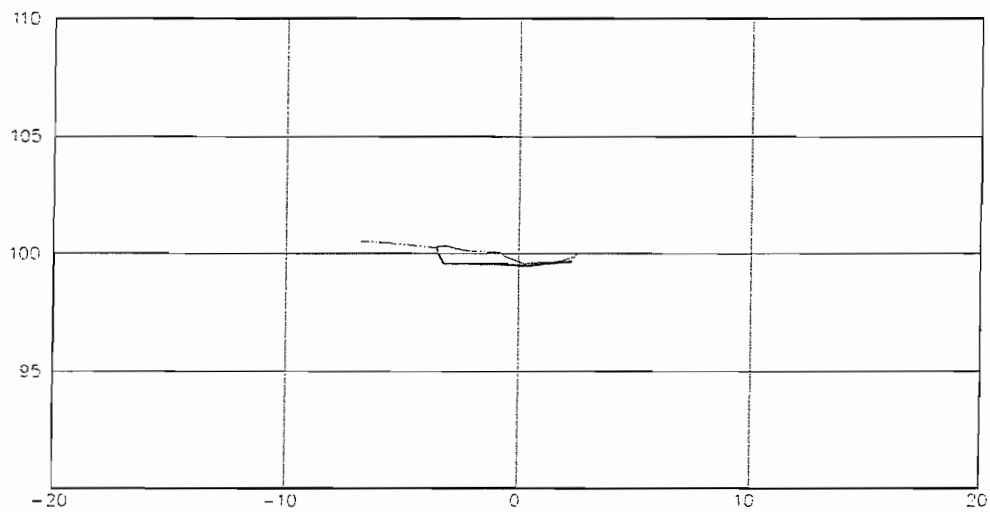
ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN

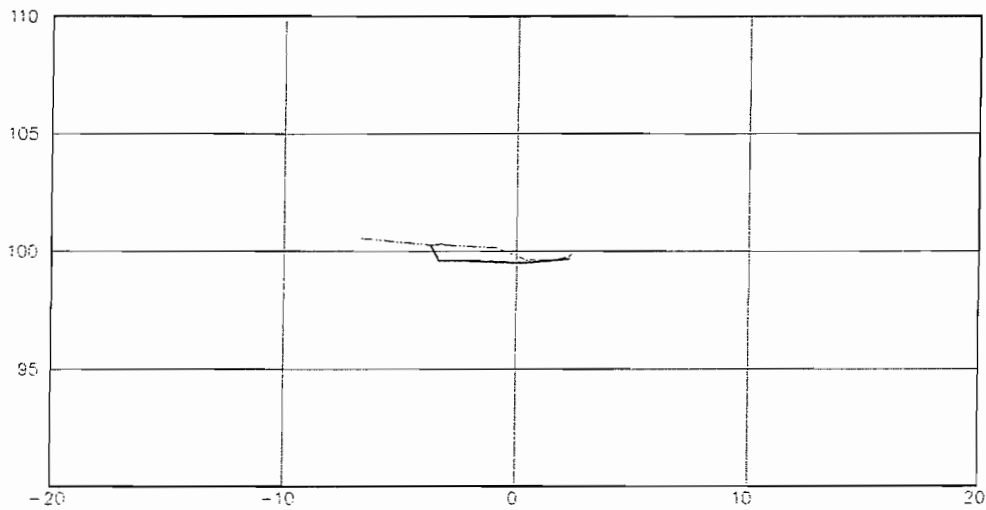
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



ESTACION 0+034.50

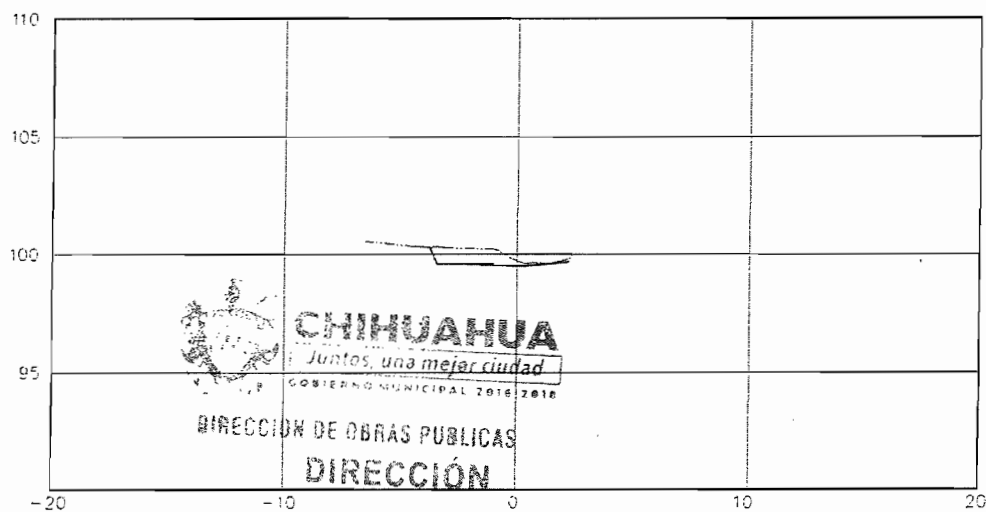
ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250



ESTACION 0+033.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250

Handwritten signature

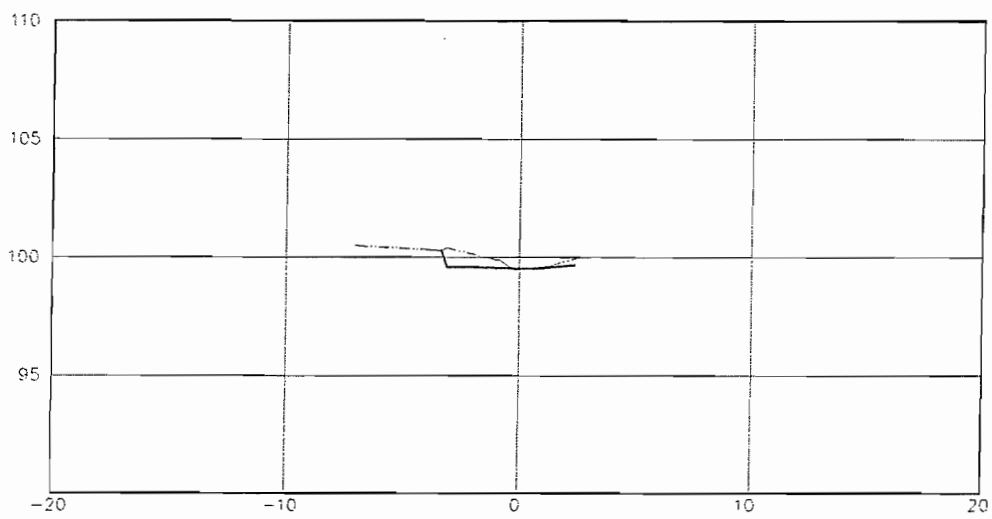


ESTACION 0+031.50

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN

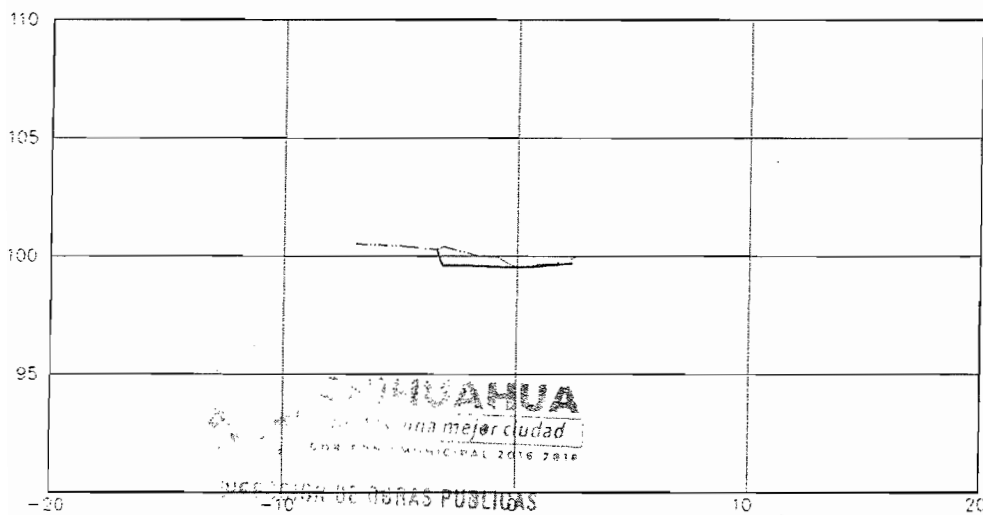
Handwritten signature



ESTACION 0+037.25

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250

[Handwritten signature]



DIRECCIÓN

ESTACION 0+036.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 250
ESCALA VERTICAL 1 : 250

[Handwritten signature]