



gob.mx

Verificación de Comprobantes Fiscales Digitales por Internet

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

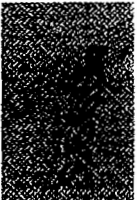
Folio Fiscal

RFC Emisor

RFC Receptor

Proporcione los dígitos de la imagen

Verificar CFDI



RFC del Emisor	Nombre o Razón Social del Emisor	RFC del Receptor	Nombre o Razón Social del Receptor
CIA10122326A	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S DE RL DE CV	MCIG51010V22	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
Folio Fiscal	Fecha de Expedición	Fecha Certificación SAT	PAC que Certificó
4FFD90F3-5A03-431C-B38B-ED0B3DB798FB	2017-02-28T11:35:56	2017-02-28T11:40:56	FMD100203J57
Total del CFDI	Efecto del Comprobante	Estado CFDI	
\$450,799.01	Ingreso	Vigente	

Imprimir

Ca 42

D

"Este programa y/o proyecto de inversión es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno, y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa y/o proyecto de inversión con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa y/o proyecto de inversión, deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad de competente"

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS



CHIHUAHUA
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

RESUMEN DE ESTIMACION

PROGRAMA: 0	CONTRATO No. 251/16	CONTRATADOS
OBRA: CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA ENRRAMADA	ESTIMACIÓN No. 3	\$ 1,463,925.38 CON IVA
UBICACIÓN: CHIHUAHUA, CHIH.	PERÍODO EJEC. 21/DIC/2016 AL 20/ENERO/2017	
CONTRATISTA: CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)	\$ 450,799.01 CON IVA
RFC CIA 101223 26A	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)	\$ 323,510.87 CON IVA
	IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)	\$ 774,309.88 CON IVA

TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
<u>OBRA NORMAL</u>	\$ 327,363.75	
<u>OBRA EXCEDENTE</u>	\$ 61,256.09	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)	\$ 388,619.84	

DESCUENTOS	
0.2% I.C.I.C.	\$ 0.00
0.2% D.I.F.	\$ 777.24
0.2% C.M.I.C.	\$ 777.24
0.5% S.I.V.C.S.	\$ 0.00
SUMA DESCUENTOS	\$ 1,554.48
RESUMEN	
SUMA ESTA ESTIMACION	\$ 388,619.84
AMORT ANTICIPO	\$ 0.00
SUB-TOTAL	\$ 388,619.84
I.V.A.	\$ 62,179.17
TOTAL	\$ 450,799.01
(CON LETRA)	
(CUATROCIENTOS CINCUENTA MIL SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 1/100 M.N.)	
DESCUENTOS	\$ 1,554.48
SALDO NETO A RECIBIR	\$ 449,244.54

AUTORIZO	ELABORO
ING. JESUS M. FRANCO MARTINEZ RESIDENTE D.O.P.M	ING. MANUEL A. ARBALLO MALACHEVARRIA CONTRATISTA
Vo. Bo.	REVISO
ING. Ma. del Socorro Lindero R. JEFA DEL DEPARTAMENTO CONSTRUCCION SOCIAL	ING. JAVIER VILLARREAL POSADA SUB-DIRECTOR INFRAESTRUCTURA SOCIAL
Vo. Bo.	
ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL, DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS	

OBRA: CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN C.
IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA ENRRAMADA

UBICACIÓN CHIHUAHUA, CHIH.

No. CONTRATO:

251/16

CONTRATISTA: CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C. PERÍODO: 21/DIC/2016 AL 20/ENERO/2017

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

OBRA NORMAL

\$327,363.75

OBRA EXCEDENTE

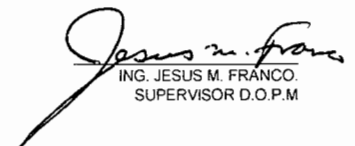
\$61,256.09

SUBTOTAL 388,619.84

I.V.A. 62,179.17

TOTAL 450,799.01


ING. MANUEL A. ARBALLO
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA


ING. JESUS M. FRANCO
SUPERVISOR D.O.P.M

OBRA: CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA ENRRAMADA

UBICACIÓN CHIHUAHUA,
CHIH.

No. 251/16
CONTRATO

CONTRATISTA:

CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

ESTIMACIÓN No. 3

PERIODO: 21/DIC/2016 AL 20/ENERO/2017

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
	OBRA NORMAL							\$327,363.75
1	TRAZO Y NIVELACION	M2	716.00	647.81	647.81	0.00	\$ 8.40	\$0.00
2	LIMPIEZA Y DESHIERBE	M2	716.00	647.81	647.81	0.00	\$ 30.27	\$0.00
3	EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 1.5 MTS. CON MAQUINA INCLUYE ACARREO A UN PUNTO DE OBRA	M3	105.00	105.00	105.00	0.00	\$ 97.21	\$0.00
4	DESVIO DE CAUCE INCLUYE EXCAVACIONES, ACOMODO DE MATERIAL PARA FORMACIÓN DE BORDO Y RELLENO COMPACTADO AL FINALIZAR TRABAJOS	M3	73.00	0.00	0.00	0.00	\$ 136.33	\$0.00
5	AFINE Y COMPACTACIÓN DEL AREA DE DESPLANTE AL 90%	M2	105.00	105.00	94.35	10.65	\$ 50.49	\$537.72
6	PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 DE 5 CMS DE ESPESOR	M2	105.00	105.00	94.35	10.65	\$ 116.31	\$1,238.70
7	PROPORCIONAR Y OPERAR LA BOMBA DE 75 MM (3"). INCLUYENDO EL PERSONAL DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, EL SUMINISTRO DE TODOS LOS MATERIALES DE CONSUMO, LA DISPOSICION DEL EQUIPO, TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS DURANTE LA OPERACIÓN, LA CONSTRUCCION Y CONSERVACIÓN DE LOS CARCAMOS DE BOMBEO Y OBRA FALSA O DE SUSTENTACION.	HR	60.00	0.00	0.00	0.00	\$ 195.82	\$0.00
8	MAMPOSTERIA DE 3 CLASE A BASE DE PIEDRA DE CORTE ASENTADA CON MORTERO CEM-ARE DE RESISTENCIA F'C=60KG/CM2	m3	334.80	334.80	195.46	139.34	\$ 969.03	\$135,024.64
9	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DRENES EN MURO EN MAMPOSTERIA A BASE DE TUBO DE PVC DE 4"	ml	24.00	24.00	13.80	10.20	\$ 336.48	\$3,432.10
10	PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CMS. DE 12 CMS ESPESOR EN FRANJAS NO MAYORES A 4 MTS INCLUYE: AFINE DE SUPERFICIE, MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10, MEMBRANA DE CURADO Y ACABADO A VUELTA DE PLANA	m2	685.00	0.00	0.00	0.00	\$ 602.83	\$0.00
11	SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CM. MEDIR COMPACTADO INC. ACARREO DE MATERIAL DENTRO DE OBRA	m3	378.29	258.96	0.00	258.96	\$ 306.17	\$79,285.78
12	RELLENO Y COMPACTACION AL 90% DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION	m3	63.00	63.00	63.00	0.00	\$ 79.48	\$0.00
13	RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA	m3	42.00	0.00	0.00	0.00	\$ 34.60	\$0.00

CONTRATISTA

ING. MANUEL A. ARBALLO
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA

ING. JESUS M. FRANCO
SUPERVISOR

OBRA: CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA ENRRAMADA

UBICACIÓN CHIHUAHUA,
CHIH.

No. 251/16
CONTRATO

CONTRATISTA:

CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

ESTIMACIÓN No. 3
PERIODO: 21/DIC/2016 AL 20/ENERO/2017

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO	UNITARIO	
14	LOSA DE CONCRETO MR-40 CON ESPESOR DE 40 CM ARMADA SEGÚN PLANO INC. GANCHOS, BASTONES, TRASLAPES, BOMBEO DEL CONCRETO, VIBRADO, MEMBRANA DE CURADO, CIMBRA Y DESCIMBRA.	m2	98.00	62.97	0.00	62.97	\$ 1,384.22	\$87,164.33
15	BANQUETA ARMADA EN VOLADIZO CONCRETO MR-40 CON ESPESOR DE 10 CMS. A 20 CMS. ARMADA CON VARILLA DE 5/8 @30 CMS. Y 5 VAR. 3/8 LONGITUDINAL INC. CIMBRADO, ARMADO, COLADO, BOMBEO DEL CONCRETO Y MEMBRANA DE CURADO.	m2	27.00	23.05	0.00	23.05	\$ 758.18	\$17,476.05
16	PARAPETO A BASE DE TUBO NEGRO C-30 DE 2" DE DIAMETRO CON ALTURA DE 1 MT. CON POSTES A CADA 1.5 Y TUBO HORIZONTAL ARRIBA Y EN MEDIO INC. CODOS, SOLDADURA, BONDO, PULIDO, PRIMER ANTICORROSIVO, PINTURA DE ESMALTE, PLACA DE 15X15 CM DE 1/4" DE ESPESOR CON ANCLAS AHOGADAS EN PISO PARA RECIBIR PARAPETO ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACION.	ml	18.00	0.00	0.00	0.00	\$ 1,281.24	\$0.00
17	DENTELLON DE CONCRETO CICLOPEO CON PIEDRA BOLA Y CONCRETO F'C=150 KG/CM2 CON 60% DE CONCRETO	m3	22.40	3.08	0.00	3.08	\$ 1,040.40	\$3,204.43
18	LAVADERO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 7 CMS DE ESPESOR EN AREA DE ESCURRIMIENTO, ACABADO PULIDO INCLUYE AFINE, CIMBRA Y MEMBRANA DE CURADO	m2	24.00	0.00	0.00	0.00	\$ 341.83	\$0.00
19	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DEFENSA METALICA INC. POSTE VIGA IPR DE 1.5 MTS. GALT. SEPARADOR GALVANIZADO, REFLEJANTE Y TORNILLERIA DE 5/8" X 1 1/2" GALVANIZADA.	pieza	4.00	0.00	0.00	0.00	\$ 17,501.66	\$0.00
20	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA, INCLUYE LIMPIEZA FINA Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE FUERA DE LA OBRA	m2	556.00	0.00	0.00	0.00	\$ 48.90	\$0.00

OBRA EXCEDENTE								\$61,256.09
-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--------------------

3	EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 1.5 MTS. CON MAQUINA INCLUYE ACARREO A UN PUNTO DE OBRA	m3	105.00	564.14	255.03	309.11	\$ 97.21	\$30,048.58
5	AFINE Y COMPACTACIÓN DEL AREA DE DESPLANTE AL 90%	m2	105.00	145.65	105.00	40.65	\$ 50.49	\$2,052.42
6	PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 DE 5 CMS DE ESPESOR	M2	105.00	145.65	105.00	40.65	\$ 116.31	\$4,728.00

CONTRATISTA

ING. MANUEL A. ARBANO
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA

ING. JESUS M. FRANCO
SUPERVISOR

OBRA: CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA ENRRAMADA

UBICACIÓN CHIHUAHUA,
CHIH.

No. 251/16
CONTRATO

ESTIMACIÓN No. 3

CONTRATISTA:

CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

PERIODO: 21/DIC/2016 AL 20/ENERO/2017

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO	UNITARIO	
8	MAMPOSTERIA DE 3 CLASE A BASE DE PIEDRA DE CORTE ASENTADA CON MORTERO CEM-ARE DE RESISTENCIA F'C=60KG/CM2	m3	334.80	351.57	334.80	16.77	\$ 969.03	\$16,250.63
9	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DRENES EN MURO EN MAMPOSTERIA A BASE DE TUBO DE PVC DE 4"	ml	24.00	48.30	24.00	24.30	\$ 336.48	\$8,176.46
12	RELLENO Y COMPACTACION AL 90% DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION	m3	63.00	242.31	242.31	0.00	\$ 79.48	\$0.00

CONTRATISTA

ING. MANUEL A. ARBALLO
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA

ING. JESUS M. FRANCO
SUPERVISOR

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :			
OBRA :	CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA LA ENRRAMADA	CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. C.V.

No DE ESTIMACION: 3		
---------------------	--	--

[illegible]

CROQUIS		VOLUMEN A PAGAR
CROQUIS	3.1	292.95
CROQUIS	3.4	8.70
CROQUIS	3.5	7.46
TOTAL		309.11

ING. JESUS MANUEL FRANCO
SUPERVISOR

ING. MANUEL ALEJANDRO ARBALLO
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :

OBRA : CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN
C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA LA ENRRAMADA

CONTRATISTA:

CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

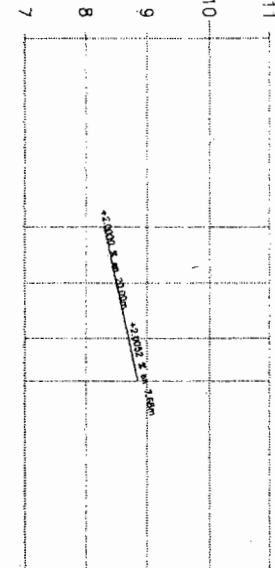
No DE ESTIMACION: 3

CROQUIS 3.1

TOTAL VOLUMEN CORTE = 292.95m³
TOTAL VOLUMEN TERRAPLEN = 0.00m³
FACTOR ABUND. = 1.00

PERFIL EXCAVACIONES LADO SUR
ESCALA HORIZONTAL 1 : 1000
ESCALA VERTICAL 1 : 100

	ELEVACION		ESPESOR		VOLUMEN		ORDENADAS DE LA CURVA MASA	FACTOR DE COMPACTACION	FACTOR DE ABUNDAMIENTO	TIPO DE MATERIAL
	TERRENO	SUBRASANTE	CORTE	TERRAPLEN	CORTE	TERRAPLEN				
0+090.00	8.30	8.30	0.00		0.00	0.00	10,000			
0+100.00	8.50	8.50	0.00		96.06	0.00	10,096			
0+110.00	8.70	8.70	0.00		108.55	0.00	10,205			
0+117.68	8.85	8.85	0.00		88.34	0.00	10,293			



TOTAL DE LA HOJA 292.95 M3

ING. JESUS FRANCO
SUPERVISOR

ING. MANUEL A. ARBALLO M.
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA

CONTRATO :

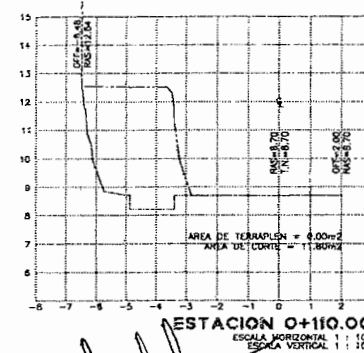
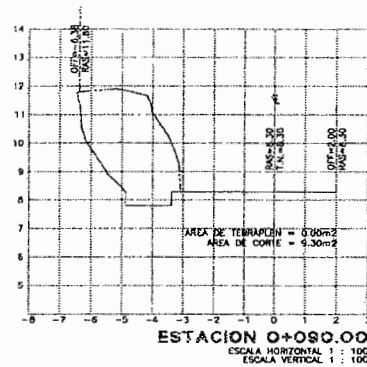
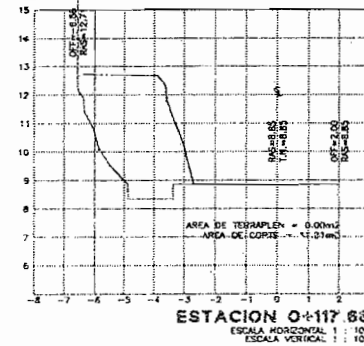
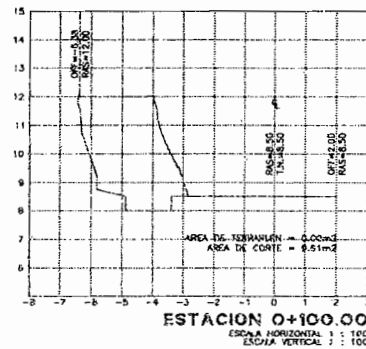
OBRA : CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN
C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA LA ENRRAMADA

CONTRATISTA:

CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 3

CROQUIS 3.2



ING. JESUS FRANCO
SUPERVISOR

ING. MANUEL A. ARBALLO M.
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA

GENERADOR DE ESTIMACION

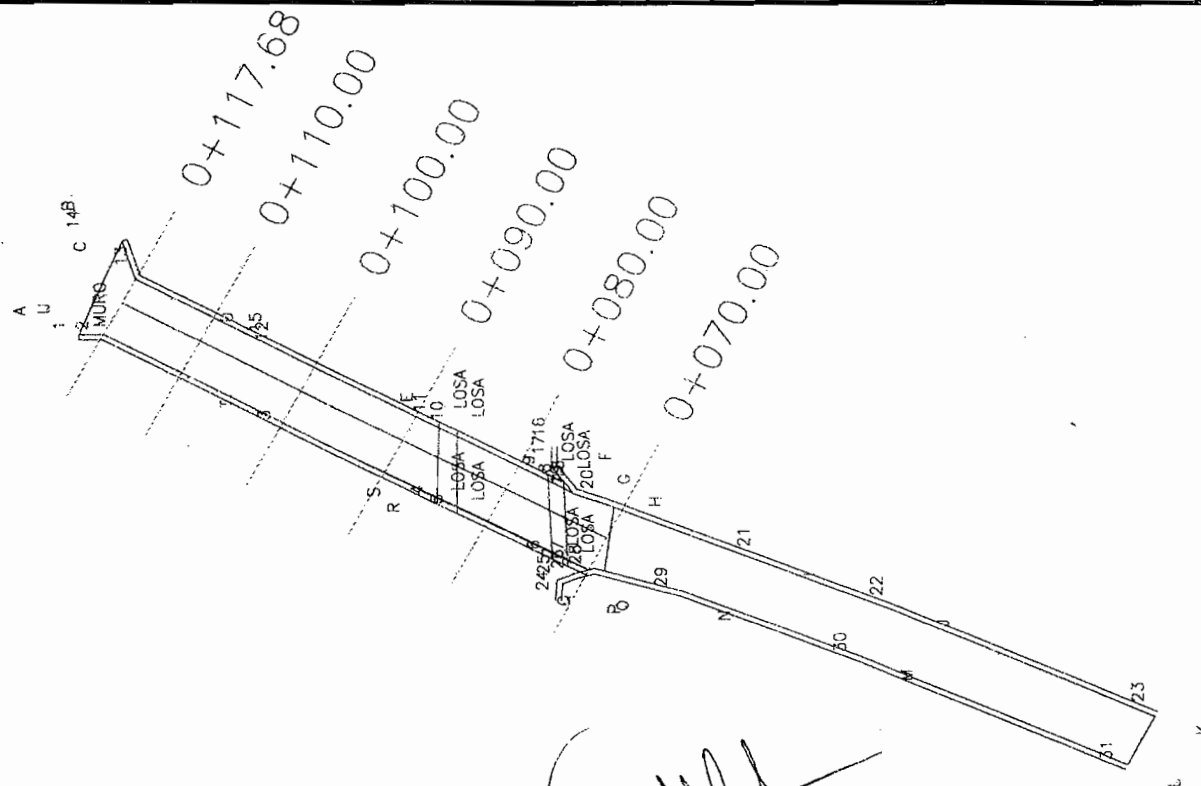
CONTRATO :

OBRA : CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN
C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA LA ENRRAMADA

CONTRATISTA:

CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 3

CROQUIS 3.3

ING. JESUS FRANCO
SUPERVISOR

ING. MANUEL A. ARBALLO M.
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :

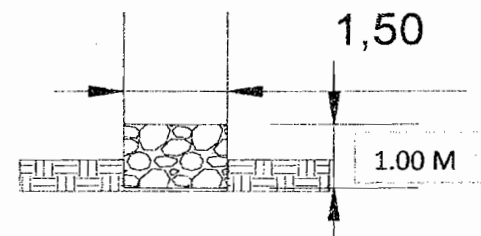
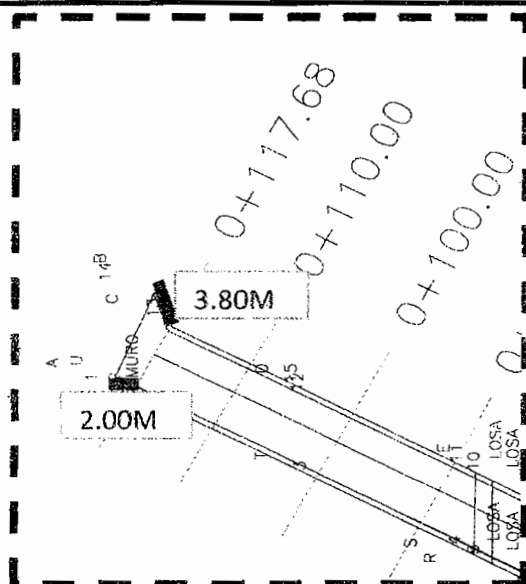
OBRA : CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN
C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA LA ENRRAMADA

CONTRATISTA:

CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 3

CROQUIS 3.4



Largo	Ancho	Alto	M3
2.00	1.50	1.00	3
3.80	1.50	1.00	5.7
TOTAL DE EXCAVACION			8.70
POR ESTIMAR			8.70 M3

ALEROS

ING. JESUS FRANCO
SUPERVISOR

ING. MANUEL A. ARBALLO M.
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA

CONTRATO:

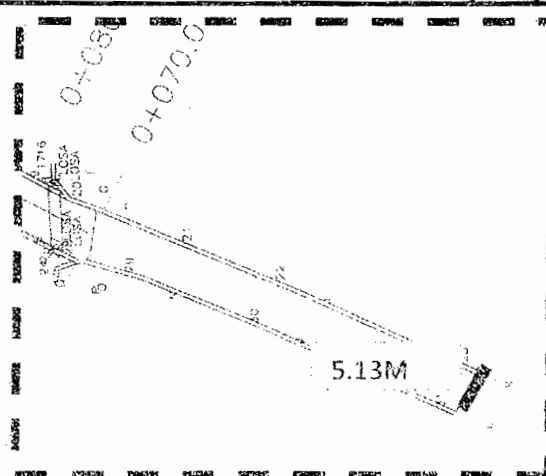
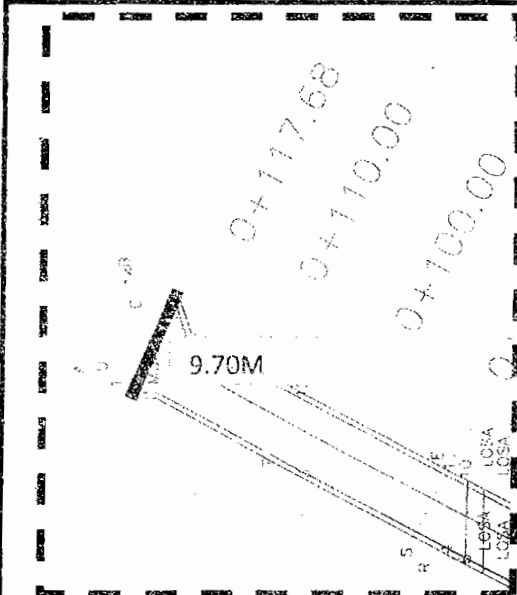
OBRA: CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN
C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA LA ENRRAMADA

CONTRATISTA:

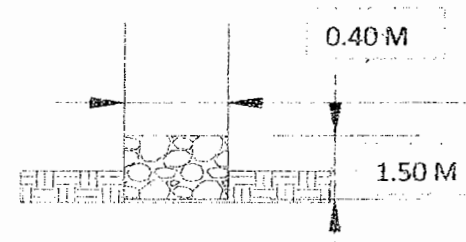
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 3

CROQUIS 3.5



DENTELLONES



Largo	Ancho	Alto	M3
9.70	0.40	1.50	5.82
5.13	0.40	0.80	1.64
TOTAL DE EXCAVACION			7.46
POR ESTIMAR			7.46 M3

ING. JESUS FRANCO
SUPERVISOR

ING. MANUELA ARBALLO M.
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :			
OBRA :	CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA LA ENRRAMADA	CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. C.V.

No DE ESTIMACION: 3		
---------------------	--	--

[illegible]

ING. JESUS MANUEL FRANCO
SUPERVISOR

CROQUIS	VOLUMEN
CROQUIS 5.1	A PAGAR
	51.30
	51.3
TOTAL	

ING. MANUEL ALEJANDRO ARBALLO
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :			
OBRA :	CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA LA ENRRAMADA	CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. C.V.

No DE ESTIMACION: 3		
---------------------	--	--

[illegible]

ING. JESUS MANUEL FRANCO
SUPERVISOR

CROQUIS	VOLUMEN
CROQUIS 5.1	A PAGAR
	51.30
	TOTAL
	51.3

ING. MANUEL ALEJANDRO ARBALLO
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA

CONTRATO :

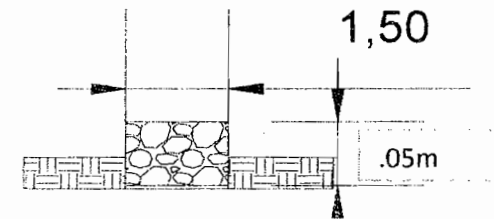
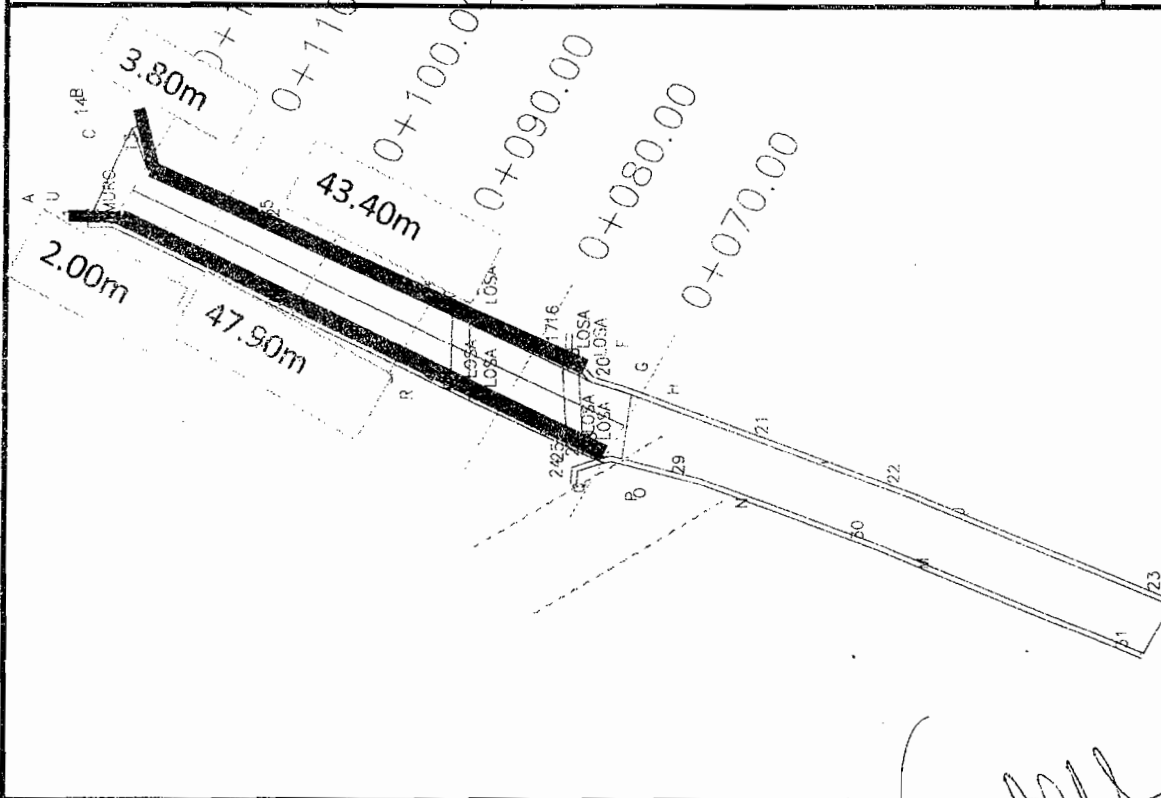
OBRA : CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN
C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA LA ENRRAMADA

CONTRATISTA:

CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 3

CROQUIS 5.1



Largo	Ancho	M2
43.40	1.50	65.10
3.80	1.5	5.70
47.90	1.5	71.85
2.00	1.5	3.00
TOTAL DE AFINE		145.65
ESTIMADO ANTERIOR		94.35
POR ESTIMAR		51.30 M2

Largo	Ancho	M2
43.40	1.50	65.10
3.80	1.5	5.70
47.90	1.5	71.85
2.00	1.5	3.00
TOTAL DE PLANTILLA		145.65
ESTIMADO ANTERIOR		94.35
POR ESTIMAR		51.30 M2

ING. JESUS FRANCO
SUPERVISOR

ING. MANUEL A. ARBALLO M.
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :			
OBRA :	CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA LA ENRRAMADA	CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. C.V.

No DE ESTIMACION: 3	PERIODO	
---------------------	---------	--

[illegible]

ING. JESUS MANUEL FRANCO
SUPERVISOR

CROQUIS		VOLUMEN A PAGAR
CROQUIS	8.1	133.68
CROQUIS	8.2	217.89
TOTAL		351.57
ESTIMADO ANTERIOR		195.46
POR ESTIMAR		156.11
TOTAL		156.11

ING. MANUEL ALEJANDRO ARBALLO
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :

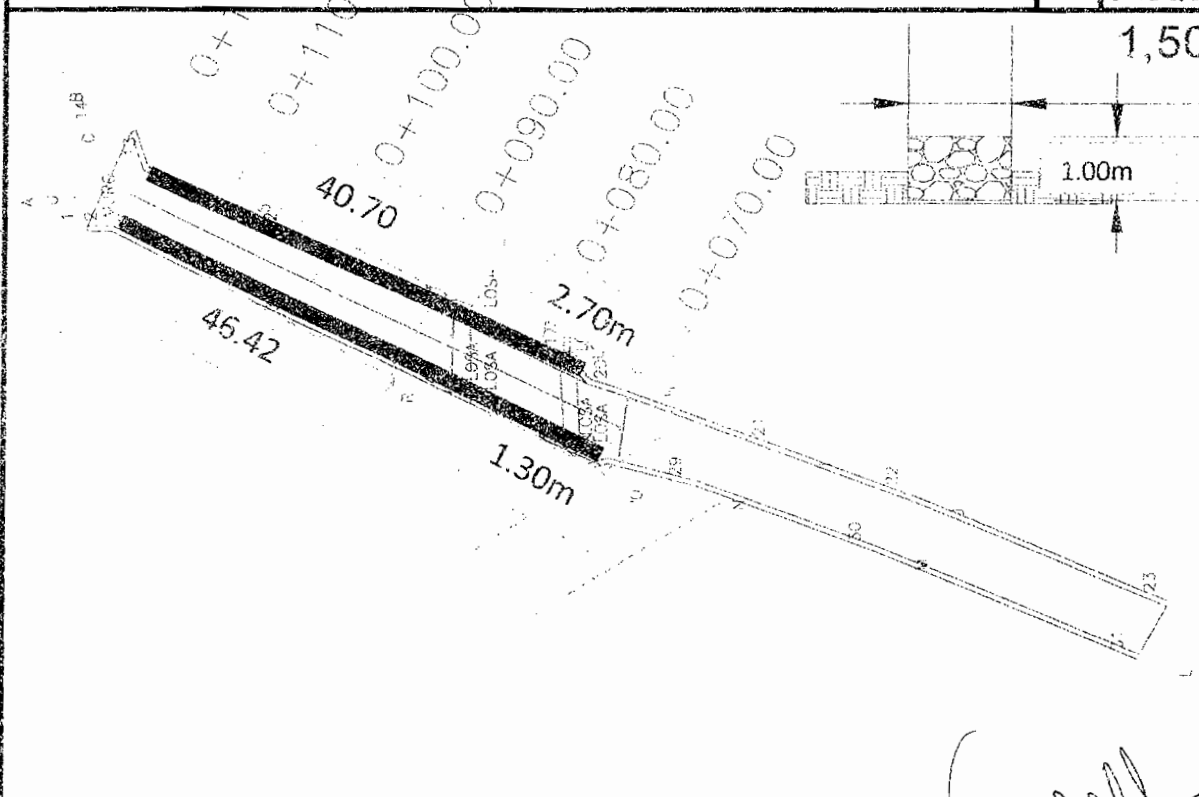
OBRA : CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN
C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA LA ENRRAMADA

CONTRATISTA:

CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 3

CROQUIS 8.1



Largo	Ancho	Alto	m3	
40.70	1.50	1.00	61.05	
2.70	1.5	1.00	2.03	ENTRE 2
TOTAL DE ZAPATA			63.08	
Muro Norte				

Largo	Ancho	Alto	m3	
46.42	1.50	1.00	69.63	
1.30	1.5	1.00	0.98	ENTRE 2
TOTAL DE ZAPATA			70.61	
Muro Sur				

TOTAL DE ZAPATA 133.68 M3

ING. JESUS FRANCO
SUPERVISOR

ING. MANUEL A. ARBALLO M.
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA

CONTRATO :

OBRA : CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN
C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA LA ENRRAMADA

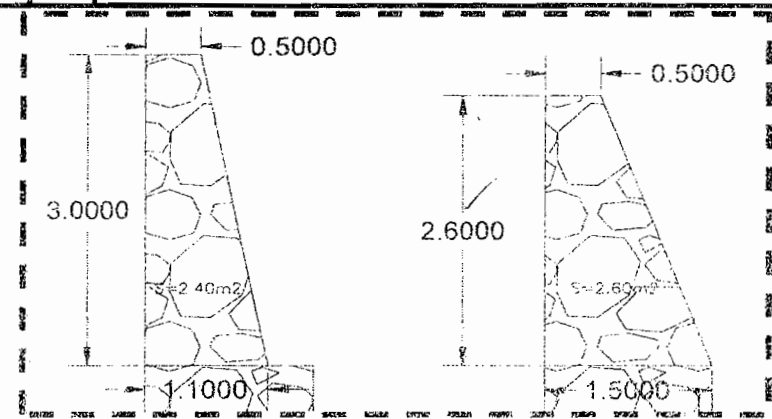
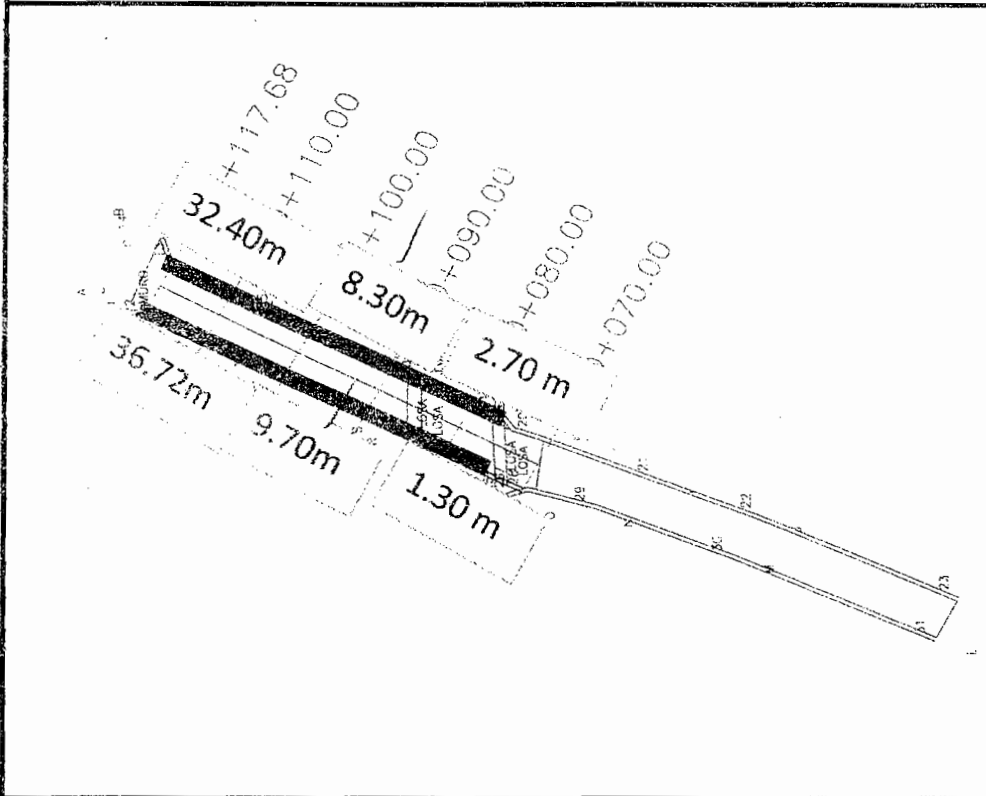
CONTRATISTA:

CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 3

PERIODO :

CROQUIS 8.2



Largo	Area	M3	
32.40	2.40	77.76	
8.30	2.60	21.58	
2.7	2.6	3.51	entre 2
36.72	2.40	88.13	
9.70	2.60	25.22	
1.3	2.6	1.69	entre 2
Total		217.89	

ING. JESUS FRANCO
SUPERVISOR

ING. MANUEL A. ARBALLO M.
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :	
OBRA :	CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA LA ENRRAMADA
CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. C.V.

No DE ESTIMACION: 3		
---------------------	--	--

[illegible]

ING. JESUS MANUEL FRANCO
SUPERVISOR

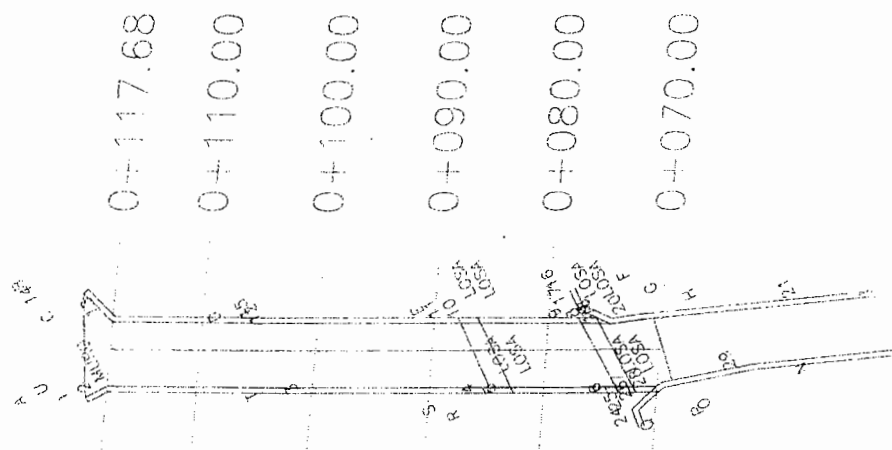
CROQUIS		VOLUMEN
CROQUIS	9	A PAGAR
		34.50
		
TOTAL		34.5

~~ING. MANUEL ALEJANDRO ARBALLO~~
~~CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA~~

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :	
OBRA : CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA LA ENRRAMADA	CONTRATISTA: CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

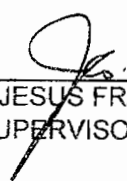
No DE ESTIMACION: 3	CROQUIS 9
----------------------------	------------------

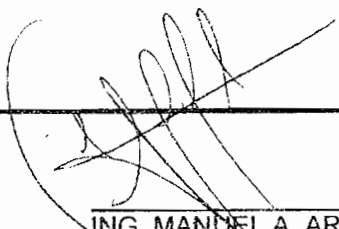


DRENES SUPERIORES EN MURO NORTE	10
DRENES SUPERIORES EN MURO SUR	13
TOTAL DE DRENES	23

DRENES INFERIORES EN MURO NORTE	12
DRENES INFERIORES EN MURO SUR	15
TOTAL DE DRENES	27

UBICACION	LONG.	CANTIDAD	TOTAL
SUPERIOR	0.75	23	17.25
INFERIOR	1.15	27	31.05
TOTAL DE ML EN DREN			48.30
ESTIMADO ANTERIOR			13.80
POR ESTIMAR			34.50


 ING. JESUS FRANCO
 SUPERVISOR


 ING. MANDEL A. ARBALLO M.
 CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :	
OBRA :	CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA LA ENRRAMADA
CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. C.V.

No DE ESTIMACION: 3		
---------------------	--	--

[illegible]

ING. JESUS MANUEL FRANCO
SUPERVISOR

CROQUIS		VOLUMEN A PAGAR
CROQUIS	11.1	258.96
CROQUIS	11.2	
CROQUIS	11.3	
CROQUIS	11.4	
		TOTAL 258.96

ING. MANUEL ALEJANDRO ARBALLO
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :

OBRA : CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN
C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA LA ENRRAMADA

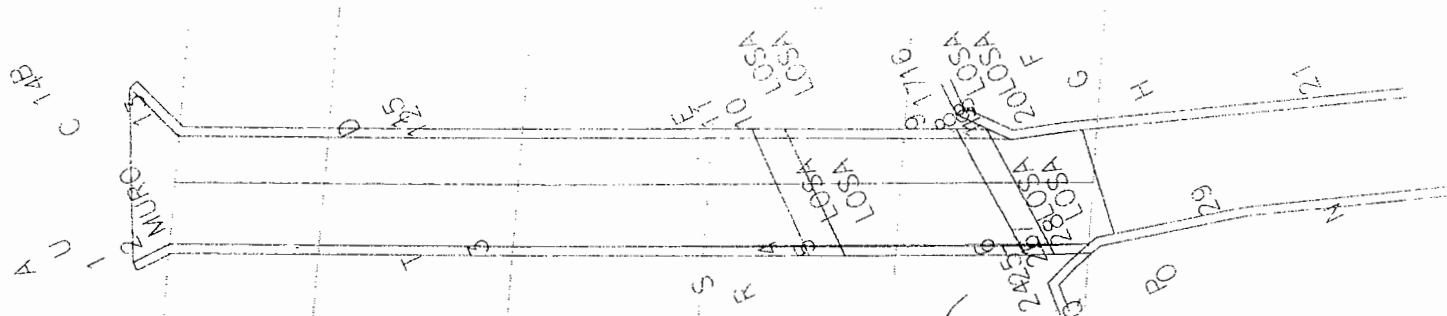
CONTRATISTA:

CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 3

CROQUIS 11.1

0+117.68
0+110.00
0+100.00
0+090.00
0+080.00
0+070.00



ING. JESUS FRANCO
SUPERVISOR

ING. MANUELA ARBALLO M.
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :

OBRA : CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN
C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA LA ENRRAMADA

CONTRATISTA:

CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 3

CROQUIS 11.2

TOTAL VOLUMEN CORTE = 0.00m3
TOTAL VOLUMEN TERRAPLEN = - 258.96m3
FACTOR ABUND. = 1.00

TERRAPLEN AGUAS ARRIBA
ESCALA HORIZONTAL 1 : 1000
ESCALA VERTICAL 1 : 1000

	ELEVACION		ESPESOR		VOLUMEN		ORDENADAS DE LA CURVA MASA	FACTOR DE ABUNDAMIENTO	FACTOR DE COMPACTACION	TIPO DE MATERIAL
	TERRAPLEN	SUPERFICIE	CORTE	TERRAPLEN	CORTE	TERRAPLEN				
0+070.00	7.57	8.40	1.13	0.00	0.00	10.000				
0+080.00	7.42	8.80	1.19	0.00	65.27	8.830				
0+090.00	7.31	8.80	0.82	0.00	57.15	8.828				
0+100.00	7.93	9.00	1.07	0.00	54.61	8.823				
0+110.00	8.36	9.20	0.84	0.00	51.67	8.771				
0+117.68	8.80	9.35	0.55	0.00	30.26	8.741				

ING. JESUS FRANCO
SUPERVISOR

ING. MANUEL A. ARBALLO M.
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA

CONTRATO :

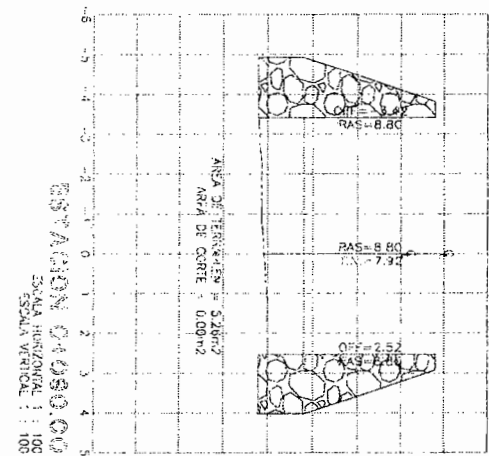
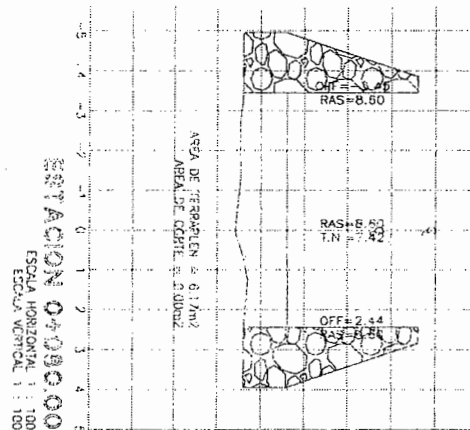
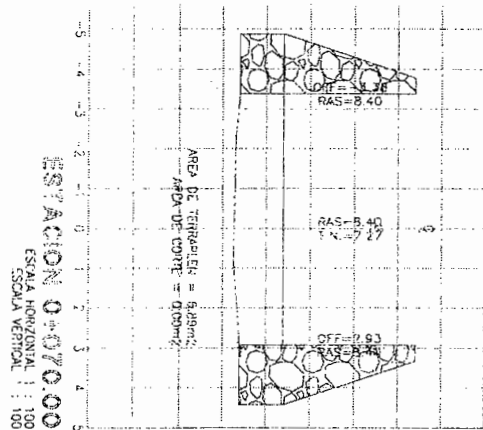
OBRA : CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN
C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA LA ENRRAMADA

CONTRATISTA:

CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 3

CROQUIS 11.3



ING. JESUS FRANCO
SUPERVISOR

ING. MANUEL A. ARBALLO M.
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :

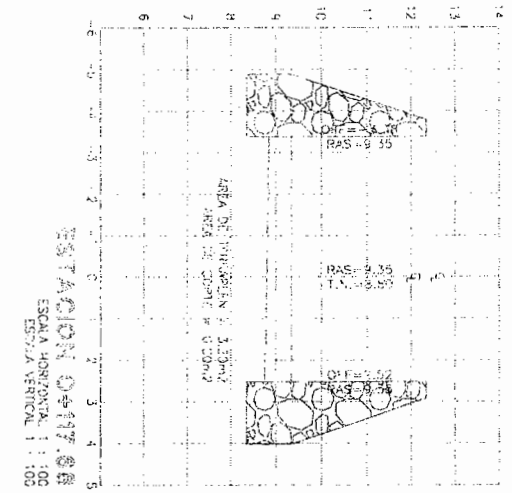
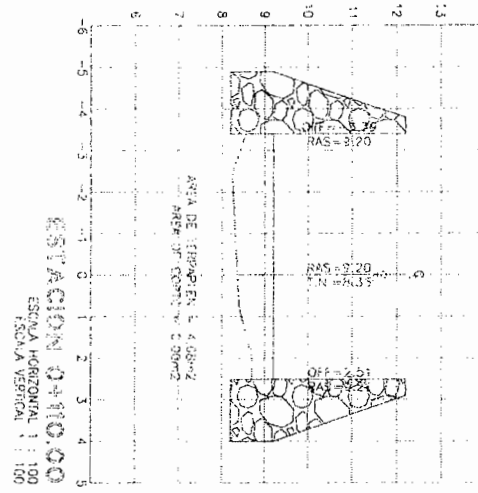
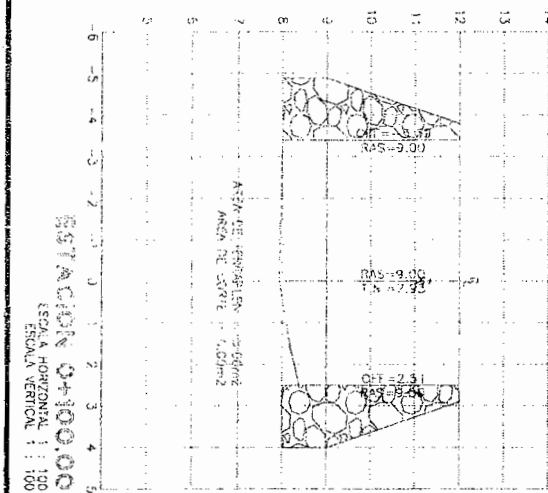
OBRA : CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN
C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA LA ENRRAMADA

CONTRATISTA:

CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 3

CROQUIS 11.4



ING. JESUS FRANCO
SUPERVISOR

ING. MANUEL A. ARBALLO M.
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :			
OBRA :	CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA LA ENRRAMADA	CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. C.V.

No DE ESTIMACION: 3		
---------------------	--	--

[illegible]

ING. JESUS MANUEL FRANCO
SUPERVISOR

CROQUIS	VOLUMEN
CROQUIS 14.1	A PAGAR
	62.97
	TOTAL 62.97

ING. MANUEL ALEJANDRO ARBALLO
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :

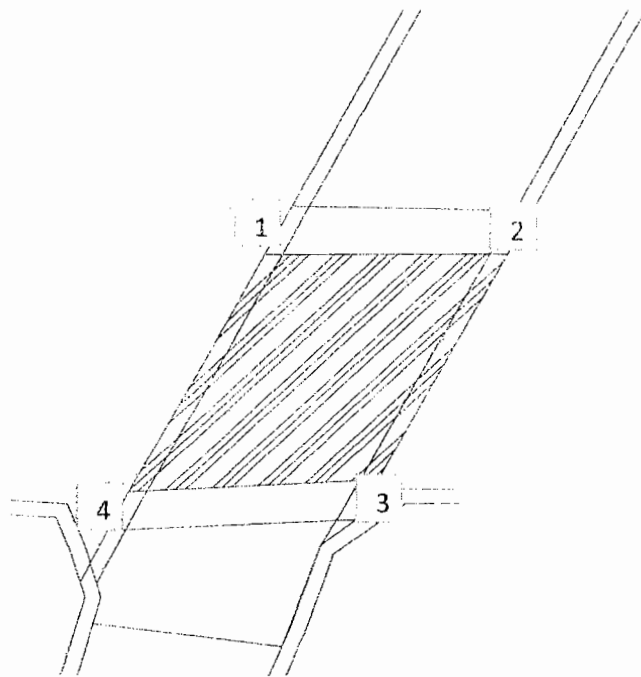
OBRA : CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN
C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA LA ENRRAMADA

CONTRATISTA:

CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 3

CROQUIS 14.1



CUADRO DE CONSTRUCCION

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				1	3.7019	-1.3799
1	2	N 89°41'30.27" E	7.825	2	3.7440	6.4453
2	3	S 27°36'09.66" W	8.905	3	-4.1480	2.3190
3	4	S 86°47'49.67" W	8.000	4	-4.5950	-5.6690
4	1	N 27°20'11.73" E	9.340	1	3.7019	-1.3799

SUPERFICIE = 62.971 m²

ING. JESUS FRANCO
SUPERVISOR

ING. MANUEL A. ARBALLO M.
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :	
OBRA :	CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA LA ENRRAMADA
CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. C.V.

No DE ESTIMACION: 3		
---------------------	--	--

[illegible]

ING. JESUS MANUEL FRANCO
SUPERVISOR

CROQUIS		VOLUMEN
		A PAGAR
CROQUIS	15.1	23.05
		
TOTAL		23.05

ING. MANUEL ALEJANDRO ARBALLO
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA

CONTRATO :

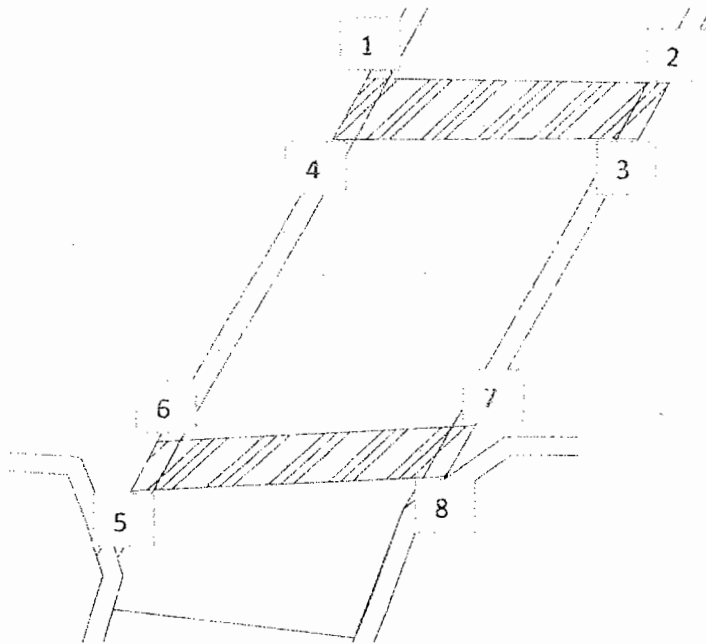
OBRA : CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN
C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA LA ENRRAMADA

CONTRATISTA:

CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 3

CROQUIS 15.1



CUADRO DE CONSTRUCCION

LADO	RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS
EST	PV			Y X
1	2	S 89°02'19.51" E	7.749	5.3820 -0.5160
2	3	S 27°33'00.33" W	1.701	5.2520 7.2320
3	4	S 89°41'30.27" W	7.525	3.7440 6.4453
4	1	N 27°12'46.96" E	1.855	3.7013 -1.3799
				5.3820 -0.5160

SUPERFICIE = 12.448 m2

CUADRO DE CONSTRUCCION

LADO	RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS
EST	PV			Y X
5	6	N 25°46'43.76" E	1.499	-5.9450 -6.3210
6	7	N 86°47'49.67" E	8.000	-4.5950 -5.6690
7	8	S 28°01'31.92" W	1.579	-4.1480 2.3190
8	5	S 87°04'44.34" W	7.908	-5.5420 1.5770
				-5.9450 -6.3210

SUPERFICIE = 10.802 m2

TOTAL POR ESTIMAR

23.05 M2

ING. JESUS FRANCO
SUPERVISOR

ING. MANUEL A. ARBALLO M.
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :			
OBRA :	CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA LA ENRRAMADA	CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. C.V.

No DE ESTIMACION: 3	
---------------------	--

[illegible]

ING. JESUS MANUEL FRANCO
SUPERVISOR

CROQUIS	VOLUMEN
CROQUIS 17.1	A PAGAR
	3.08
	TOTAL
	3.08

ING. MANUEL ALEJANDRO ARBALLO
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:

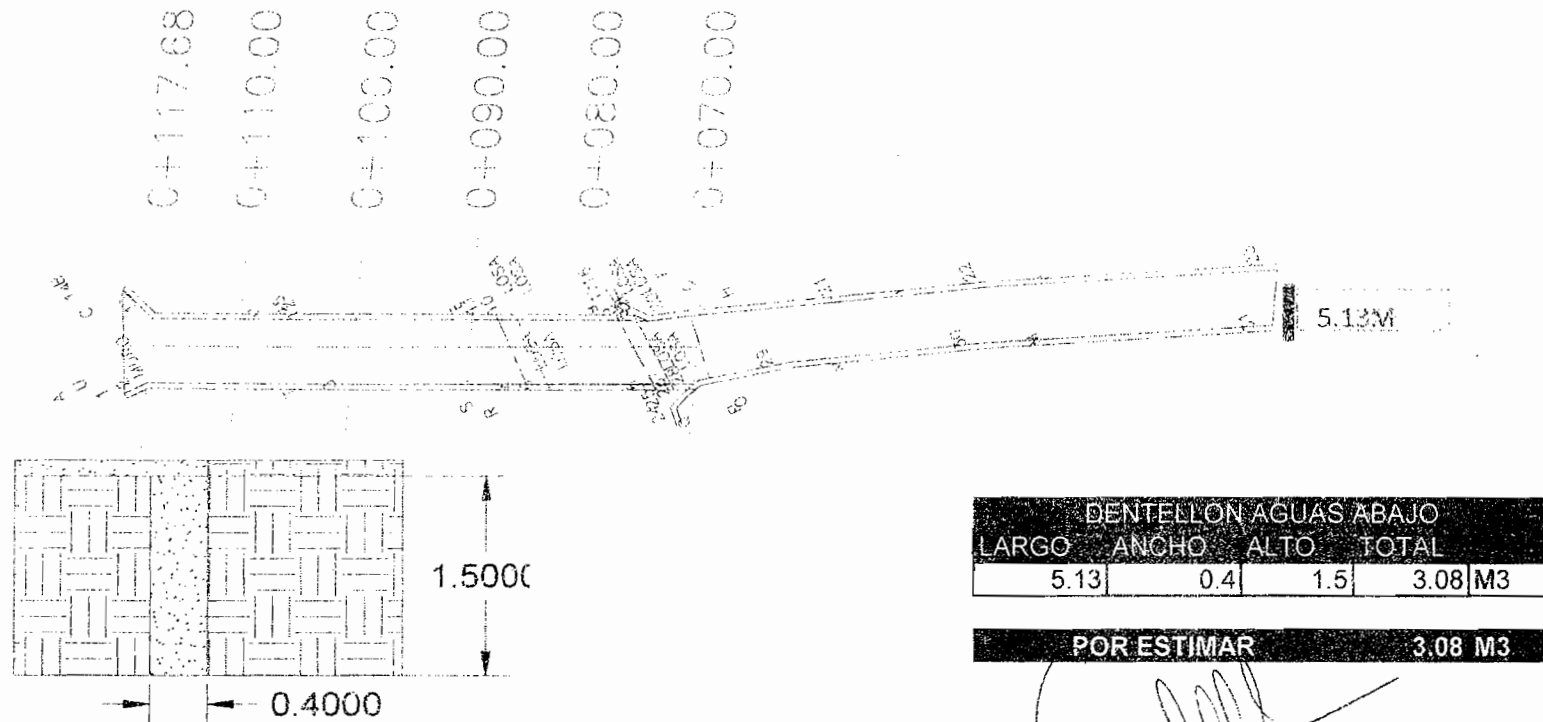
OBRA: CONSTRUCCION DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN
C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA LA ENRRAMADA

CONTRATISTA:

CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

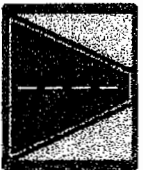
No DE ESTIMACION: 3

CROQUIS 17.1



ING. JESUS FRANCO
SUPERVISOR

ING. MANUEL A. ARBALLO M.
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA



THE
THE
THE
THE

INFORME DE COMPACTION

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA ENRAMADA, en Chihuahua, Chih.	REPORTE No.	2
		FECHA DE RECIBO	05-ene-17
		FECHA DE INFORME	06-ene-17

COMPACTACION DE CAPA TERRENO NATURAL DEL AREA DE DESPLANTE EN MUROS DE MAMPOSTERIA

PORCENTAJE DE COMPACTACION MINIMO: 90%

ESPEJOR DE PROYECTO ORIGINAL EN CM: 20 CM

[illegible]

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

LOS GRADOS DE COMPACTACION CUMPLEN CON LO ESTABLECIDO EN PROYECTO

JEFÉ CONTROL DE CALIDAD

ING. ALFREDO MIERAZ POLVON



**ד
ח
ג
ב**

INFORME DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN

FOLIO DE INFORME:	240
FECHA DE ELABORACIÓN:	2017-01-05

OBRA O PROYECTO:	PUENTE VEHICULAR
------------------	------------------

ENSAÏE NO. : 1240

LOCALIZACIÓN:	CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN C. IGNACIO
REMISIÓN:	RODRIGUEZ Y HACIENDA ENRAMADA, en Chihuahua, Chih.

FECHA DE TRASLADO :	2017-01-06
FECHA DE RESULTADOS :	2017-02-02

22-02

CLIENTE:

TÉCNICO DE CAMPO : RICARDO C

CONTRATTISTA :

CIUDAD : CHIHUAHUA

ESTADO :	CHIHUAHUA
----------	-----------

ELEMENTO COLADO

PLANTILLA

DAOS DEL CONCRETO

Resistencia (F _c):	100	9.8	kgf/cm ² (MPa)
--------------------------------	-----	-----	---------------------------

Revenimiento de proyecto (cm): 10±2

Tamaño máximo nominal del agregado: 3/4"

Tipo de muestreo:

[illegible]

NORMAS DE REFERENCIA: NMX-C-155-ONNCC-2004 "Industria de la construcción -Concreto hidráulico industrializado- Especificaciones", NMX-C-161-ONNCC-2013 "Industria de la construcción -concreto fresco- Muestreo, NMX-C-156-ONNCC-2010 "Industria de la construcción -Concreto hidráulico -Determinación del revenimiento en el concreto fresco" NMX-C-160-ONNCC-2004 "Industria de la construcción-concreto-elaboración y curado en obra de Determinación del revenimiento en el concreto fresco", NMX-C-109-ONNCC-2013 "Industria de la construcción-concreto hidráulico-determinación del cabeceo de especímenes", NMX-C-083-ONNCC-2002 "Industria de la construcción-concreto-determinación de la resistencia a la compresión de cilindros de concreto-método de prueba"

TIPO DE PRUEBA: Ensayo a compresión

PROCEDIMIENTO DE CURADO: Pileta de Curado

LOS RESULTADOS DESCRITOS EN ESTE INFORME SOLO SON VALIDOS PARA LAS MUESTRAS ENSAYADAS.

OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES

LA RESISTENCIA OBTENIDA A LA EDAD DE 28 DIAS CUMPLE CON LO ESTABLECIDO EN PROYECTO

REALIZO

AUTORIZO:

ING. STEFHANY HUGARTE GODOY

ING. ALFREDO MERAZ POLVON



NATIONAL ASSOCIATION OF BROADCASTERS
 1000 K STREET, N.W. WASHINGTON, D.C. 20004-4026
 TEL: 202/295-6500 FAX: 202/295-6501
 WWW.NAB.BIZ

INFORME DE COMPACTACION

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA ENRAMADA, en Chihuahua, Chih.	REPORTE No.	3
		FECHA DE RECIBO	04-ene-17
		FECHA DE INFORME	05-ene-17

COMPACTACION DE CAPATERRAPLEN AGUAS ARRIBA	CAPA 1
PORCENTAJE DE COMPACTACION MINIMO:	95%
ESPESOR DE PROYECTO ORIGINAL EN CM:	20 CM

[illegible]

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

LOS GRADOS DE COMPACTACION CUMPLEN CON LO ESTABLECIDO EN PROYECTO

JEFE CONTROL DE CALIDAD

ING. ALFREDO MÉRIZ POLVON



Laboratorio y estudios de suelos y asfaltos

INFORME DE COMPACTACION

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA ENRAMADA, en Chihuahua, Chih.	REPORTE No.	5
		FECHA DE RECIBO	07-ene-17
		FECHA DE INFORME	08-ene-17

COMPACTACION DE CAPA TERRAPLEN AGUAS ARIEBA	CAPA 3
PORCENTAJE DE COMPACTACION MINIMO: <u>85%</u> ESPESOR DE PROYECTO ORIGINAL EN CM: <u>20 CM</u>	

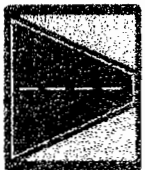
[illegible]

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

LOS GRADOS DE COMPACTACION CUMPLEN CON LO ESTABLECIDO EN PROYECTO

JEFE CONTRA EL DE CAIDAD

ING. ALFREDO MERAZ POLVON



INFORME DE CONTRATACION

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA ENRAMADA, en Chiriquí, Chir.	REPORTE No.	6
		FECHA DE RECIBO	08-ene-17
		FECHA DE INFORME	09-ene-17

COMPACTACION DE CAPA TERRAPLEN AGUAS AEREA	CAPA 4
PORCENTAJE DE COMPACTACION MINIMO:	95%
ESPESOR DE PROYECTO ORIGINAL EN CM :	20 CM

[illegible]

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

LOS GRADOS DE COMPACTACIÓN CUMPLEN CON LO ESTABLECIDO EN PROYECTO

JEFE CONTROL DE CALIDAD

ING. ALFREDO MEPAZ POLVON



THE

INFORME DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN

FOLIO DE INFORME:	243
FECHA DE ELABORACIÓN:	2017-01-17

OBRA O PROYECTO:	PUENTE VEHICULAR		
LOCALIZACIÓN:	CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR UBICADO EN C. IGNACIO RODRIGUEZ Y HACIENDA ENRAMADA, en Chihuahua, Chih.		
REMISIÓN:			
CLIENTE:			
CONTRATISTA :	CIUDAD :	CHIHUAHUA	
	ESTADO :	CHIHUAHUA	
	ENSAYE No. :	243	
	FECHA DE TRASLADO :	2017-01-18	
	FECHA DE RESULTADOS :	2017-02-14	
	TÉCNICO DE CAMPO :	RICARDO C.	

ELEMENTO COLADO	DENTELON ESTE (AGUAS ABAJO)
DATOS DEL CONCRETO	

Resistencia (f'c):	150	14.7	kgf/cm2(MPa)	Revenimiento de proyecto (cm):	10±2
Tamaño máximo nominal del agregado:		3/4"		Tipo de muestreo:	

Tipo de muestreo:

[illegible]

NORMAS DE REFERENCIA: NMX-C-155-ONNCE-2004 "Industria de la construcción -Concreto hidráulico industrializado- Especificaciones", NMX-C-161-ONNCE-2013 "Industria de la construcción -concreto fresco- Muestreo, NMX-C-156-ONNCE-2010 "Industria de la construcción -Concreto hidráulico - Determinación del revenimiento en el concreto fresco" NMX-C-160-ONNCE-2004 "Industria de la construcción-concreto-elaboración y curado en obra de especificaciones de concreto", NMX-C-109-ONNCE-2013 "Industria de la construcción-concreto hidráulico-determinación del cabeceo de especímenes", NMX-C-083-ONNCE-2002 "Industria de la construcción-concreto-determinación de la resistencia a la compresión de cilindros de concreto-método de prueba".

TIPO DE PRUEBA: Ensayo a compresión

PROCEDIMIENTO DE CURADO: Pileta de Curado

LOS RESULTADOS DESCRITOS EN ESTE INFORME SOLO SON VALIDOS PARA LAS MUESTRAS ENSAYADAS.

OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES

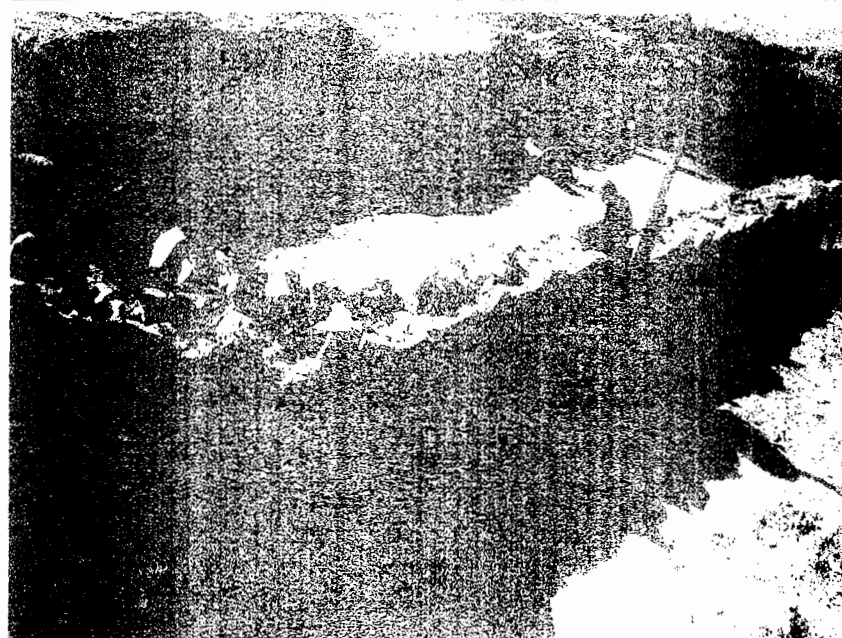
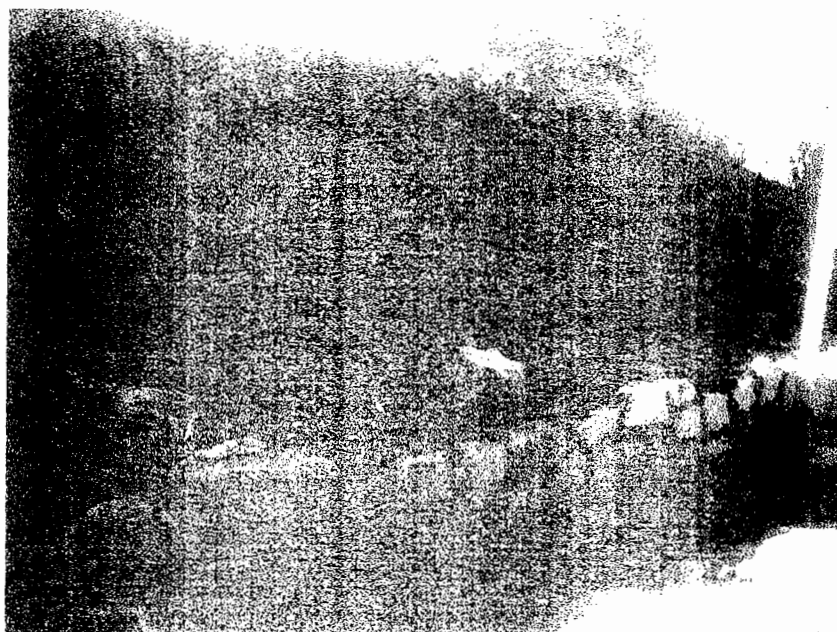
LA RESISTENCIA OBTENIDA A LA EDAD DE 14 DIAS PRESENTA UN TENDENCIA FAVORABLE

REALIZO

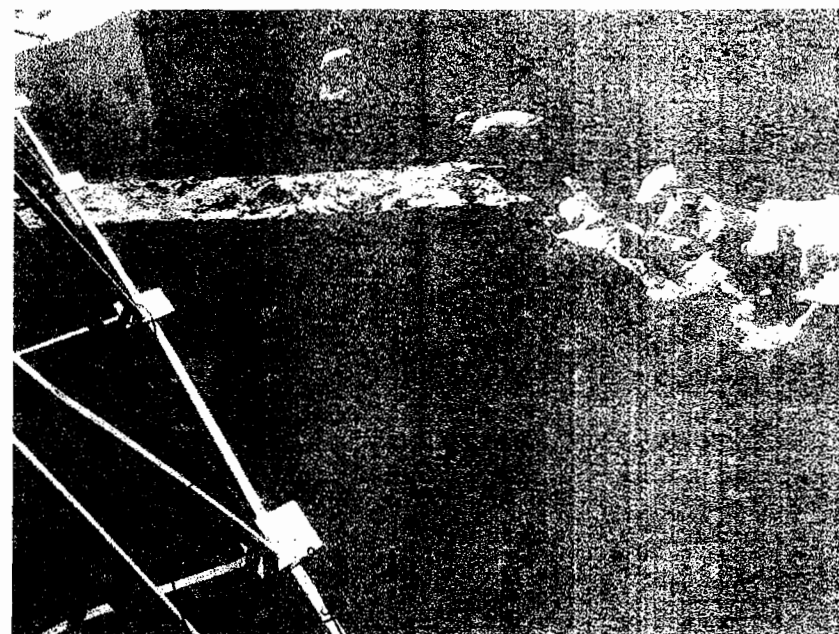
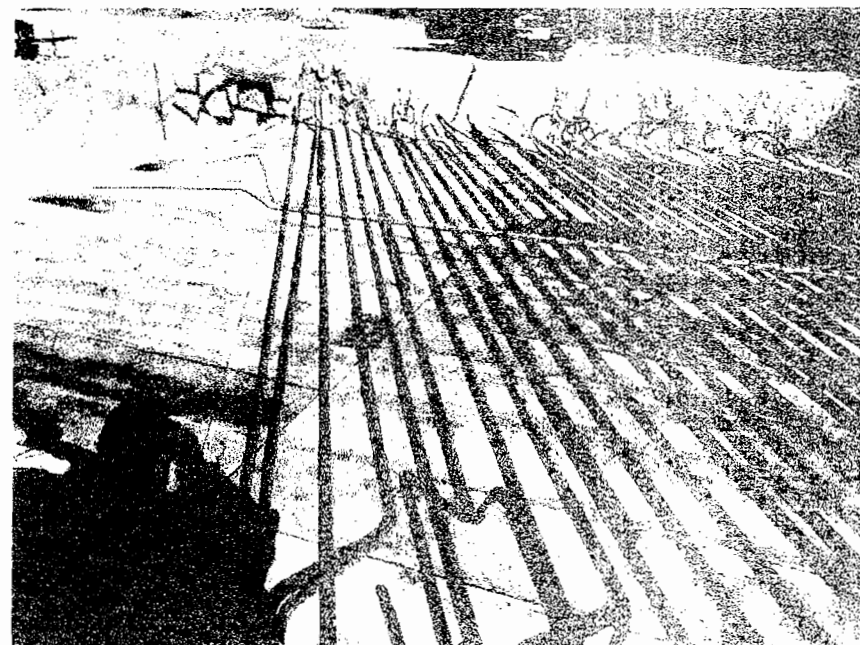
AUTORIZO:

ING. STEFHANY HUGARTE GODOY

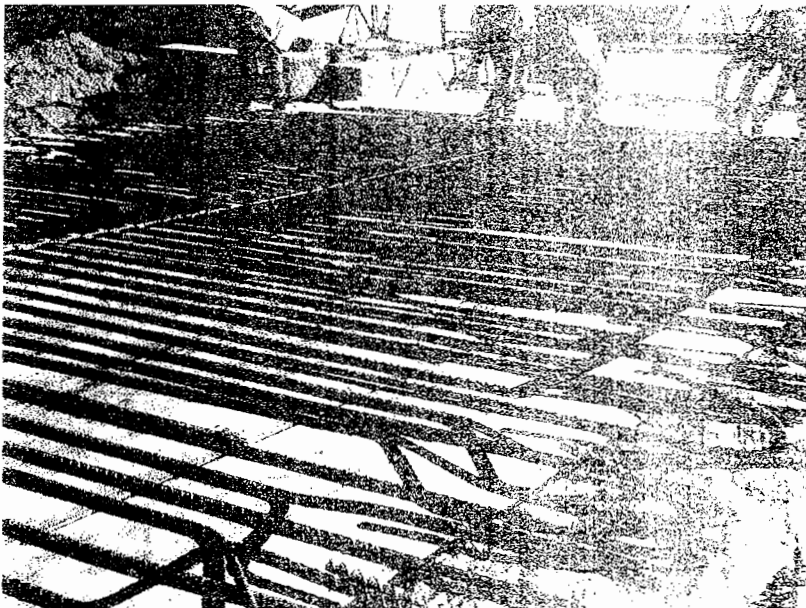
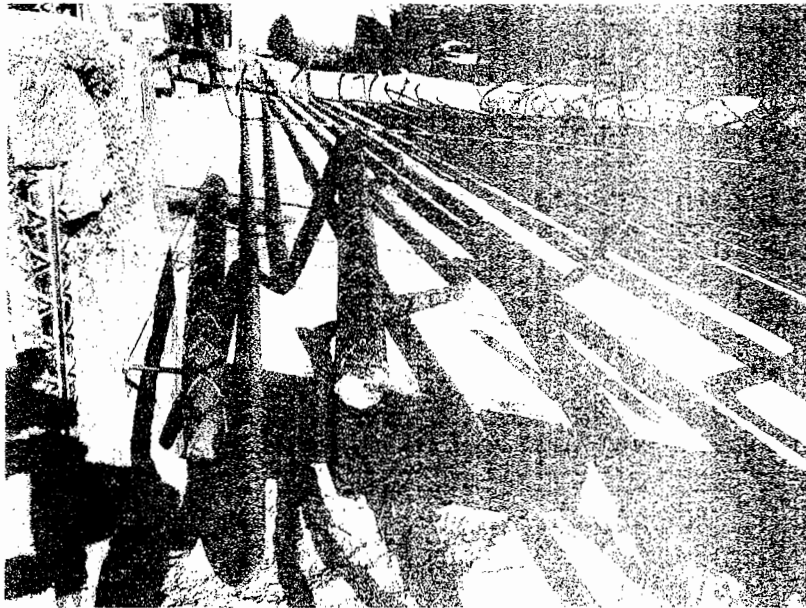
ING. ALFREDO MERAZ POLVON



ING. JESUS FRANCO
SUPERVISOR

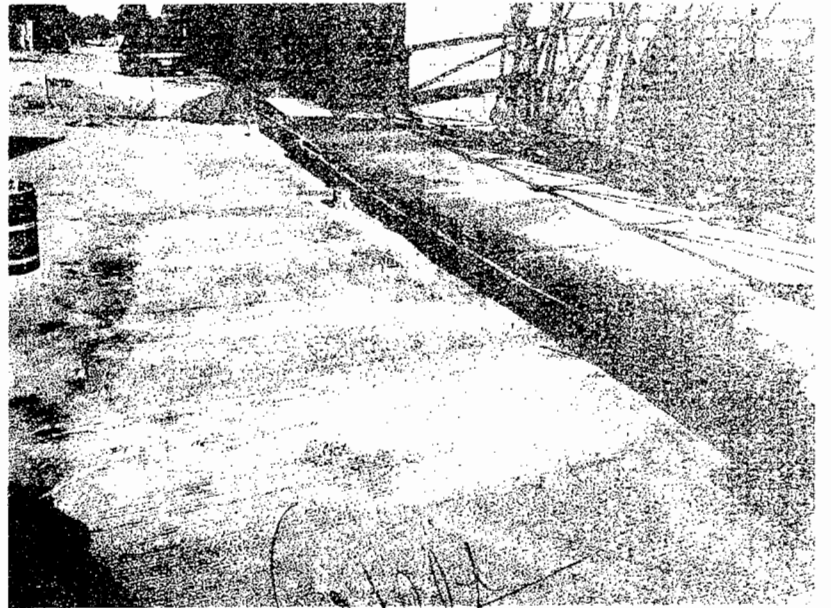
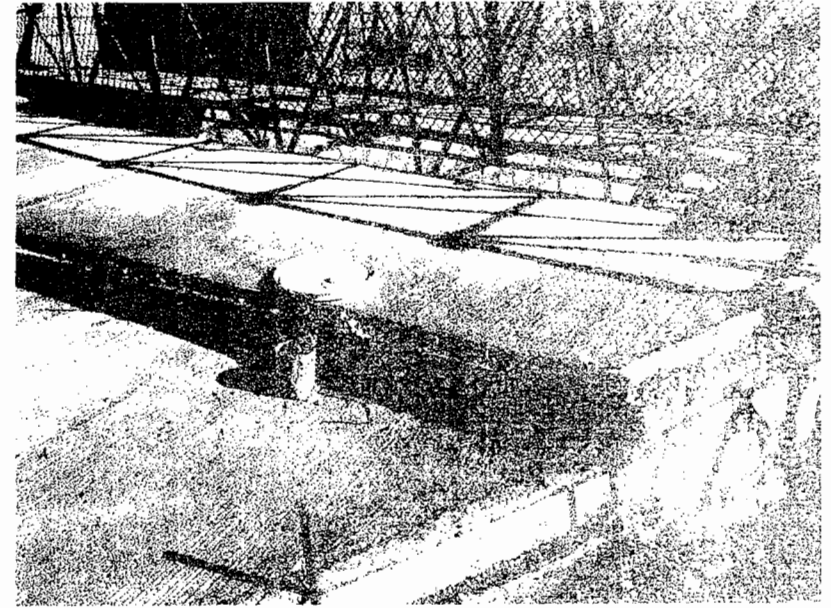


ING. MANUEL A. ARBALLO M.
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA



ING. JESUS FRANCO
SUPERVISOR

ING. MANUELA ARBALLO M.
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA



ING. JESUS FRANCO
SUPERVISOR

ING. MANUEL A. ARBALLO M
CORPORATIVO INTEGRAL ARMIGOL