



Depto. de Licitaciones y Control de Obra.
Oficio No. D/1487/2019
Asunto: envío factura de pago.

Chihuahua, Chih., a 3 de junio de 2019.
Hoja 1 de 1

ING. IGNACIO RAMÍREZ SALAZU
ENCARGADO DEL DESPACHO DEL
C. DIRECTOR DE PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN
PRESENTE.

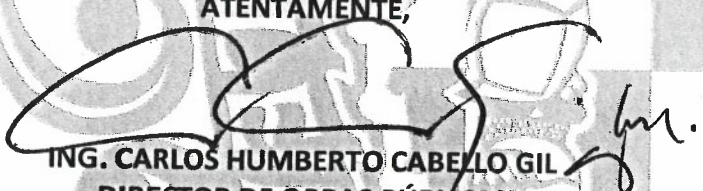
Anexo al presente envío a usted el siguiente documento de STAHL CONSTRUCCIONES, SA DE CV en original y una copia:

Factura No. 2328, relativo a la ESTIMACION 1 de la obra "Encauzamiento de boveda de arroyo Picacho, entre la calle Quintas Carolinas y calle Fundidores de la Colonia Nombre de Dios", según contrato 016/2019, por un importe de \$ 188,115.46 (CIENTO OCHENTA Y OCHO MIL CIENTO QUINCE PESOS 46/100 M.N.), según oficio de autorización No. 2019-PDM-FISM-OP-002 y proyecto No. 2019OP000015.

Con cargo al techo financiero municipal. Lo anterior a fin de realizar el trámite correspondiente.

Sin más por el momento me despido de usted, con un cordial saludo.

ATENTAMENTE,


ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

C.C.P. ARQ. CARLOS AGUILAR GARCÍA – SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION.
C.C.P. ARCHIVO.
CHCG/MCMR/GMM





SCO091026IP0

STAHL CONSTRUCCIONES SA DE CV

Regimen Fiscal: 601 - General de Ley Personas Morales

BOSQUE DEL REY, No. Ext 1848, Col. FRACC.

SICOMORO, C.P. 31205, Chihuahua

Chihuahua, MEXICO

FOLIO FISCAL

9717A8C2-0A3B-10E0-91FF-815D8DECE219

SERIE

FOLIO

2328

FECHA Y HORA

2019 / 05 / 30 14:39:19

DATOS FISCALES CLIENTE

RFC: MCI651010V22

Razón Social: MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

USO CFDI: I01 - Construcciones

Domicilio: MINA, No. Ext 408, Col. CENTRO C.P. 31000

Municipio: CHIHUAHUA

Estado: CHIHUAHUA, País: MEXICO

Tipo Comprobante: FACTURA

Clave Comprobante: I - Ingreso

Método Pago: PPD - Pago en parcialidades o diferido

Forma Pago: 99 - Por Definir

Moneda: MXN - Peso Mexicano Tipo Cambio: 1

Certificado Emisor: 00001000000403852726

Certificado SAT: 00001000000402636111

Lugar de Expedición: 31205

RFC Proveedor de Certificación: SAD110722MQA

Fecha y Hora de Certificación: 2019-05-30T14:41:20

CANT.	CLAVE UNIDAD	CLAVE P./S.	NO. IDENT.	DESCRIPCIÓN	DESCUENTO	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	E48 - Unidad de servicio	72102900		ESTIMACION No:1(UNO) CORRESPONDIENTE A LA OBRA ENCAUZAMIENTO DE BÓVEDA DE ARROYO PICACHO ENTRE CALLE QUINTAS CAROLINAS Y CALLE FUNDIDORES DE LA COLONIA NOMBRE DE DIOS No:DE CONTRATO 016/2019	\$ 0.00	\$ 162,168.50	\$ 162,168.50

IMPUESTO(S) POR CONCEPTO(S)	Impuesto	Tipo	Base	Tipo Factor	Tasa o Cuota	Importe
	002 - IVA	Trasladado	\$ 162,168.50	Tasa	0.160000	\$ 25,946.96

TIPO RELACION CON CFDI: 07 - CFDI por aplicación de anticipo

UUID RELACIONADO E5EC469C-CFAC-3DD9-BD09-F8C4C0FFA235

CIENTO OCHENTA Y OCHO MIL CIENTO QUINCE PESOS 46/100 MXN

COMENTARIOS: RESUMEN
 SUMA ESTA ESTIMACION \$231,669.28
 AMORT ANTICIPO \$69,500.78
 DESCUENTOS
 0.2 % C.M.I.C \$ 463.34
 0.2% D.I.F \$ 463.34
 SUMA DESCUENTOS \$ 926.68
 NETO A RECIBIR \$ 187,188.78

SUBTOTAL \$ 162,168.50
 IVA TASA 16% \$ 25,946.96
TOTAL \$ 188,115.46



Sello Digital Emisor

ZEksKrTco6sRTKwpE1Ec/5E8XNOWT9+s1fW5RwbPITyooDE+luDINOTIXxeuyFe6/XrtmXhDaPrZhdurRUaoR2/hWpcqgIT5PTcceDLJUgrWclO76TbMx+ktSliU6+BVhJv0TlePsDJEWhWT4bv4JGzqTPtkglgGWbiyeQ3L
 EkPp5EthjM2UadUC1QA7UplaMUGmRphAOBaJ1DiGbDpKaHgGxbmTjVWVtDNHILWqgB4kVYjyxuDrJOLwMq2BqV9R6Q9A2PWL20r6MzgVG7MprtcF91wy7roqDzeHYohAlc05lMvrRnD67V8b6PhC82wdrYqirFU9f+
 bQ==

Sello Digital SAT

sFp6nliQv34LeOb95bAaog3oUM0P+UoeVWbEiwWLRPrp+GIZlhdK3rheRoYs0Wn/DsHaulbQ63VnDBP9yUIDUzIzIvNj6tOXfPm+RTmR+bi4O8Z2UNQjvEoo8ZAPRH8MII0oBEM3MuTIID7eqpTY+dyWLQKETTPTy6
 Xo/DF6ujNfSn32WwXw2n8NbxLzWqKqYerMrMhHOAqo1d2ppIXF6MX1duoUjhJv36jUAPoOgDbJx7aVksjDTCgB31IGcv3VZm8Tn5D2HQbsWX8Pk+QD2IKh+3y2MyxWA5YUdPyd+oPdJIMQVTN6glXkge0blCpzz5QD
 7UBw==

Cadena Original del Complemento de Certificación Digital del SAT

||1.1|9717A8C2-0A3B-10E0-91FF-815D8DECE219|2019-05-30T14:41:20|SAD110722MQA|ZEksKrTco6sRTKwpE1Ec/5E8XNOWT9+s1fW5RwbPITyooDE+luDINOTIXxeuyFe6/XrtmXhDaPrZhdurRUaoR2/hWpcqgIT5PTcceDLJUgrWclO76TbMx+ktSliU6+BVhJv0TlePsDJEWhWT4bv4JGzqTPtkglgGWbiyeQ3L
 EkPp5EthjM2UadUC1QA7UplaMUGmRphAOBaJ1DiGbDpKaHgGxbmTjVWVtDNHILWqgB4kVYjyxuDrJOLwMq2BqV9R6Q9A2PWL20r6MzgVG7MprtcF91wy7roqDzeHYohAlc05lMvrRnD67V8b6PhC82wdrYqirFU9f+bQ==|00001000000402636111|

RFC receptor*

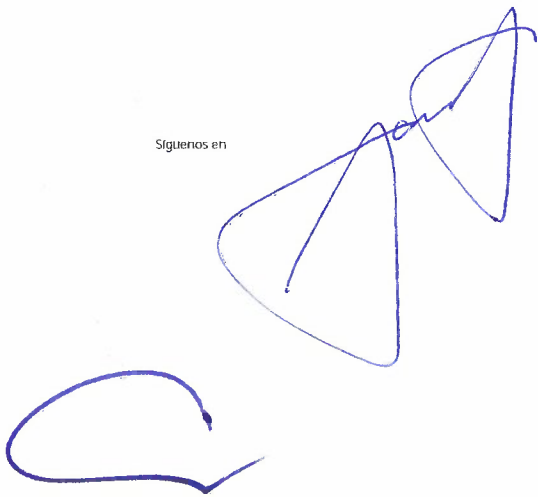


RFC del emisor	Nombre o razón social del emisor	RFC del receptor	Nombre o razón social del receptor
SCO091026IP0	STAHIL CONSTRUCCIONES SA DE CV	MCI651010V22	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
Folio fiscal	Fecha de expedición	Fecha certificación SAT	PAC que certificó
9717A8C2-0A3B-10F0-91FF-815D8DECE219	2019-05-30T14:39:19	2019-05-30T14:41:20	SAD110722MQA
Total del CFDI	Efecto del comprobante	Estado CFDI	Estatus de cancelación
\$188,115.46	Ingreso	Vigente	Cancelable sin aceptación

Imprimer

Denuncia contra servidores públicos
(<https://www.gob.mx/franlefj-ha/presentacion-de-quejas-y-denuncias-unles/sf/54>)

Síguenos en



RESUMEN DE ESTIMACION



PROGRAMA: FISM2019	CONTRATO No. 016/2019	CONTRATADOS \$ 4,341,263.29 CON IVA
OBRA: Encauzamiento con boveda de arroyo Picacho, entre la calle Quintas Carolinas y calle Fundidores de la colonia Nombre de Dios;	ESTIMACIÓN No. ESTIMACION 1	
	PERIODO EJEC.	10-ABR-2019 al 30-ABR-2019
UBICACIÓN: CALLE QUINTAS CAROLINAS Y CALLE FUNDIDORES # Col.COL.NOMBRE DE DIOS	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)	\$ 268,736.36
CONTRATISTA: STAHL CONSTRUCCIONES, SA DE CV	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)	\$ 0.00
RFC SCO091026IP0	IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)	\$ 268,736.36

	TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
	<u>NORMALES</u>	\$ 231,669.28	
	<u>EXCEDENTES</u>	\$ 0.00	
	<u>EXTRAS</u>	\$ 0.00	
	<u>DEVOLUCIÓN</u>	\$ 0.00	
	<u>RETENCIÓN</u>	\$ 0.00	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)		\$ 231,669.28	

DESCUENTOS

0.2 % C.M.I.C.	\$ 463.34
0.2 % D.I.F.	\$ 463.34
SUMA DESCUENTOS	\$ 926.68

RESUMEN

SUMA ESTA ESTIMACION	\$ 231,669.28
AMORT ANTICIPO	\$ 69,500.78
SUB-TOTAL	\$ 162,168.50
I.V.A.	\$ 25,946.96
TOTAL	\$ 188,115.46

(CON LETRA)
(CIENTO OCHENTA Y OCHO MIL CIENTO QUINCE PESOS
46/100 M.N.)

DESCUENTOS	\$ 926.68
SALDO NETO A RECIBIR	\$ 187,188.78

STAHL CONSTRUCCIONES, SA DE CV

ELABORO CONTRATISTA
REVISO

ING. JOSE JULIAN RIVERO ANCHONDO

AUTORIZO RESIDENTE D.O.P.M
Vo. Bo.

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS



RECIBIMOS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES, LA CANTIDAD DE:

\$ 187,188.78

(CIENTO OCHENTA Y SIETE MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO PESOS 78/100 M.N.)

COMO PAGO A LA ESTIMACIÓN NUM. ESTIMACION 1 CONTRATO No. 016/2019 POR LA CANTIDAD DE:

\$ 4,341,263.29

CUATRO MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y UN MIL DOSCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 29/100 M.N. POR TRABAJOS EN LA OBRA: Encauzamiento con boveda de arroyo Picacho, entre la calle Quintas Carolinas y calle Fundidores de la colonia Nombre de Dios;

ALCANCE DE LA ESTIMACION	\$	231,669.28
--------------------------	----	------------

AMORTIZACION DEL ANTICIPO	\$	69,500.78
---------------------------	----	-----------

SUBTOTAL	\$	162,168.50
-----------------	-----------	-------------------

IVA	\$	25,946.96
------------	-----------	------------------

TOTAL	\$	188,115.46
--------------	-----------	-------------------

RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO

C.M.I.C. DEL 0.20%	463.34
D.I.F. DEL 0.20%	463.34
SUMA	926.68

RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA

1.- CONTRATO

IMPORTE CONTRATADO	\$	4,341,263.29
CONVENIO MODIFICATORIO	\$	0.00
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR	\$	0.00
ESTA ESTIMACION	\$	268,736.36
ACUMULADO HASTA ESTA ESTIMACION	\$	268,736.36
POR EJERCER	\$	4,072,526.93

CONTRATO2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO

IMPORTE DE ANTICIPO	\$	1,302,378.99
ACUMULADO ANTERIOR	\$	0.00
ESTA ESTIMACION	\$	80,620.90
ACUMULADO ACTUAL	\$	80,620.90
POR AMORTIZAR	\$	1,221,758.09

CONTRATO3.- RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO

	0.20% C.M.I.C.	0.20% D.I.F.
ACUMULADO ANTERIOR	\$ 0.00	\$ 0.00
ESTA ESTIMACION	\$ 463.34	\$ 463.34
ACUMULADO ACTUAL	\$ 463.34	\$ 463.34

RECIBIMOS

STAHL CONSTRUCCIONES, SA DE CV
SCO091026IP0

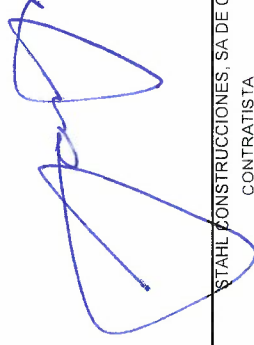
OBRA: Encauzamiento con bóveda de arroyo Picacho, entre la calle Quintas Carolinas y calle Fundadores de la colonia Nombre de Dios;

UBICACIÓN: CALLE QUINTAS CAROLINAS Y CALLE FUNDADORES # Col.
ESTIMACIÓN No.: ESTIMACION 1
No. CONTRATO: 016/2019
PERIODO: DEL 10/04/2019 AL 30/04/2019

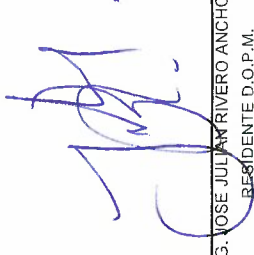


CONTRATISTA: STAHL CONSTRUCCIONES, SA DE CV

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCION	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
OBRA NORMAL								
ENCAUZAMIENTO CON BOVEDA DE ARROYO PICACHO ENTRE CALLE QUINTAS CAROLINAS Y CALLE FUNDADORES DE LA COLONIA NOMBRE DE DIOS								
1	PRELIMINARES							\$ 231,669.28
1.01	LIMPIA, TRAZO Y NIVELACION, ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS DE NIVEL COMO BASE PARA TRASLAPES DE BANCO Y APOYO A SECCIONES TRANSVERSALES. INCLUYE : MATERIALES, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M2	1,287.0000	1,286.6400	0.0000	1,286.6400	\$ 11.00	\$ 231,669.28
2	CIMENTACION							\$ 14,153.04
2.01	EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 2.0 MTS. CON MAQUINA INCLUYE: EQUIPO, OPERADOR Y ACARREO DE MATERIAL A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	M3	896.0000	248.6200	0.0000	248.6200	\$ 73.23	\$ 18,206.44
2.03	AFINE Y COMPACTACION DEL AREA DE DESPLANTE AL 90% PROCTOR INCLUYE INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M2	1,287.0000	113.4200	0.0000	113.4200	\$ 17.11	\$ 1,940.62
2.04	PLANTILLA DE 5 CMS. DE ESPESOR CONCRETO F'C=100 KG/CM2. REVENIMIENTO DE 8 A 10 CMS., INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE, NIVELACION, MUESTREADO Y COLADO.	M2	290.0000	113.4200	0.0000	113.4200	\$ 147.41	\$ 16,719.24
3	ALBANILERIA							\$ 180,649.94
3.01	MURO DE MAMPOSTERIA DE 3 CLASE A BASE DE PIEDRA DE CORTE ASENTADA CON MORTERO CEM-ARE DE RESISTENCIA F'C=60 KG/CM2, CON DESPLOME MAXIMO DE 0.4% INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREOS, HERRAMIENTA, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	M3	663.0000	104.5900	0.0000	104.5900	\$ 1,727.22	\$ 180,649.94
OBRA EXCEDENTE								
\$ 0.00								
OBRA EXTRAORDINARIA								
\$ 0.00								



STAHL CONSTRUCCIONES, SA DE CV
CONTRATISTA



ING. JOSE JULIAN RIVERO ANCHONDO
RESIDENTE D.O.P.M.

OBRA: Encauzamiento con boveda de arroyo Picacho, entre la calle Quintas Carolinas y calle Fundidores de la colonia Nombre de Dios;

UBICACIÓN: CALLE QUINTAS CAROLINAS Y CALLE FUNDIDORES # Col.

ESTIMACIÓN No.: ESTIMACION 1

No. CONTRATO: 016/2019

PERIODO: DEL 10/04/2019 AL 30/04/2019

CONTRATISTA: STAHL CONSTRUCCIONES, SA DE CV



RESUMEN DE LA ESTIMACION POR PARTIDAS							
CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCION	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM TOTAL	ACUM. ANTERIOR		
	OBRA NORMAL						\$ 231,669.28
	ENCAUZAMIENTO CON BOVEDA DE ARROYO PICACHO ENTRE CALLE QUINTAS CAROLINAS Y CALLE FUNDIDORES DE LA COLONIA NOMBRE DE DIOS						\$ 231,669.28
1	PRELIMINARES						\$ 14,153.04
2	CIMENTACION						\$ 36,866.30
3	ALBAÑILERIA						\$ 180,649.94
	OBRA EXCEDENTE					\$ 0.00	\$ 0.00
	OBRA EXTRAORDINARIA					\$ 0.00	\$ 0.00
SUBTOTAL							\$ 231,669.28
IVA							\$ 37,067.08
TOTAL							\$ 268,736.36

STAHL CONSTRUCCIONES, SA DE CV
CONTRATISTA

ING. JOSE JULIAN RIVERO ANCHONDO
RESIDENTE D.O.P.M.

GENERADOR DE ESTIMACION									
CONTRATO : 016/2019									
OBRA : "ENCAUZAMIENTO DE BOVEDA DE ARROYO PICACHO ENTRE CALLE QUINTAS CAROLINAS Y CALLE FUNDIDORES EN LA COLONIA NOMBRE DE DIOS"									
CONTRATISTA: STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.									
No DE ESTIMACION: 1 (UNO) PERIODO : 10 DE ABRIL 2019 AL 30 DE ABRIL 2019									
CONCEPTO		1 PRELIMINARES		OPERACIONES ARITMETICAS					
1.01		LIMPIA, TRAZO Y NIVELACION, ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS DE NIVEL COMO BASE PARA TRASLAPES DE BANCO Y APOYO A SECCIONES TRANSVERSALES. INCLUYE : MATERIALES, EQUIPO Y MANO DE OBRA.							
		LARGO		ANCHO		TOTAL			
		AREA=		87.23		14.75		1286.64	

VOLUMENES LAT IZQ

MOVIMIENTOS DE TIERRA

PUETE QUINTAS CAROLINAS

Pagina 1

VOLUMENES MURO LAT IZQ

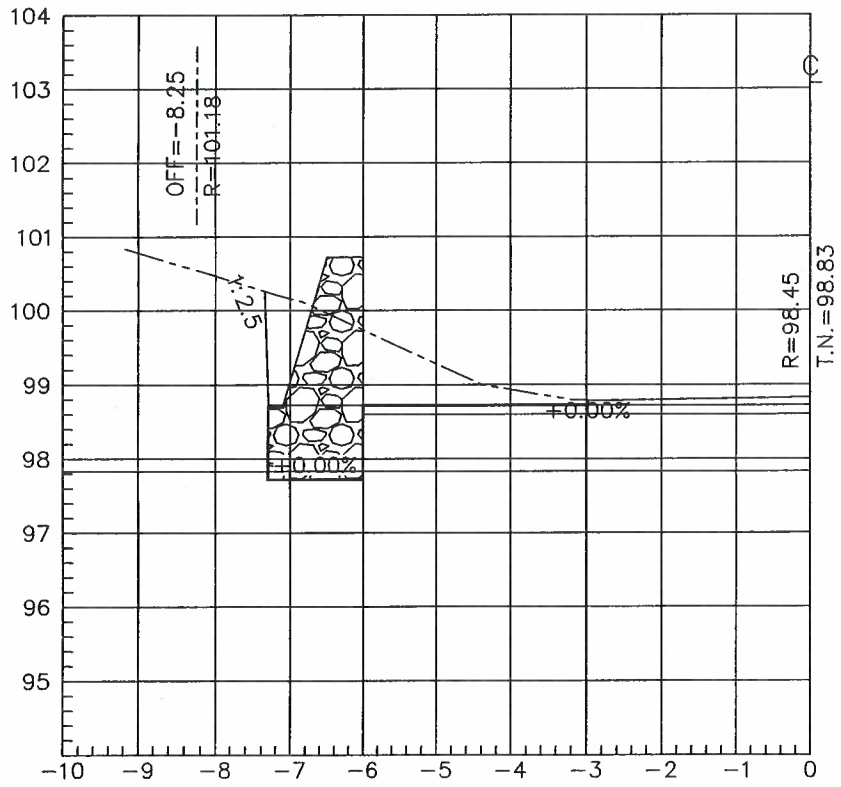
ESTACION	AREAS(M2)		DISTANCIA	VOLUMENES(M3)		ORDENADA
	CORTE	TERRAPLEN		CORTE	TERRAPLEN	CURVA MASA
0+000.00	4.85	0.00	0.00	0.00	0.00	10,000.00
0+005.00	4.30	0.00	5.00	22.85	0.00	10,022.85
0+010.00	3.72	0.00	5.00	20.05	0.00	10,042.91
0+015.00	2.98	0.00	5.00	16.75	0.00	10,059.66
0+020.00	3.14	0.00	5.00	15.30	0.00	10,074.95
0+022.89	3.02	0.00	2.89	8.92	0.00	10,083.88
0+025.00	2.88	0.00	2.11	6.21	0.00	10,090.09
0+030.00	2.42	0.00	5.00	13.24	0.00	10,103.33
0+035.00	2.08	0.00	5.00	11.25	0.00	10,114.57
0+040.00	2.06	0.00	5.00	10.36	0.00	10,124.93
0+045.00	2.49	0.00	5.00	11.38	0.00	10,136.31
0+050.00	3.48	0.00	5.00	14.91	0.00	10,151.22
0+055.00	4.53	0.00	5.00	20.01	0.00	10,171.23
0+060.00	2.65	0.00	5.00	17.95	0.00	10,189.18
0+065.00	2.76	0.00	5.00	13.54	0.00	10,202.72
0+070.00	3.02	0.00	5.00	14.46	0.00	10,217.18
0+072.89	2.40	0.00	2.89	7.85	0.00	10,225.02
0+075.00	3.20	0.00	2.11	5.90	0.00	10,230.91
0+080.00	3.81	0.00	5.00	17.52	0.00	10,248.43
0+085.00	3.05	0.00	5.00	17.16	0.00	10,265.59
0+085.46	2.66	0.00	0.46	1.32	0.00	10,266.91

TOTAL VOLUMEN CORTE = 266.92m3

TOTAL VOLUMEN TERRAPLEN = -0.01m3

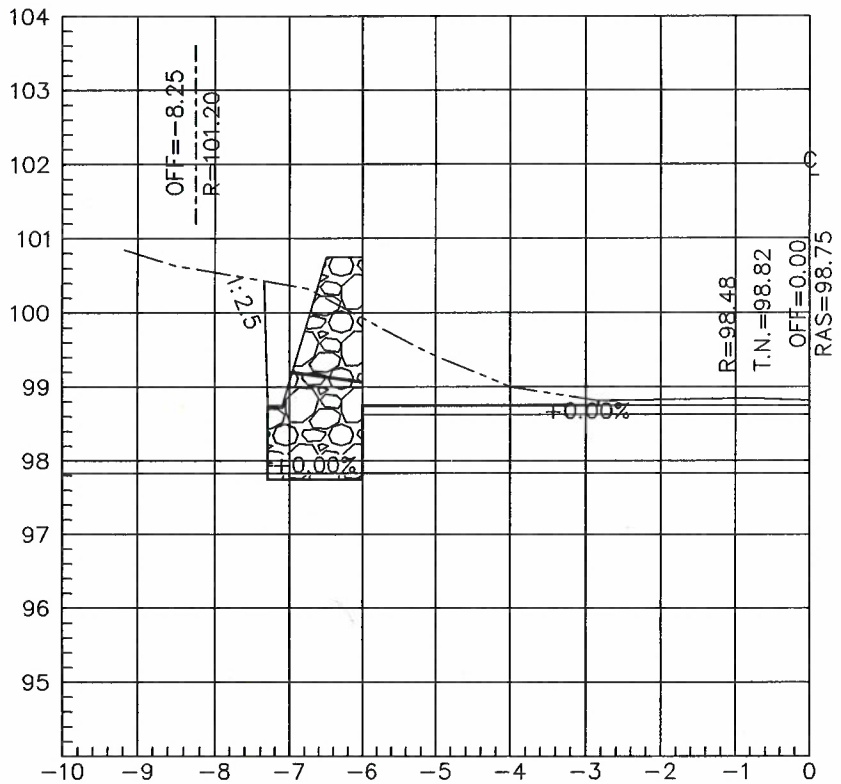
COEF. ABUNDAMIENTO: 1.00





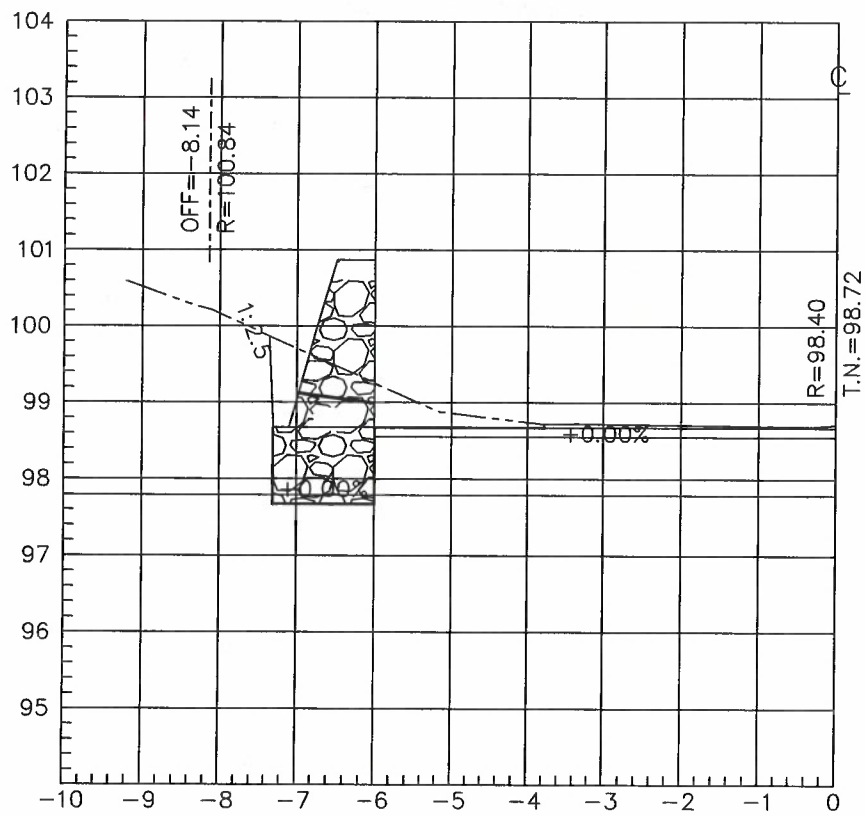
ESTACION 0+005.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



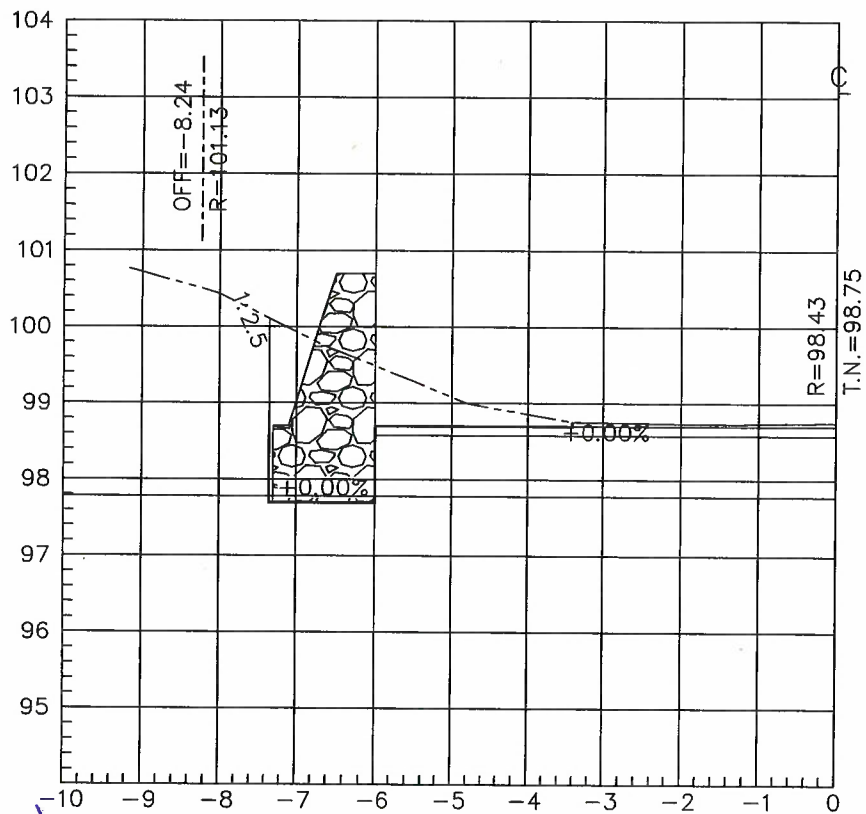
ESTACION 0+000.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



ESTACION 0+015.00

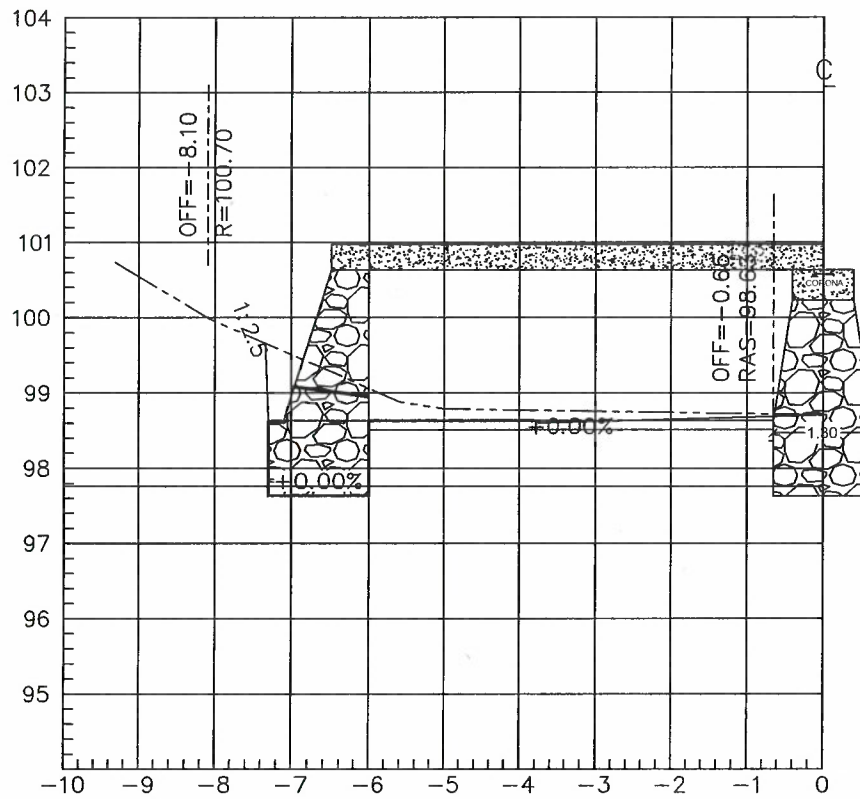
ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



ESTACION 0+010.00

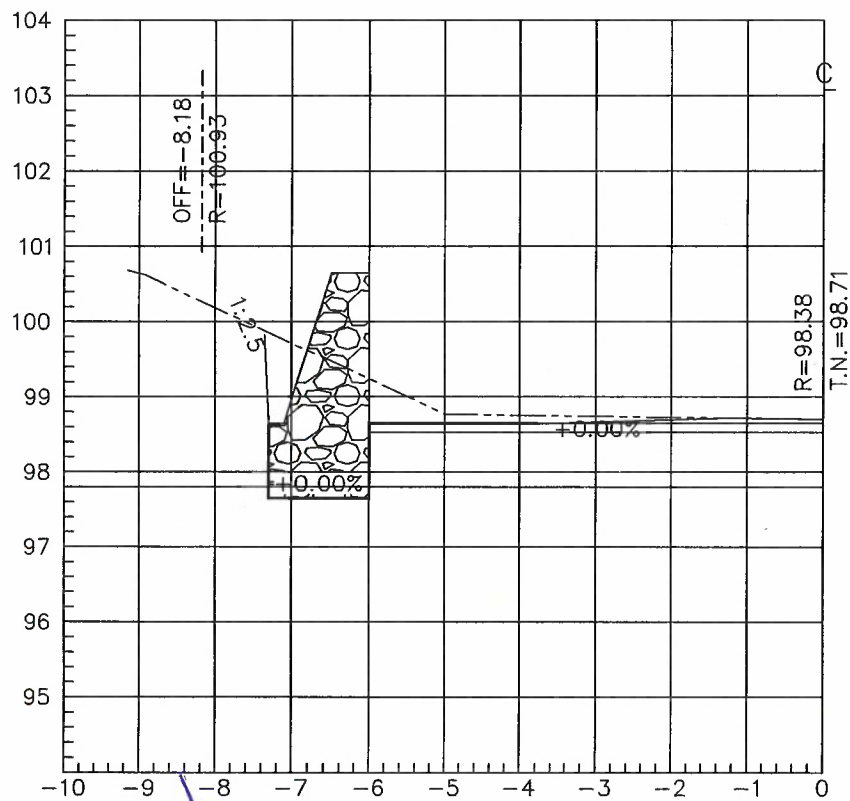
ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100

[Handwritten signature]



ESTACION 0+022.89

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100

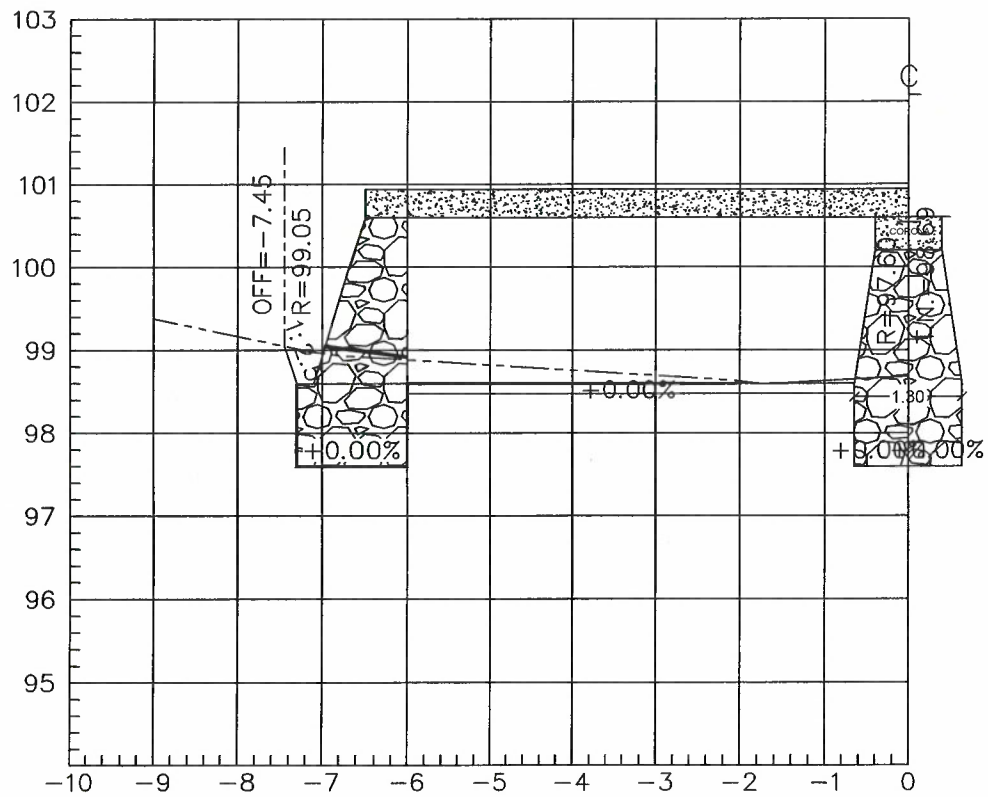


ESTACION 0+020.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100

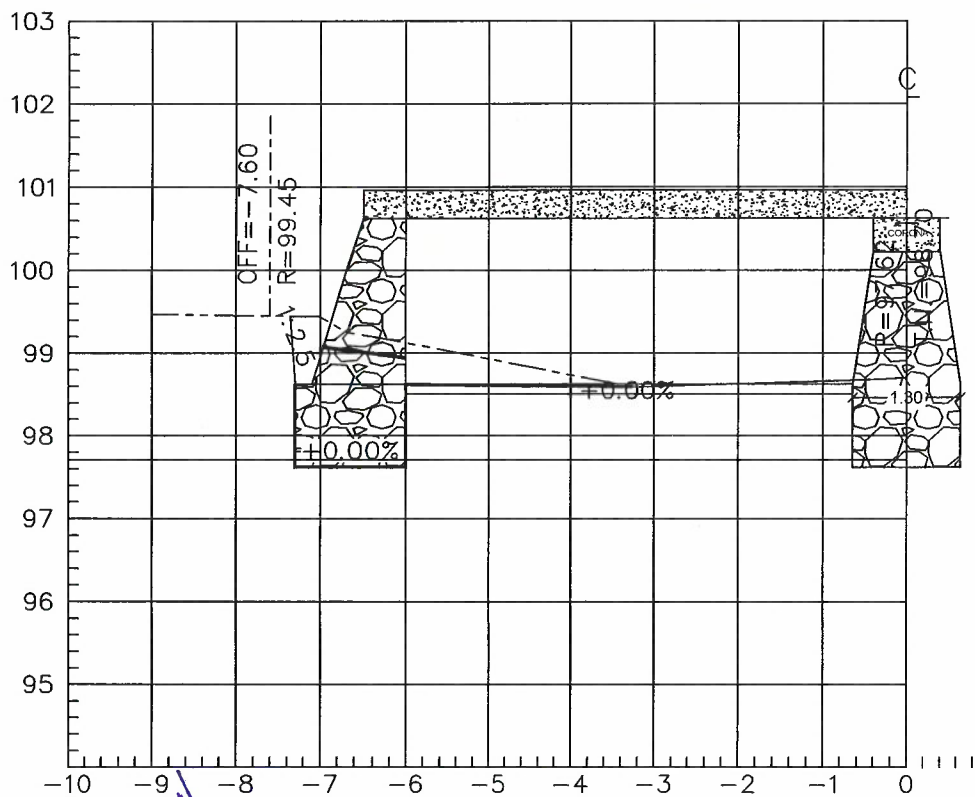
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



ESTACION 0+030.00

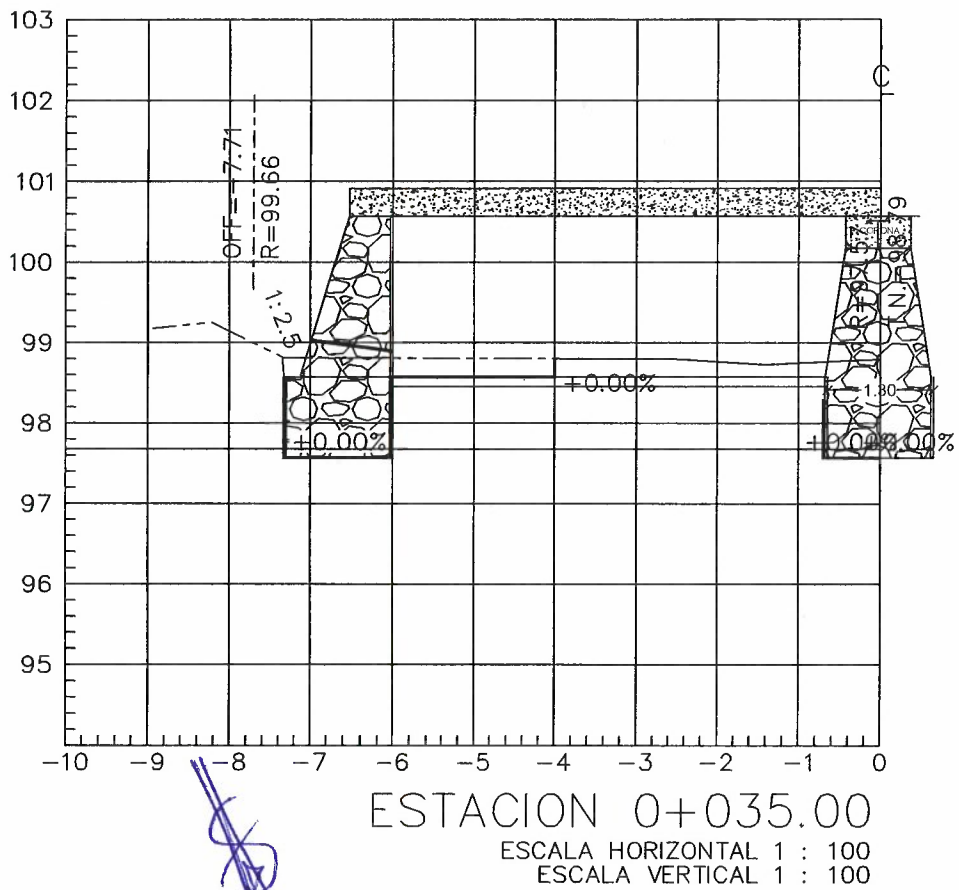
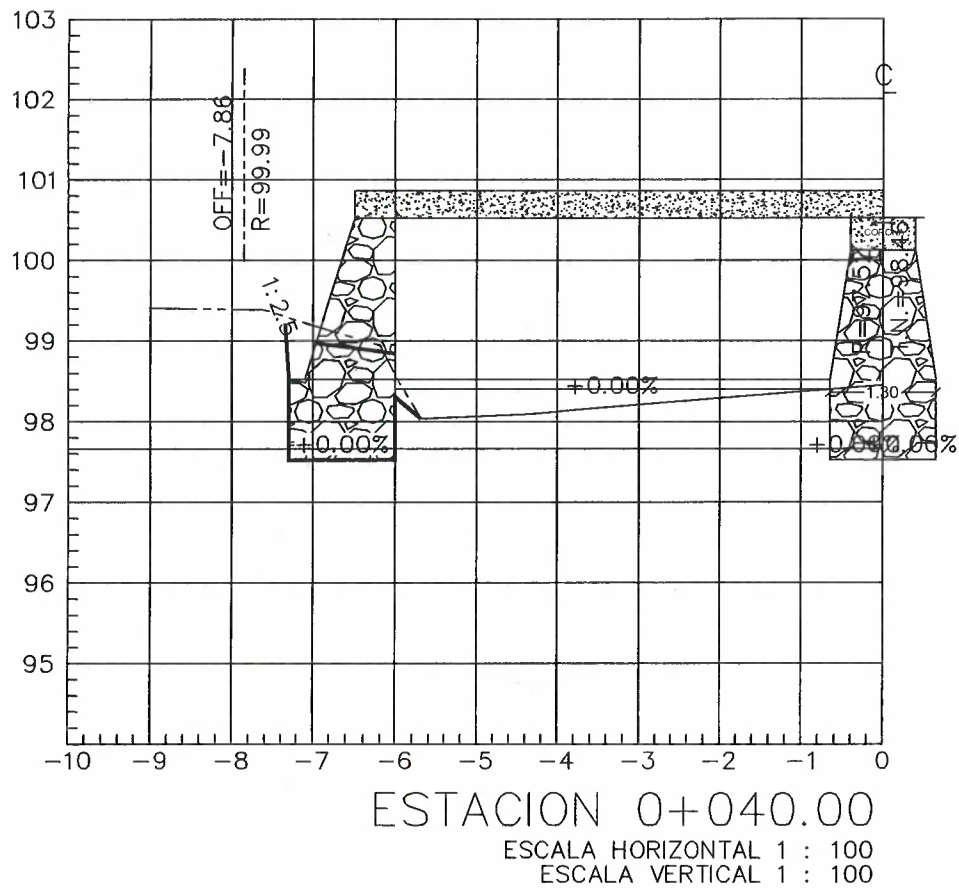
ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
 ESCALA VERTICAL 1 : 100

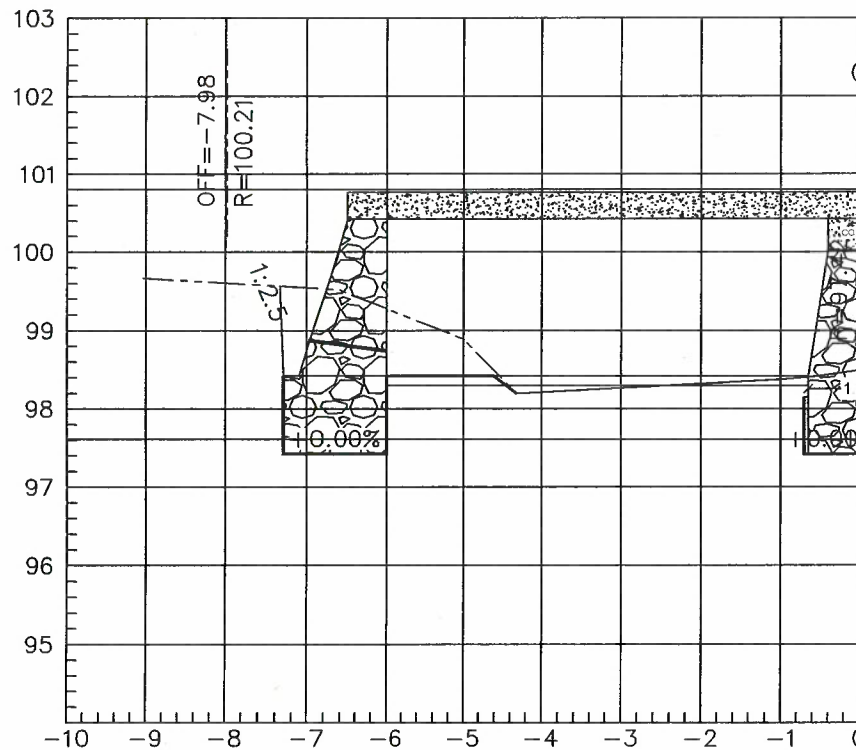


ESTACION 0+025.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
 ESCALA VERTICAL 1 : 100

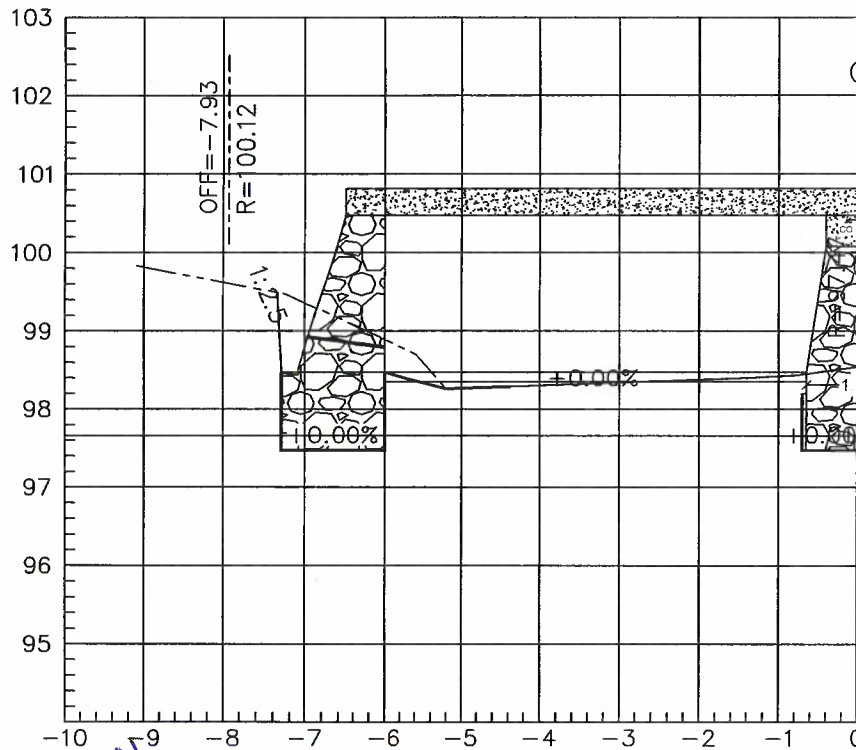
[Handwritten signature]





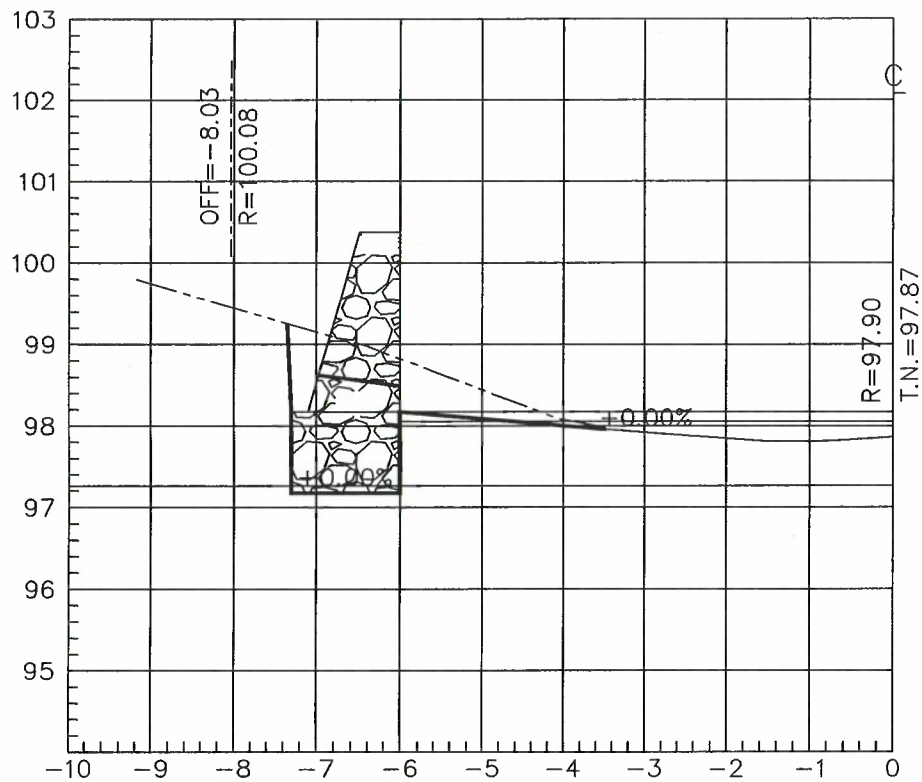
ESTACION 0+050.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



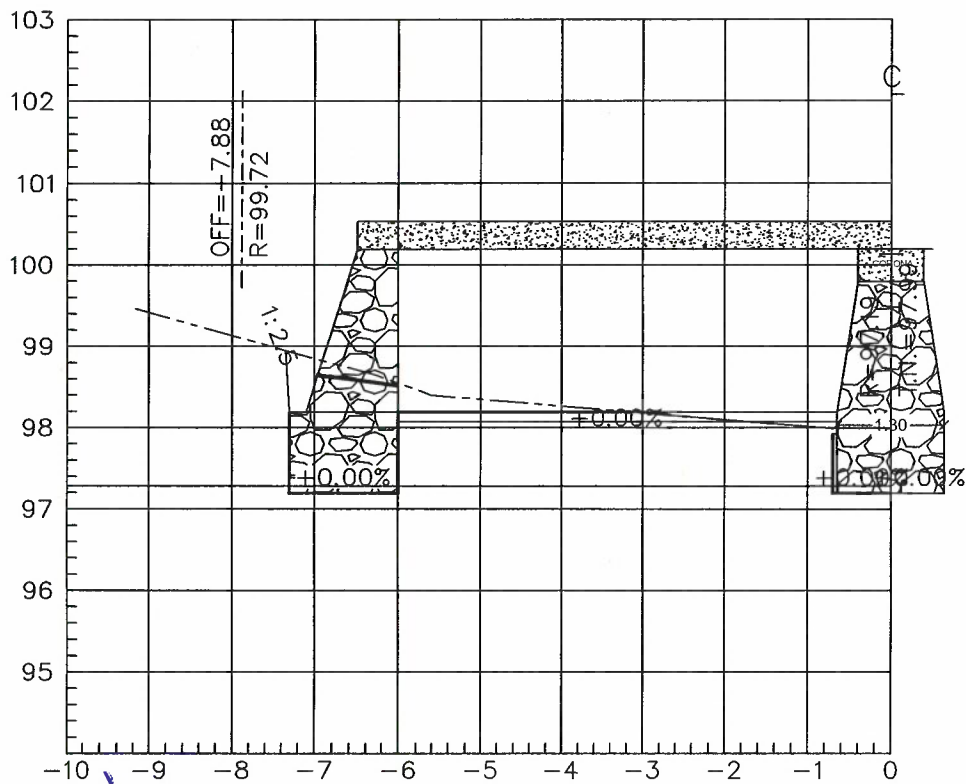
ESTACION 0+045.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



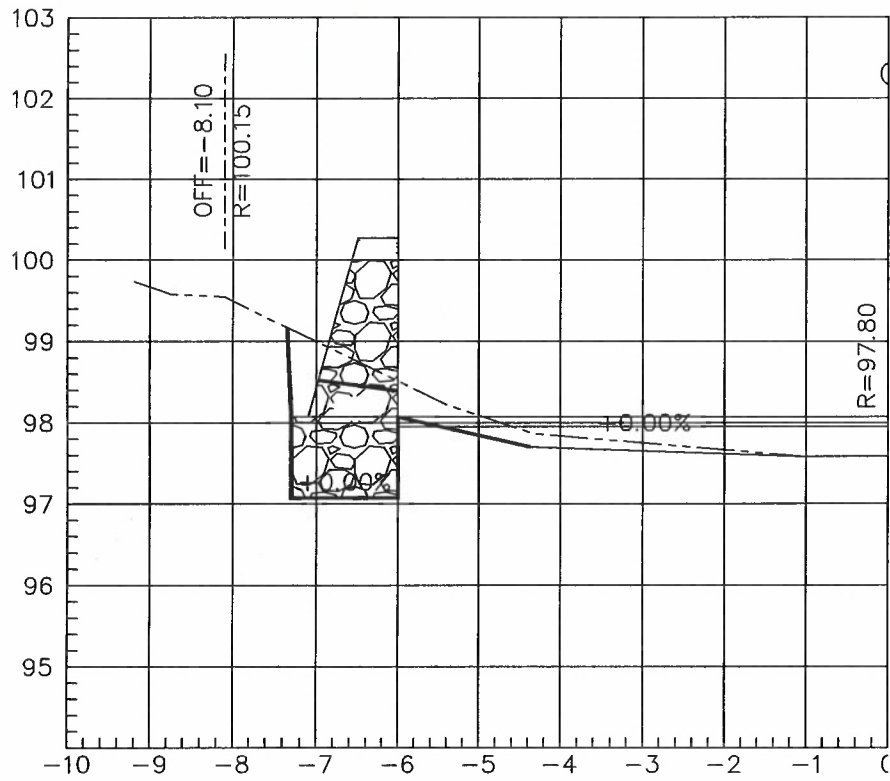
ESTACION 0+075.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



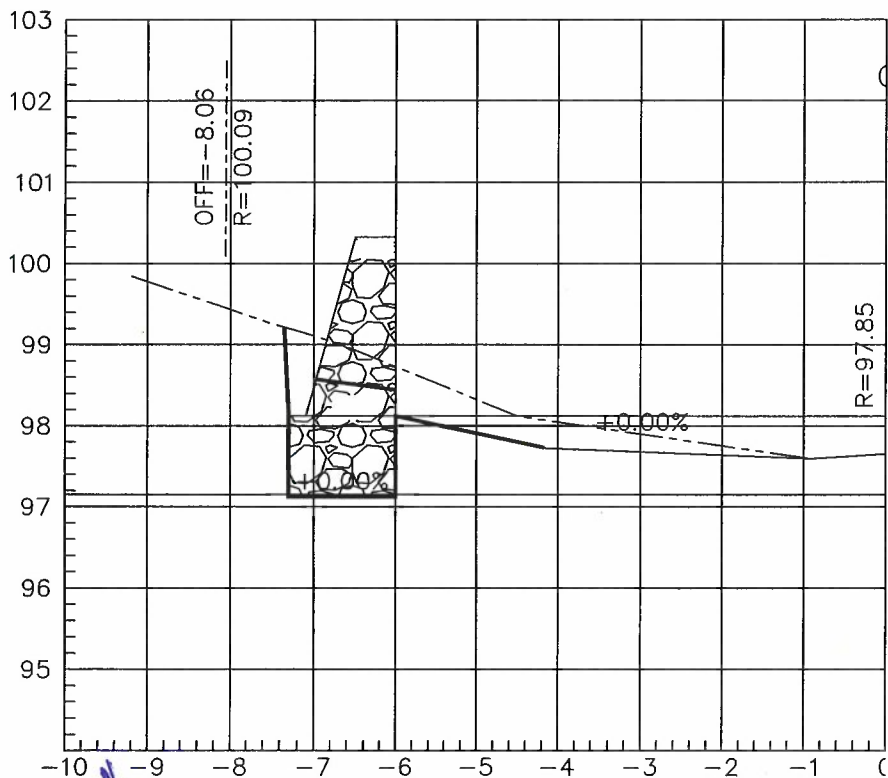
ESTACION 0+072.89

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



ESTACION 0+085.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



ESTACION 0+080.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

CONTRATO: 016/2019

CONTRATO: 016/2019

OBRA : "ENCAUZAMIENTO DE BOVEDA DE ARROYO PICACHO ENTRE CALLE QUINTAS CAROLINAS Y CALLE FUNDIDORES EN LA COLONIA NOMBRE DE DIOS"

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

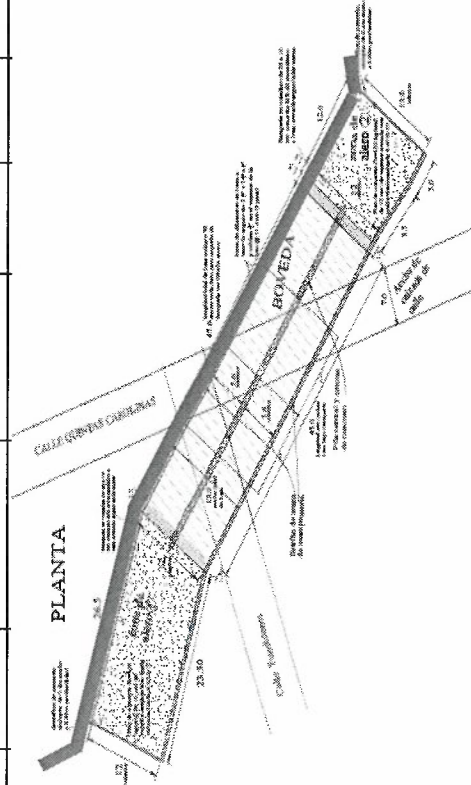
No DE ESTIMACION:	1 (UNO)
-------------------	---------

PERIODO: 10 DE ABRIL 2019 AL 30 DE ABRIL 2019

CONCEPTO	1	PRELIMINARES
----------	---	--------------

OPERACIONES ARITMETICAS

2.03	AFINE Y COMPACTACION DEL AREA DE DESPLANTE AL 90% PROCTOR INCLUYE INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.
------	---

[illegible]

			LARGO	ANCHO	PROFUNDO		
			26.28	1.30	0.00		34.16
			15.06	1.30	0.00		19.58
			6.00	1.30	0.00		7.80
			14.95	1.30	0.00		19.44
			24.95	1.30	0.00		32.44
	TOTAL		87.24		total		113.42

113.42	M2
--------	----

M2

RESIDENTE
ING. IRIS SIOMARA SINECIO TRUJILLO
CONTRATISTA
STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V

3 de 5

RESIDENTE DOPM
ING. JOSE JULIAN RIVERO ANCHONDO

CONTRATO: 016/2019

"ENCAUZAMIENTO DE BOVEDA DE ARROYO PICACHO ENTRE CALLE QUINTAS CAROLINAS Y CALLE FUNDIDORES EN LA COLONIA NOMBRE DE DIOS"

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

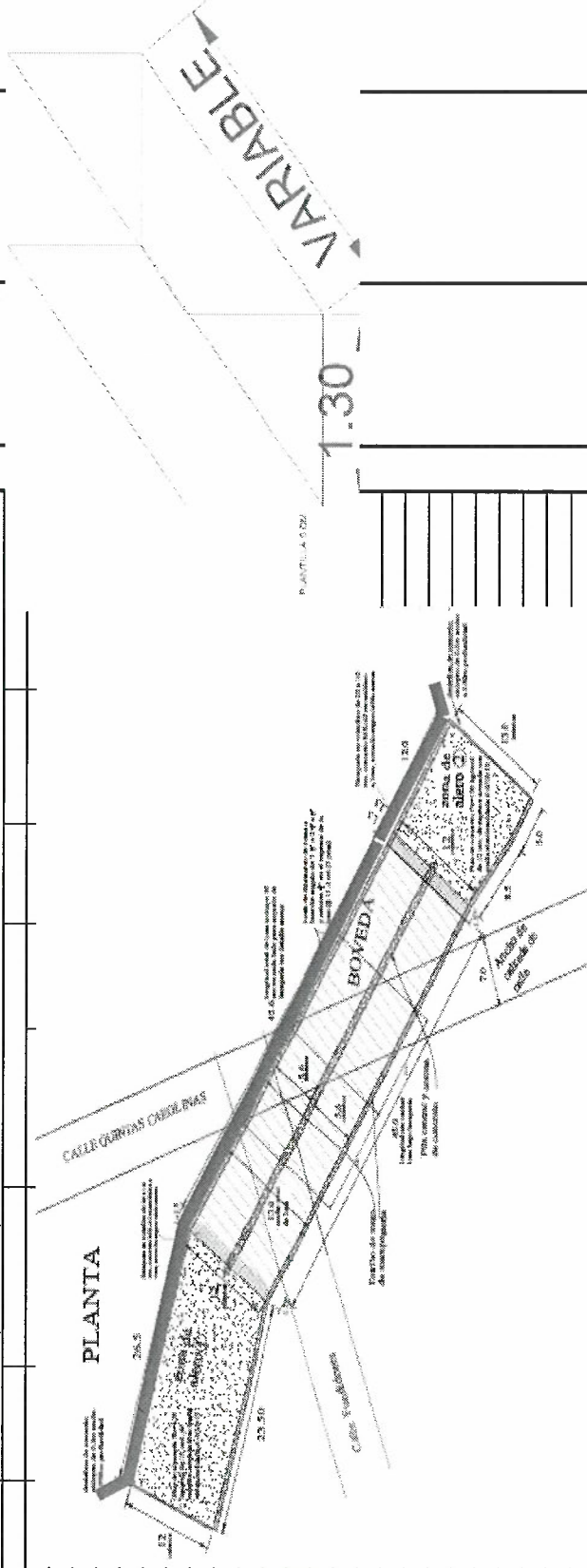
PERIODO: 10 DE ABRIL 2019 AL 30 DE ABRIL 2019

No DE ESTIMACION:	1 (UNO)

CONCEPTO	1 PRELIMINARES
----------	----------------

OPERACIONES ARITMETICAS

2.04 PLANTILLA DE 5 CMS. DE ESPESOR CONCRETO F'C=100 KG/CM2, REVENIMIENTO DE 8 A 10 CMS., INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE, NIVELACION, MUESTREADO Y COLADO.



			LARGO				
				ANCHO			
			26.28	1.30			34.16
			15.06	1.30			19.58
			6.00	1.30			7.80
			14.95	1.30			19.44
			24.95	1.30			32.44
			87.24			total	113.42

RESIDENTE
ING. IRIS SIOMARA SINECID TRUJILLO
CONTRATISTA
STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

4 de 5

RESIDENTE DOPM
ING. JOSE JULIAN RIVERO ANCHONDO

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: 016/2019

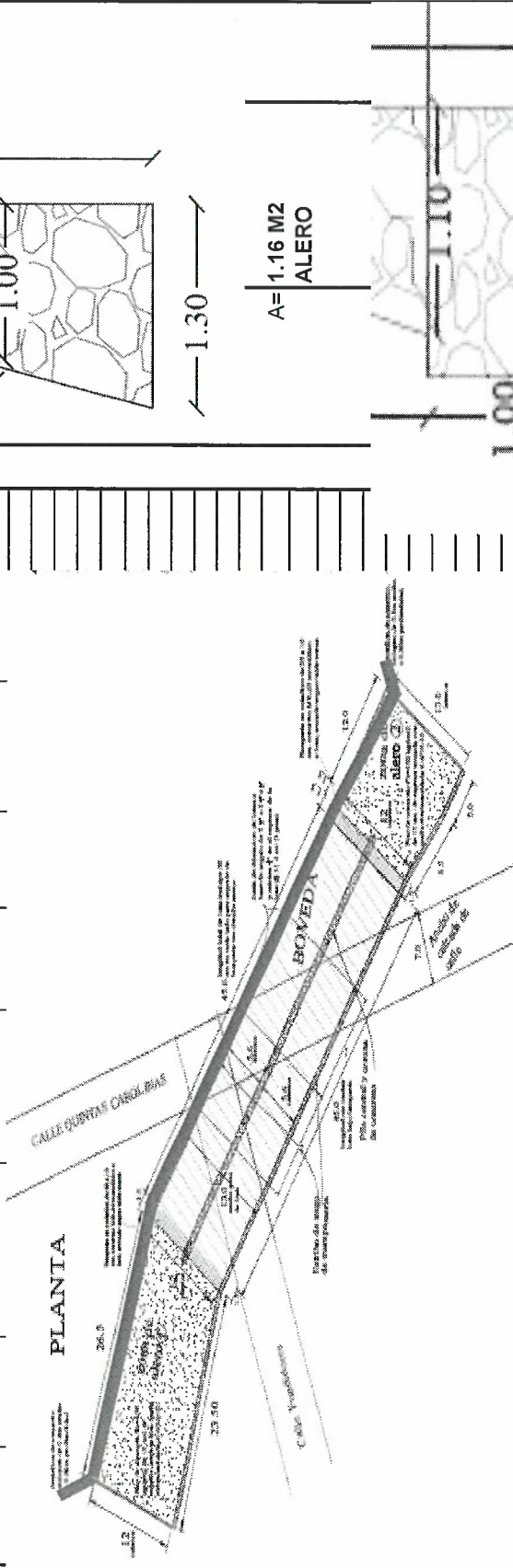
"ENCAUZAMIENTO DE BOVEDA DE ARROYO PICACHO ENTRE CALLE QUINTAS CAROLINAS Y CALLE

OBRA: FUNDIDORES EN LA COLONIA NOMBRE DE DIOS" CONTRATISTA: STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

OBRA: FUNDIDORES EN LA COLONIA NOMBRE DE DIOS" CONTRATISTA: STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

PERIODO :	10 DE ABRIL 2019 AL 30 DE ABRIL 2019
NO DE ESTIMACION:	1 (UNO)
CROQUIS	VOI I MEN A PAGAR
UNIDAD	UNIDAD

CONCEPTO		1	PRELIMINARES	OPERACIONES ARITMETICAS		
3.01	MURO DE MAMPOSTERIA DE 3 CLASE A BASE DE PIEDRA DE CORTE ASENTADA CON MORTERO CEM-ARE DE RESISTENCIA F'C=60 KG/CM2, CON DESPLOME MAXIMO DE 0.4% INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREOS, HERRAMIENTA, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.					
			LARGO	ANCHO	PROFUNDO	

[illegible]

RESIDENTE
ING. IRIS SIOMARA SINESIO TRUJILLO
CONTRATISTA
STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

RESIDENTE DOPM
ING. JOSE JULIAN RIVERO ANCHONDO

NUM. DE CONTRATO: 016/2019



NIVELACION Y AFINE



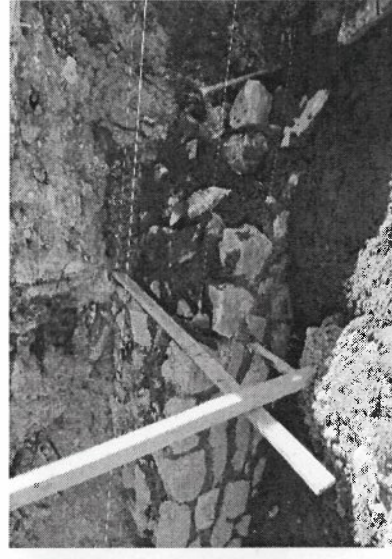
PRUEBAS DE COMPACTACION



PLANTILLA



INICIO DE MURO



MURO DE MAMPOSTERIA

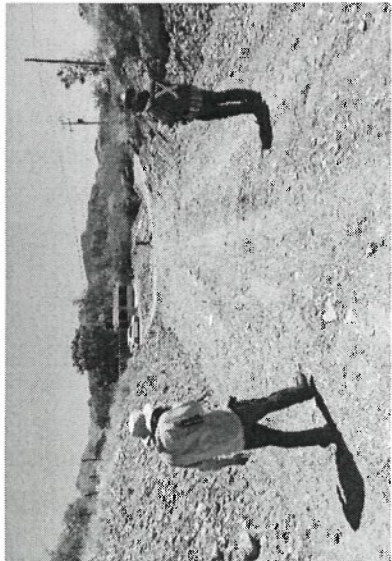


MURO DE MAMPOSTERIA

CONSTRUCTORA
STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V

RESIDENTE DE SUPERVISION
ING. JOSE JULIAN RIVERO ANCHONDO

ALBUM FOTOGRAFICO



ENTREGA DEL AREA



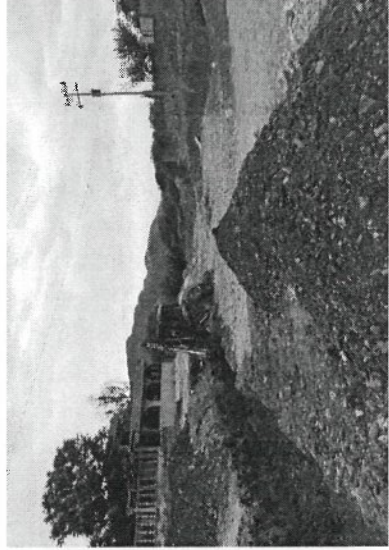
TRAZO



REPLANTEO DE EJES



LIMPIEZA Y DESPALME



EXCAVACION EN ZANJA



SONDEO DE LOCALIZACION DE TUBERIA

CONSTRUCTORA
STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V

RESIDENTE DE SUPERVISION
ING. JOSE JULIAN RIVERO ANCHONDO



INFORME DE COMPACTACION

OBRA:	ENCAUZAMINETO DE BOVEDA DE ARROLLO PICACHO	ENSAYE No.	1/4
LOCALIZACION:	ENTRE CALLE QUINTAS CAROLINAS Y FUNDIDORES	FECHA DE RECIBO	30-abr-19
COL NOMBRE DE DIOS	CHIHUAHUA CHIH.	FECHA DE INFORME	25-may-19

COMPACTACION DE :	CIMENTACION DE MUROS PUENTE IZQUIERDO
REPORTE DE CAMPO No.	COMPACTACION <u>X</u> RECOMPACTACION
GRADO DE COMPACTACION MINIMO ESPECIFICADO PARA LA CAPA ENSAYADA	95.0%
ESPESOR DE PROYECTO ORIGINAL EN CM :	<u>20</u>

[illegible]

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

LOS PORCENTAJES DE COMPACTACION OBTENIDOS SE CONSIDERAN ACEPTABLES

JEFE DE LABORATORIO

Myel. Gustin. 10/23/23

MIGUEL AGUSTIN GONZÁLEZ PALMA

~~§~~

