



CIA10122326A

CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S DE RL
DE CVLAGUNA DE HORMIGA, No. Ext 1124
V ETAPA DE SAN FELIPE, C.P. 31240
CHIHUAHUA CHIHUAHUA,
CHIHUAHUA, MEXICO

50F86DFD-A890-C89D-B485-6C0F1D9CE298

Serie

Folio

180

Fecha y Hora

06 / 11 / 2017 15:45:43

RFC: MCI651010V22

Razón Social: MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

Ciudad: CHIHUAHUA, Municipio: CHIHUAHUA

Estado: CHIHUAHUA

País: MEXICO

Tipo de Comprobante:

Factura

Moneda:

MXP

Tasa de Cambio:

1

Forma de Pago:

PAGO EN UNA SOLA EXHIBICION

Método de Pago:

02 - Cheque nominativo, No. Cta. 0000

Certificado del Emisor:

00001000000303806061

CANALIZACIÓN DE ARROYO Y AMPLIACIÓN DE LA AVE CANTERA, TRAMO AV.
WASHINGTON-PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD

ESTIMACIÓN NUMERO 8 (OCHO)

SEGÚN CONTRATO: 060/2017

1

NO APLICA

ALCANCE DE LA ESTIMACIÓN:

\$ 1,253,772.84

AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO:

\$ 376,131.85

SUB-TOTAL:

\$ 877,640.99

I.V.A.:

\$ 140,422.56

TOTAL:

\$ 1,018,063.55

RETENCIONES:

(-) 0.2% D.I.F.

\$ 2,507.55

(-) 0.2% C.M.I.C.

\$ 2,507.55

TOTAL:

\$ 5,015.10

NETO A RECIBIR:

\$ 1,013,048.45

Subtotal

\$ 877,640.99

IVA TASA 16%

\$ 140,422.56

Total

\$ 1,018,063.55

Un millón dieciocho mil sesenta y tres pesos, 55/100 MXN

Expedido en: LAGUNA DE HORMIGA 1124 V ETAPA DE SAN FELIPE C.P. 31240 CHIHUAHUA CHIHUAHUA MEXICO.

Lugar de Expedición: CHIHUAHUA

Regimen Fiscal:

REGIMEN GENERAL DE LEY PERSONAS MORALES

Código Original del Complemento de Certificación Digital del SAT

||1.0|50F86DFD-A890-C89D-B485-6C0F1D9CE298|2017-11-

06T15:45:43|7xdz29xKaQ4vUV/m/tx9lq+sUoVZ0yN9kQahHBPufdeu34rs+ihgnulZC/WoMGH9j21E166X8xknKjwDL2CK1nrYrEQRoF9/FwMgxtugOuWkXAXP21|jvwL6pZF2vKdAZAaCmfqtJN+1zi4V1xiTCRawZs9

+M4DSi8cU/E=|00001000000402636111

Folio Digital del Emisor

|7xdz29xKaQ4vUV/m/tx9lq+sUoVZ0yN9kQahHBPufdeu34rs+ihgnulZC/WoMGH9j21E166X8xknKjwDL2CK1nrYrEQRoF9/FwMgxtugOuWkXAXP21|jvwL6pZF2vKdAZAaCmfqtJN+1zi4V1xiTCRawZs9+M4DSi8cU/E=

Número de Cuenta: 0000

Expedido En: Calle LAGUNA DE HORMIGA, No. Ext 1124 Col. V ETAPA DE SAN FELIPE, C.P. 31240 CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, Estado CHIHUAHUA, MEXICO



Folio Fiscal: 50F86DFD-A890-C89D-B485-6C0F1D9CE298

Certificado SAT:

00001000000402636111

Fecha y Hora de:

2017-11-06T15:45:43

Folio Digital SAT

SSIFWIX4VqJpWLJ9wDYzMQ1PmJK9mOOv2bkiefwts0F3Y7BM4/cvQBul1NNm5x148EaBayF0mH5jDxQIS063Am5sY88QJTJG662MNNK1E8G955IMN0vr316
pOx2WWdwQVzxeEhGk2dl2qsOEDBZdYzC9JaED5jchLN8UI6EGq4JlCai8mHcXHDVxk/bjc0e+3K17OZs6A3aTJNrUyX388BcaCRWmKHaRWj7L6O3ldeU
DkC6ExoM9GJdsG2wJ1GkEgdH0O5w/a0SWCMZb8OnVKucRDexVmHdRECIeIEZOscokuDQ25ZhaFyE0D4Wep/EEe76xMDkQ==CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN



DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION

CONTRATO

060/2017

IMPORTE CONTRATO \$14,531,231.21 CON IVA

CONTRATISTA
PERIODO DE EJECUCIÓN
OBRA/SERVICIO

CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S DE RL DE CV
30 DE MAYO DE 2017 AL 26 OCTUBRE DE 2017
CANALIZACIÓN DE ARROYO Y AMPLIACIÓN DE AV. LA CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD.

REPROGRAMACIÓN AUTORIZADA
CONVENIO ADICIONAL EN PLAZO

30 DE MAYO DEL 2017 AL 19 DE NOVIEMBRE DEL 2017

ASIGNACIÓN 2017
EJERCIDO AL 15 DE OCTUBRE DEL 2017

\$14,531,231.21 CON IVA
\$6,778,279.31 CON IVA

ANTICIPO OTORGADO
ANTICIPO AMORTIZADO

\$4,359,369.37 CON IVA
\$2,031,024.18 CON IVA

MONTO PROGRAMADO AL 31 OCTUBRE 2017
MONTO EJERCIDO AL 31 OCTUBRE 2017
IMPORTE PENDIENTE

\$8,898,694.79 SIN IVA
\$7,058,401.76 SIN IVA
\$1,840,293.03 SIN IVA

CALCULO DE RETENCION/SANCION POR INCUMPLIMIENTO AL PROGRAMA DE OBRA
DE ACUERDO A LO ESTIPULADO EN LA CLAUSULA DECIMA QUINTA DEL CONTRATO

CONCEPTO	IMPORTE FUERA DE PROGRAMA	SANCIÓN / RETENCIÓN DEL 1.0%/MES	NÚMERO DE MESES DE RETRASO	IMPORTE DE RETENCIÓN	IMPORTE DE REINTEGRO	ESTIMACIÓN No.8 (PERIODO 16 DE OCTUBRE AL 31 DE OCTUBRE DEL 2017)
INCISO A	\$1,840,293.03	\$18,402.93	1.00	\$18,402.93		

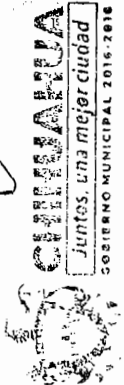
TOTAL \$18,402.93 SIN I.V.A.

ELABORÓ: ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

REVISÓ:

ING. EDNA LIZETTE DEL RIO SIGALA

Vo.Bo.
ARQ. CARLOS AGUILAR GARCÍA



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION

CHIHUAHUA, CHIH., SEPTIEMBRE 2017

 (<http://www.gob.mx/>) Inicio



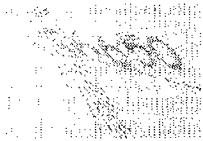
Verificación de comprobantes fiscales digitales por internet

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
CIA10122326A	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S DE RL DE CV	MCI651010V22	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
Folio fiscal	Fecha de expedición	Fecha certificación SAT	PAC que certifico
50F86DFD-A890-C89D-B485-6C0F1D9CE298	2017-11-06T15:45:43	2017-11-06T15:45:43	SAD110722MOA
Total del CFDI	Efecto del comprobante	Estado CFDI	
\$1,018,063.55	ingreso	Vigente	



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN

Enlaces

- [Declaración de Accesibilidad \(https://www.gob.mx/accesibilidad\)](https://www.gob.mx/accesibilidad)
- [Política de privacidad \(https://www.gob.mx/privacidad\)](https://www.gob.mx/privacidad)
- [Términos y Condiciones \(https://www.gob.mx/terminos\)](https://www.gob.mx/terminos)
- [Marco Jurídico \(http://www.ordenjuridico.gob.mx\)](http://www.ordenjuridico.gob.mx)
- [Portal de Obligaciones de Transparencia \(http://portaltransparencia.gob.mx\)](http://portaltransparencia.gob.mx)
- [Sistema Infomex \(https://www.infomex.org.mx/gobiernofederal/home.action\)](https://www.infomex.org.mx/gobiernofederal/home.action)
- [INAI \(http://inicio.ifai.org.mx/SitePages/ifai.aspx\)](http://inicio.ifai.org.mx/SitePages/ifai.aspx)
- [Mapa de sitio \(https://www.gob.mx/sitemap\)](https://www.gob.mx/sitemap)

¿Qué es gob.mx?

Es el portal único de trámites, información y participación ciudadana. [Leer más \(https://www.gob.mx/que-es-gobmx\)](https://www.gob.mx/que-es-gobmx)

- [English \(https://www.gob.mx/en/index\)](https://www.gob.mx/en/index)
- [Temas \(https://www.gob.mx/temas\)](https://www.gob.mx/temas)
- [Reformas \(http://reformas.gob.mx\)](http://reformas.gob.mx)

Contacto

Mesa de ayuda: dudas e información
gobmx@funcionpublica.gob.mx

[Denuncia contra servidores públicos \(https://www.gob.mx/tramites/ficha/presentacion-de-quejas-y-denuncias-en-la-sfp/SEP54\)](https://www.gob.mx/tramites/ficha/presentacion-de-quejas-y-denuncias-en-la-sfp/SEP54)

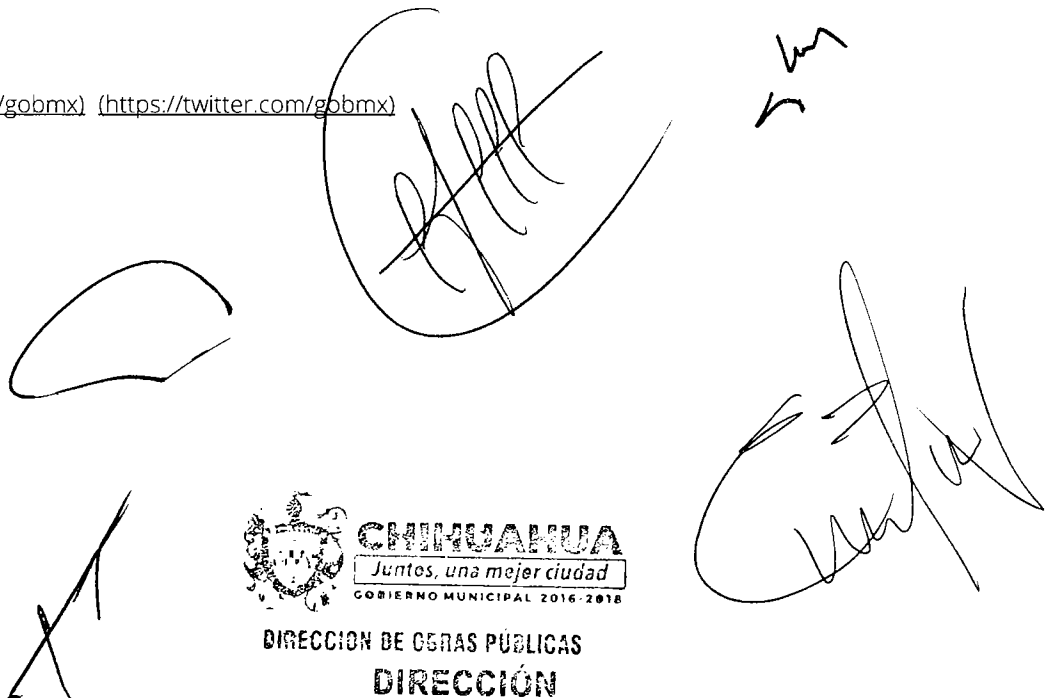
Mantente informado. Suscríbete.

ejemplo@ejemplo.com

>

Síguenos en

<https://www.facebook.com/gobmx> <https://twitter.com/gobmx>





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

CIA 101223 26A COL. V ETAPA DE SAN FELIPE
C.P. 31240 CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, MEXICO
TEL. 614 4928380 corporativoarmicova@gmail.com

CHIHUAHUA, CHIH. 06/11/2017

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
RESIDENTE LA OBRA

ANEXO ESTIMACION No. 8 CON FACTURA 180 CORRESPONDIENTE A LA OBRA DENOMINADA :
CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE LA AVE CANTERA, TRAMO AV. WASHINGTON-
PERIFERICO DE LA JUVENTUD
DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS DURANTE EL PERÍODO DEL 16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017
POR UN SALDO NETO FACTURADO E **\$1,018,063.55** CON IVA INCLUIDO
(UN MILLON DIECIOCHO MIL SESENTA Y TRES PESOS 55/100 M.N.)
ACOMPÑADA DE LOS NÚMEROS GENERADORES, FOTOGRAFIAS Y CROQUIS ASÍ COMO LA
DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITA LA PROCEDENCIA DE SU PAGO; PARA SU REVISIÓN Y
AUTORIZACIÓN

ATENTAMENTE

CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S DE RL DE CV
RECIBE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS


"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"



DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

"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"



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

RESUMEN DE ESTIMACION

PROGRAMA: DIRECTO MUNICIPAL	CONTRATO No. 060/2017	CONTRATADOS
OBRA: CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE LA AVE CANTERA, TRAMO AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	ESTIMACIÓN No. 8	\$ 14,531,231.21 CON IVA
UBICACIÓN: CHIHUAHUA, CHIH.	PERÍODO EJEC. DEL 16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017	
CONTRATISTA: CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S DE RL DE CV	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)	\$ 1,409,466.72 CON IVA
RFC CIA101223 26A	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)	\$ 6,778,279.31 CON IVA
	IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)	\$ 8,187,746.03 CON IVA

TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
<u>OBRA NORMAL</u>	\$ 1,135,863.34	
<u>OBRA EXTRAORDINARIA</u>	\$ 79,194.18	
<u>REINTEGRO DE RETENCION AL 15 DE OCT</u>	\$ 57,118.25	
<u>RETENCION DEL 16 AL 31 DE OCT</u>	\$ 18,402.93	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)	\$ 1,253,772.84	

DESCUENTOS		
0.2% D.I.F.	\$	2,507.55
0.2% C.M.I.C.	\$	2,507.55
SUMA DESCUENTOS	\$	5,015.10
RESUMEN		
SUMA ESTA ESTIMACION	\$	1,253,772.84
AMORT ANTICIPO	\$	376,131.85
SUB-TOTAL	\$	877,640.99
I.V.A.	\$	140,422.56
TOTAL	\$	1,018,063.55
(CON LETRA)		
(UN MILLON DIECIOCHO MIL SESENTA Y TRES PESOS 55/100 M.N.)		
DESCUENTOS	\$	5,015.10
SALDO NETO A RECIBIR	\$	1,013,048.45

AUTORIZO	ELABORO
ING. SERGIO GARCIA CARDENAS	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S DE RL DE CV
RESIDENTE D.O.P.M	CONTRATISTA
REVISO	
ING. EDNA PETZE DEL RIO SIGALA	ARQ. CARLOS AGUILAR GARCIA
JEFA DEL DEPARTAMENTO CONSTRUCCION URBANA	SUB-DIRECTOR INFRAESTRUCTURA URBANA
REVISO	
ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL	
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS	



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN

RECIBIMOS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO, LA CANTIDAD DE:

\$ 1,013,048.45

(UN MILLON TRECE MIL CUARENTA Y OCHO PESOS 45/100MN)

COMO PAGO A LA

ESTIMACIÓN NUM. 8 CONTRATO No. 060/2017 POR LA CANTIDAD DE : \$ 14,531,231.21

CATORCE MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y UN MIL DOSCIENTOS TREINTA Y UN PESOS 21/100 M.N POR TRABAJOS EN LA OBRA:

CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE LA AVE CANTERA, TRAMO AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD

ALCANCE DE LA ESTIMACION \$ 1,253,772.84

AMORTIZACION DEL ANTICIPO \$ 376,131.85

SUBTOTAL \$ 877,640.99

IVA \$ 140,422.56

TOTAL \$ 1,018,063.55

RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO

C.M.I.C. DEL 0.2% 2,507.55

D.I.F. DEL 0.2% 2,507.55

SUMA 5,015.10

RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA

1.- CONTRATO

CONTRATO

IMPORTE CONTRATADO	\$	14,531,231.21
CONVENIO MODIFICATORIO	\$	-
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR	\$	6,778,279.31
ESTA ESTIMACION	\$	1,409,466.72
ACUMULADO HASTA EST ESTIMACION	\$	8,187,746.03
POR EJERCER	\$	6,343,485.18

2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO

CONTRATO

IMPORTE DE ANTICIPO	\$	4,359,369.37
ACUMULADO ANTERIOR	\$	2,031,024.18
ESTA ESTIMACION	\$	436,312.95
ACUMULADO ACTUAL	\$	2,467,337.13
POR AMORTIZAR	\$	1,892,032.24

3.- RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO

0.2% D.I.F.

0.2% C.M.I.C.

ACUMULADO ANTERIOR	\$	11,672.55	\$	11,672.55
ESTA ESTIMACION	\$	2,507.55	\$	2,507.55
ACUMULADO ACTUAL	\$	14,180.10	\$	14,180.10

R E C I B I M O S

CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S DE RL DE CV
CIA101223 26ADIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN

OBRA: CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE LA AVE
CANTERA, TRAMO AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA
JUVENTUD

UBICACIÓN CHIHUAHUA, CHIH.

No. CONTRATO: 060/2017

ESTIMACIÓN No.

8

CONTRATISTA: CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S DE RL DE CV PERÍODO: DEL 16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017

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

OBRA NORMAL

\$1,135,863.34

OBRA EXTRAORDINARIA

\$79,194.18



SUBTOTAL	1,215,057.52
I.V.A.	194,409.20
TOTAL	1,409,466.72


CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S DE RL DE CV
CONTRATISTA


ING SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR D.O.P.M

OBRA: CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE LA AVE CANTERA, TRAMO AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD

UBICACIÓN CHIHUAHUA, CHI. No. 060/2017 CONTRATO

CONTRATISTA:

CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S DE RL DE CV

ESTIMACIÓN No. 8

PERIODO: DEL 16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017

No.	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
OBRA NORMAL								\$1,135,863.34

I.- PARTIDA

3	CANALIZACIÓN								\$1,135,863.34
3.1	TERRACERIAS								
3.1.7	047-C-02-H))))	Suministro y colocación de material de filtro con TMA 10 cm, de piedra bola o triturado, en aproches de muros de canal en capas no mayores de 30 cm. Incluye: material, acarreo, cargas, descargas, acomodo, humectados y todo lo necesario para su correcta ejecución. Se pagará medido compacto. P.U.O.T.	m3	2,200.00	726.54	265.74	460.80	145.87	\$67,216.90
3.2	ESTRUCTURAS								
3.2.1	047-G-11.F)2)	Suministro y colocación de concreto hidraulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple, colado en seco, de f'c= 150 Kg/cm2, utilizado en plantilla .5 cms de espesor. Incluye: materiales, desperdicios, bombeo, mano de obra, equipo, curado, regleado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	98.7	77.76	66.51	11.25	1,947.96	\$21,914.55
3.2.2	047-G-11.A)29)**	Suministro y colocación de concreto hidraulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple, colado en seco de f'c= 250 Kg/cm2, utilizado en piso de canal Incluye: materiales, bombeado, cimbra aparente, descimbrado, vaciado, a cualquier altura, equipo, herramienta, mano de obra , vibrado, acarreo, las maniobras necesarias, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	370	296.05	266.05	30.00	2,590.85	\$77,725.50
3.2.3	047-G-11.A)28)	Suministro y colocación de concreto hidraulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple, colado en seco de f'c= 250 Kg/cm2, utilizado en muros de canal Incluye: materiales, bombeado, cimbra aparente, descimbrado, vaciado, a cualquier altura, equipo, herramienta, mano de obra , vibrado, acarreo, las maniobras necesarias, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	370	329.03	271.55	57.48	2,635.37	\$151,481.07

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

CHIHUAHUA
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018
Juntos, una mejor ciudad

CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA
CONTRATISTA

ING. SERGIO GARCÍA CARDENAS
SUPERVISOR

OBRA: **CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE LA AVE CANTERA, TRAMO AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD**

UBICACIÓN **CHIHUAHUA, CHIH.** No. 060/2017

CONTRATISTA:

CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S DE RL DE CV

CONTRATO
ESTIMACIÓN No. 8
PERIODO: DEL 16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017

No.		CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
			UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
3.2.4	047-G.11.A)29)	Suministro y colocación de concreto hidraulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple, colado en seco de f'c= 300 Kg/cm2, utilizado en losa superior de canal a cualquier altura. Incluye: materiales, mano de obra, equipo, bombeo, desperdicios, obra falsa, cimbrados y descimbrados, acabado superficial de losa (Rayado), preparación de juntas de construcción, empotramiento y pasos de tuberías, curados y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	777.3	519.25	299.25	220.00	2,582.05	\$568,051.00
3.2.6	047-H-04-A)2)A)2)	Habilitado y colocación de acero de refuerzo utilizado en piso,muros y losa superior de canal . Incluye: mano de obra, alambre recocido, ganchos, traslapes, silletas, desperdicios, acarreo, elevaciones y todo lo necesario para su correcta ejecución a cualquier altura. P.U.O.T.	kg	141,640.00	100,042.54	70,836.81	29,205.73	8.21	\$239,779.04
3.2.7	047-M-14-E)2)	Suministro y colocacion tuberia de de 4" de diámetro de PVC, utilizada en drenes de muros y losas de concreto en canal. Incluye: materiales, mano de obra, sujeción, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución por unidad de obra terminada.	m	420	97.44	0.00	97.44	99.5	\$9,695.28

OBRA EXTRAORDINARIA								\$79,194.18
EXT-01	BOMBEO DE AGUA CON BOMBA DE 4", INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	hora	400	327.00	193.00	134.00	175.68	\$23,541.12
EXT-03	FILTRO DE 0.20M DE ESPESOR CON GRAVA TRITURADA DE HASTA 1" DE DIAMETRO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	m3	480	286.22	241.22	45.00	431.89	\$19,435.05
EXT-06	LIMPIEZA Y DESAZOLVE DE LODOS, ARENA, TIERRA, BASURA, EXISTENTES EN EL CANAL Y QUE FUERON DEPOSITADAS NATURALMENTE POR LAS PRECIPITACIONES EXTRAORDINARIAS PRESENTADAS EN LA TEMPORADA DE LLUVIAS. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA LIMPIEZA Y DESAZOLVE A BANCO DE DESPERDICIOS AUTORIZADO POR LA DDUE, QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.	m3	411	206.03	0.00	206.03	175.79	\$36,218.01

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


CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA
CONTRATISTA


ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO	060/2017		
OBRA :	CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

Estimación	8	PERIODO	16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017
------------	---	---------	----------------------------

[illegible]

CROQUIS	VOLUMEN
CROQUIS 3.1.7. (1)	A PAGAR
CROQUIS 3.1.7. (2)	460.80
CROQUIS 3.1.7. (3)	
CROQUIS 3.1.7. (4)	
CROQUIS 3.1.7. (5)	
TOTAL	460.80

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALACHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN

CONSEJO MUNICIPAL
Intos, una mejor ciudad
ERNO MUNICIPAL 2016-2018

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 060/2017

OBRA : CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA,
TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD

CONTRATISTA:

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

No DE ESTIMACION:

8

PERIODO : 16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017

CROQUIS 3.1.7 (1)

1,455	-1.2200 % en 20.00m	-0.7500 % en 40.00m
1,450		
1,445	-1.0000 % en 20.00m	
1,440		

TIPO DE MATERIAL					
FACTOR DE ABUNDAMIENTO					
FACTOR DE COMPACTACION					
ORDENADAS DE LA CURVA MASA					
	10.000	9.873	9.756	9.647	9.539
TERRAPLEN	0.00	126.60	117.51	108.78	105.02
CORTE	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00
TERRAPLEN					
CORTE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SUBRASANTE	1,449.70	1,449.46	1,449.26	1,449.11	1,448.96
TERRENO	1,449.70	1,449.46	1,449.26	1,449.11	1,448.96
	2+700.00	2+720.00	2+740.00	2+760.00	2+780.00

PERFIL RELLE PIEDRA

TOTAL VOLUMEN TERRAPLEN = 460.80 m3
FACTOR ABUND. = 1.00

TOTAL DE RELLENOS

460.80

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA/
RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 060/2017

OBRA : CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA,
TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD

CONTRATISTA:

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

No DE ESTIMACION:

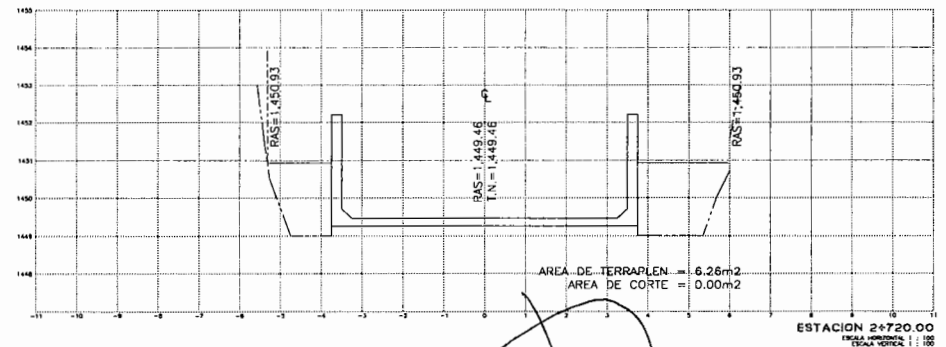
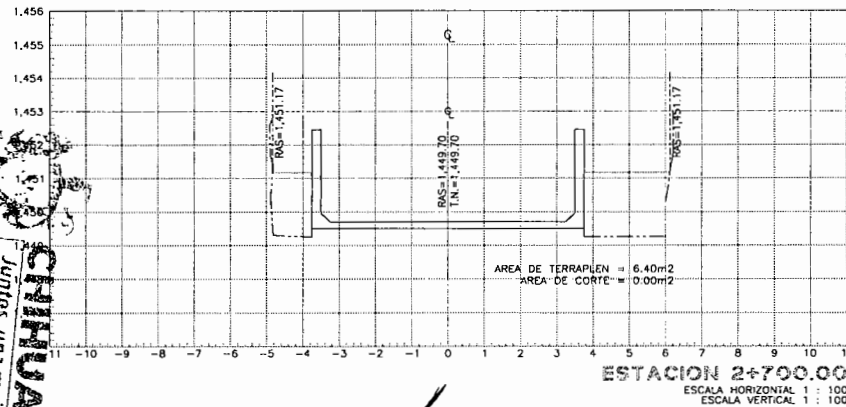
8

PERIODO : 16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017

CROQUIS 3.1.7 (2)

ESTACION	RELLENOS				1/2 DIST	VOL PIEDRA
	A1	A2	A1	A2		
2+700-2+720	6.4	6.26	0.00	0.00	10.00	126.60
2+720-2+740	6.26	5.49	0.00	0.00	10.00	117.50
2+740-2+760	5.49	5.38	0.00	0.00	10.00	108.70
2+760-2+780	5.38	5.42	0.00	0.00	10.00	108.00

TOTAL 460.80 M3



ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRI/
RESIDENTE DE OBRA

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION
CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2015-2018

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 060/2017

OBRA : CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA,
TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD

CONTRATISTA:

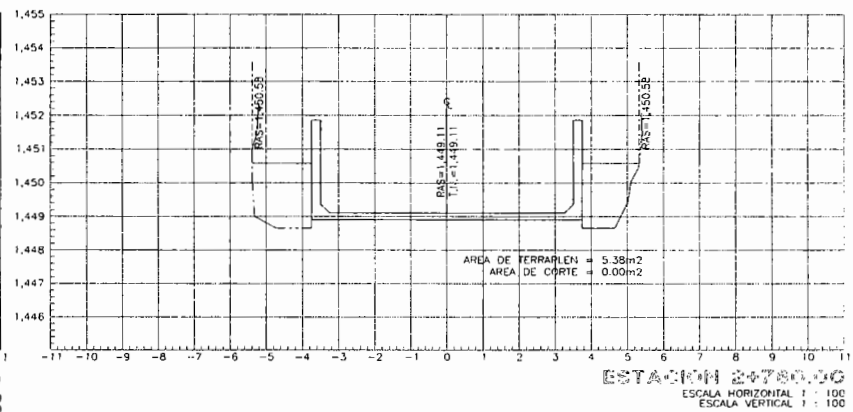
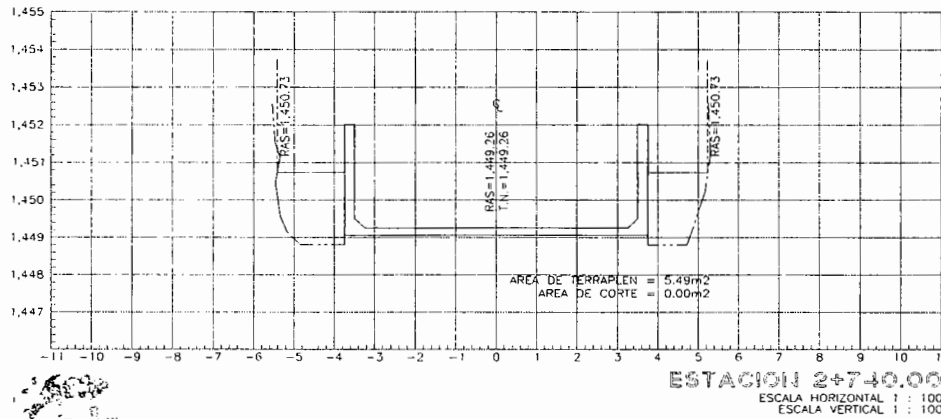
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION:

8

PERIODO : 16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017

CROQUIS 3.1.7 (3)



ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

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

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 060/2017

OBRA : CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA,
TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD

CONTRATISTA:

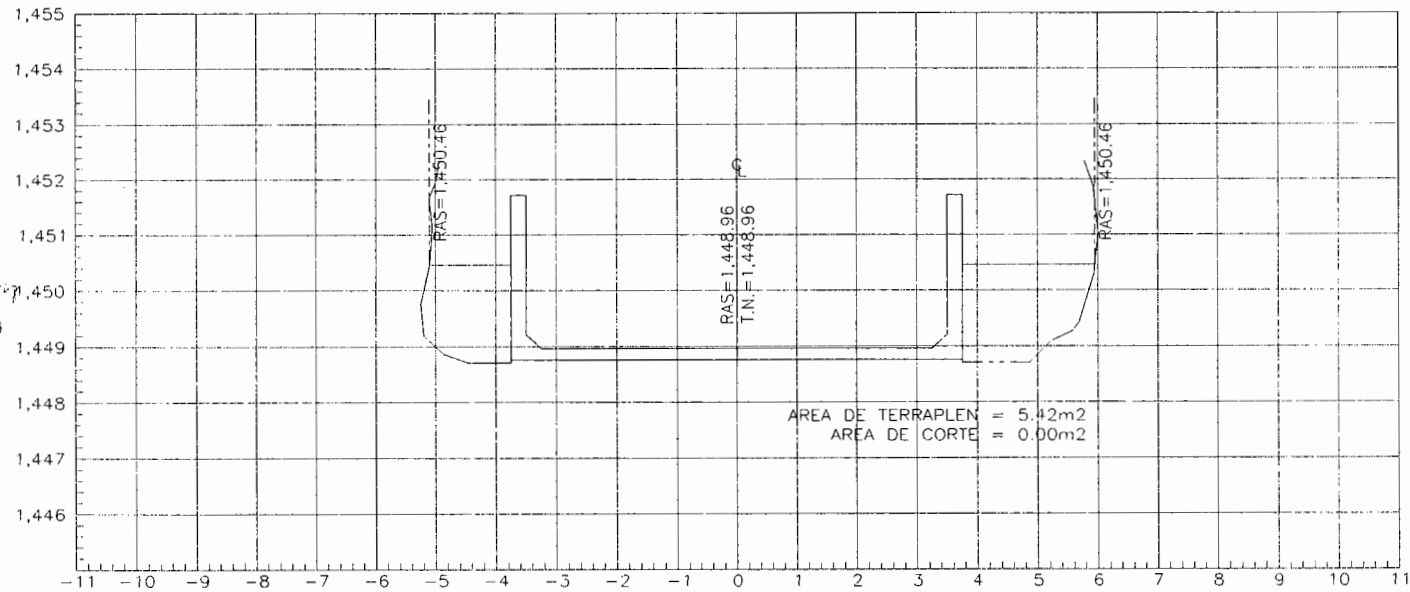
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION:

8

PERIODO : 16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017

CROQUIS 3.1.7 (4)



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION



ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRI/
RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: 060/2017

OBRA: CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA,
TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD

CONTRATISTA:

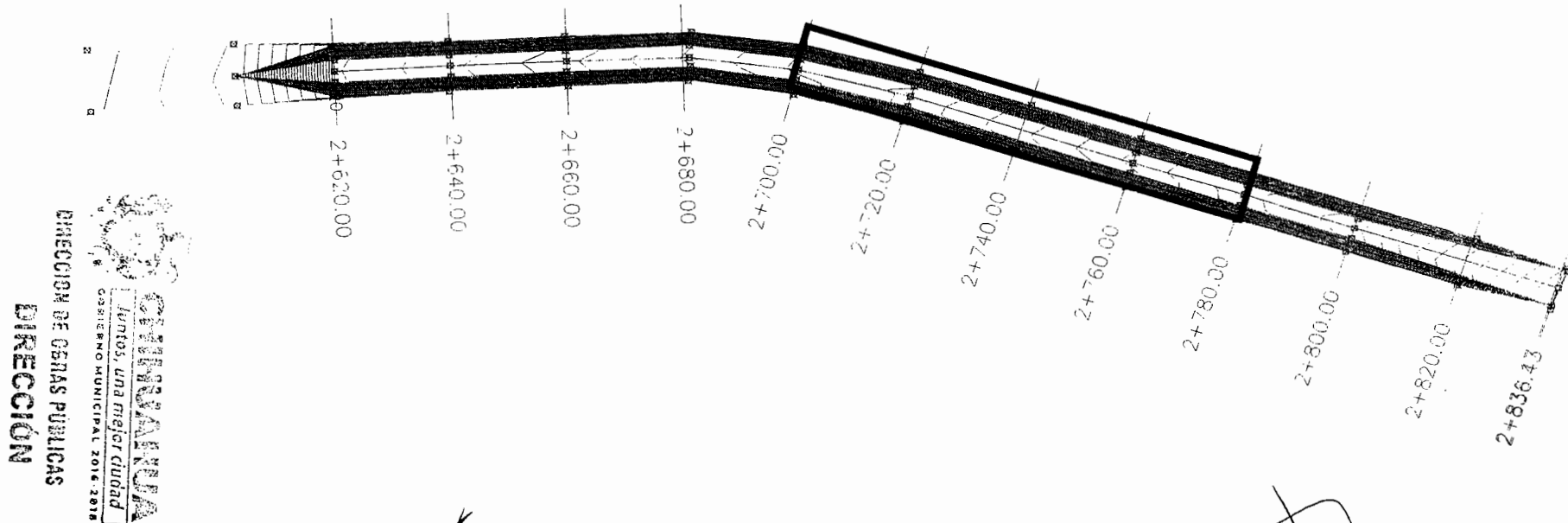
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION:

8

PERIODO: 16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017

CROQUIS 3.1.7 (5)



ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA/
RESIDENTE DE OBRA

CAMINO: CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION TRAMO DE AV.CANTERA, TRAMO DE AV WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	
TRAMO:	ESTIMACION: 8
SUB-TRAMO:	ORIGEN:

SIMBOLOGIA	
DC	DEMOLICION DE CONCRETO
DT	DESPALME EN TERRAPLE
C	CORTE
I	TERRAPLEN

NOTA: Los conceptos que se incluirán en el cálculo de volúmenes aparecen subrayados. Se ha considerado el terreno ya despalmado al calcular áreas y volúmenes de corte y terraplén.

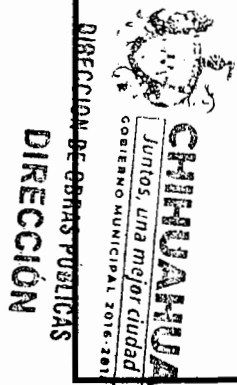
COORDENADA INICIAL DE CURVA MASA		10,000.00		AREAS					VOLUMENES					
SECCIONES DE TN LEVANTADAS EN CAMPO	ELEVACIONES		ESPESORES		DEMOLICION		C	I	Factor de abundamiento en corte	SEMI- DISTANCIA	DESPALME		C	I
	TN	SUBRASANTE	C	T	DC	DT					DC	DT		
2+700	1449.700	1449.700	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.40						
2+720	1449.460	1449.460	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.26	1.00	10.00	0.00	0.00	0.00	126.50
2+740	1449.260	1449.260	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.49	1.00	10.00	0.00	0.00	0.00	117.50
2+760	1449.110	1449.110	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.38	1.00	10.00	0.00	0.00	0.00	108.70
2+780	1448.960	1448.960	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.42	1.00	10.00	0.00	0.00	0.00	108.00
TOTALES											0.00		0.00	460.80

DIRECCIÓN
 DE OBRAS PÚBLICAS
 Juntos, una mejor ciudad
 GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2019

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :	060/2017		
OBRA :	CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

Estimación	8	PERIODO	16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017
CONCEPTO	3.1.7.		



ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :	060/2017		
OBRA :	CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

Estimación	8	PERIODO	16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017
------------	---	---------	----------------------------

[illegible]

CULTURA
Unos, una noche, ciudad
 COBRE MOJUMICAL 2016-2018
 DIRECCIÓN DE OBTENCIÓN DE CAS
 DIRECCIÓN

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
CROQUIS 3.2.1	11.25
TOTAL	11.25

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALACHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRAT060/2017	
OBRA : CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATISTA CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

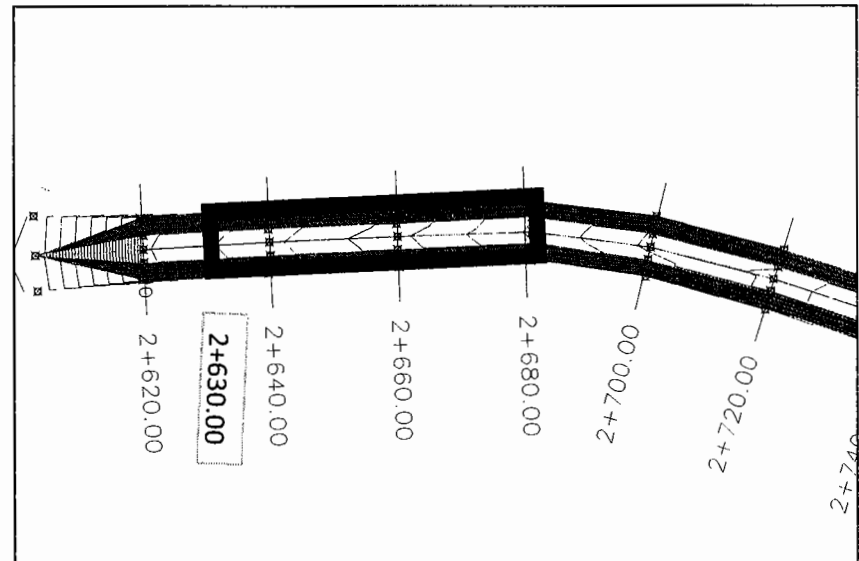
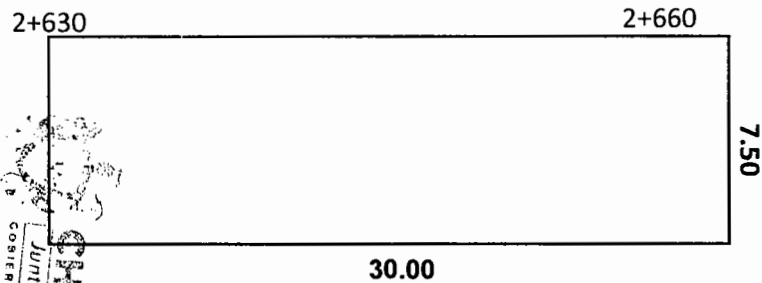
No DE ESTIMACION: 6 PERIODO : 01/SEP/2017 AL 15/SEP/2017

CROQUIS 3.2.1

TRAMO	DE	AL	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL
	2+630	2+660	30.00	7.50	0.05	11.25

11.25

TOTAL ESTIMACION #5 11.25



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

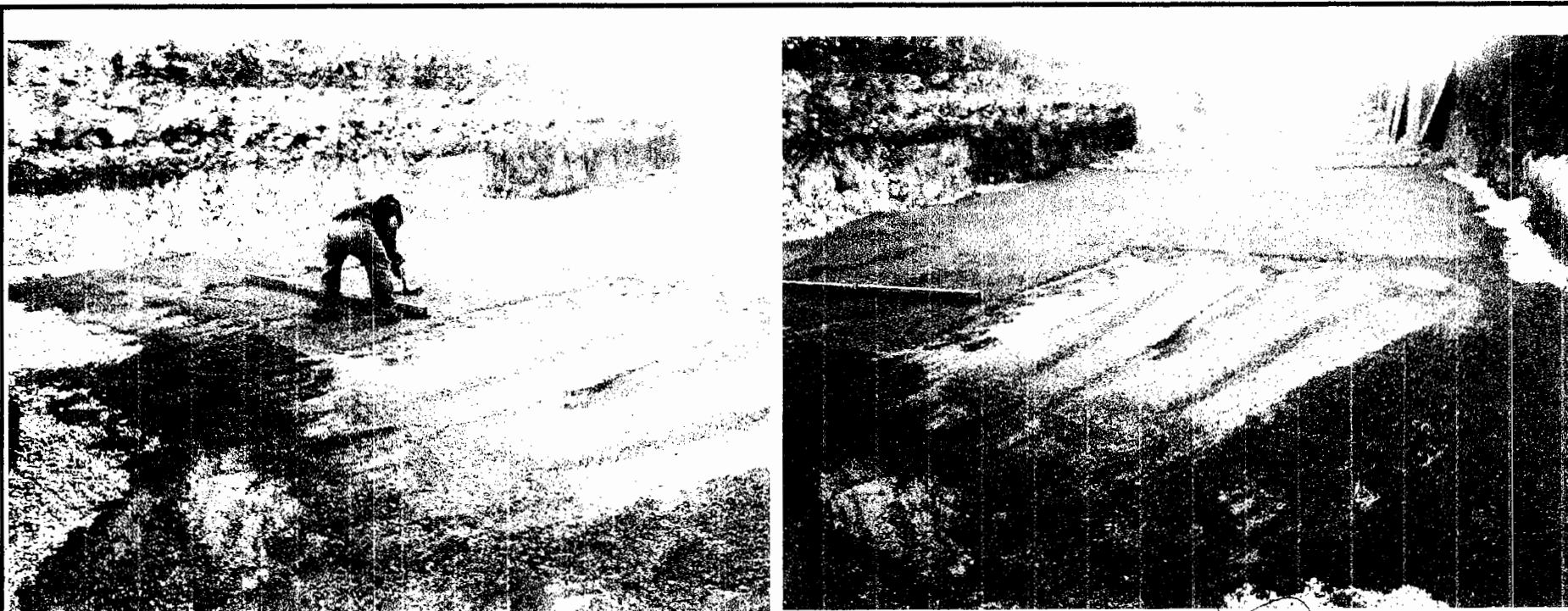
ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :	060/2017		
OBRA :	CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

Estimación	8	PERIODO	16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017
CONCEPTO	3.2.1		



GUAYMA
la mejor ciudad
UNICIAL AL 2016-2018
AS PUBLICAS
CIÓN

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :	060/2017		
OBRA :	CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

Estimación	8	PERIODO	16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017
------------	---	---------	----------------------------

[illegible]

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
CROQUIS 3.2.2	30.00
TOTAL	30.00

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALACHECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRA 060/2017

OBRA : CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA,
TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD

CONTRATIST/

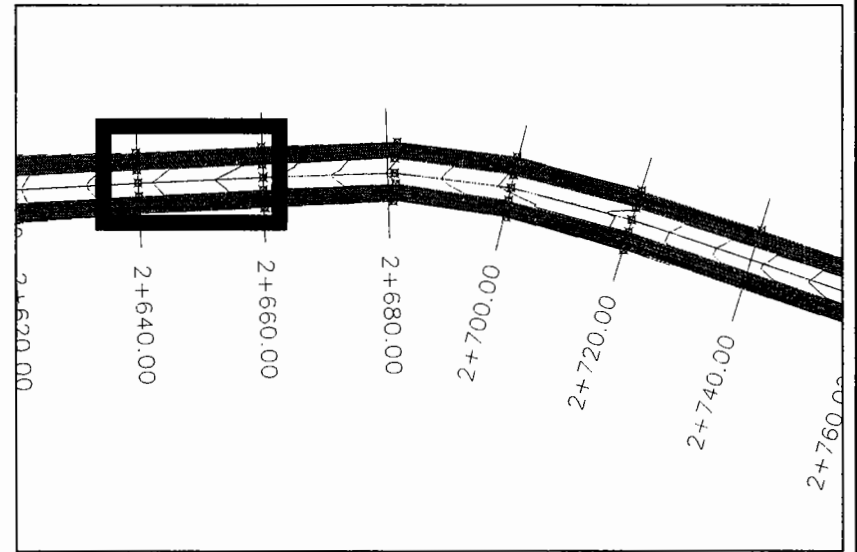
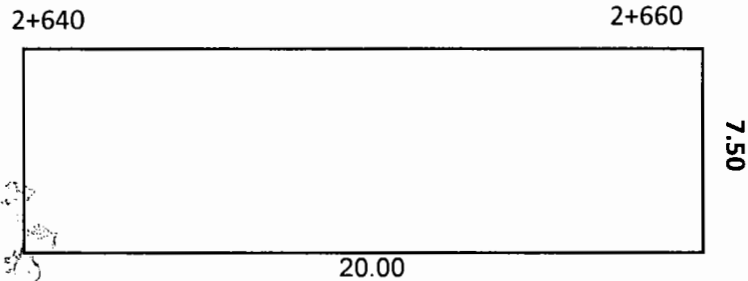
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 8 PERIODO : 16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017

CROQUIS 3.2.2

TRAMO DE	AL	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL
2+640	2+660	20.00	7.50	0.20	30.00

TOTAL ESTIMACION #5 30.00



ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :	060/2017		
OBRA :	CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

Estimación	8	PERIODO	16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017
CONCEPTO	3.2.2		



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

ING. SERGIO GARCÍA CARDENAS
 SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
 RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO	060/2017		
OBRA :	CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

Estimación	8	PERIODO	16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017
------------	---	---------	----------------------------

CONCEPTO	3.2.3	OPERACIONES ARITMETICAS		
		UNIDAD		AREA TOTAL
047-G.11.A)28) Suministro y colocación de concreto hidraulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple, colado en seco de f'c= 250 Kg/cm2, utilizado en muros de canal Incluye: materiales, bombeado, cimbra aparente, descimbrado, vaciado, a cualquier altura, equipo, herramienta, mano de obra , vibrado, acarreos, las maniobras necesarias, y todo lo necesario para su correcta ejecución.		m3		57.48

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
CROQUIS 3.2.3 (1)	57.48
CROQUIS 3.2.3 (2)	
TOTAL	57.48

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
 CHIHUAHUA
 GOBIERNO MUNICIPAL
 JUNIO, una mejor ciudad
 CIUDAD DE GUAYMAS
 2016-2018

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
 SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
 RESIDENTE DE OBRA

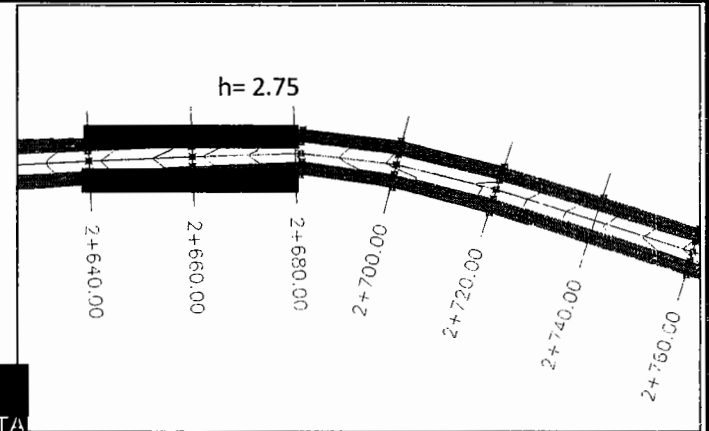
GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO 060/2017	
OBRA : CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATISTA: CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 8 PERIODO : 16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017

CROQUIS 3.2.3

MURO EN CANAL							
TRAMO	MURO LAI DE	AL	LONGITUD	ALTO	ANCHO		SUBTOTAL
	IZQUIERD	2+640	2+680	40.00	2.75	0.25	27.50
	DERECHC	2+640	2+680	40.00	2.75	0.25	27.50
TOTAL							55.00



CHAFLAN EN CANAL = LONGITUD *(ALTO X ANCHO/2)								
TRAMO	MURO LADO	DE	AL	LONGITUD	ALTO	ANCHO	AREA	SUBTOTAL
	IZQUIERDA	2+640	2+680	40.00	0.25	0.25	0.031	1.24
	DERECHA	2+640	2+680	40.00	0.25	0.25	0.031	1.24
TOTAL								2.48

TOTAL 57.48 M3

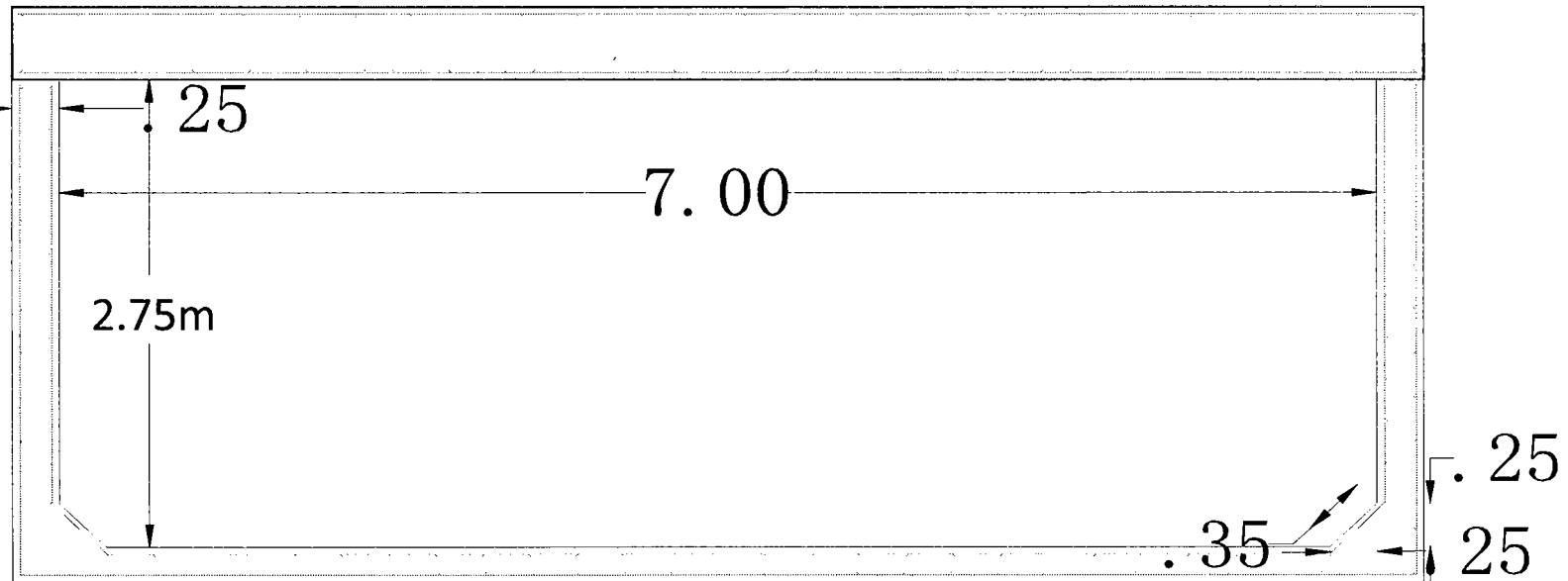
ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

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

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO 060/2017		
OBRA :	CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATISTA: CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.
No DE ESTIMACION:	8	PERIODO : 16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017
CROQUIS 3.2.3 (2)		



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

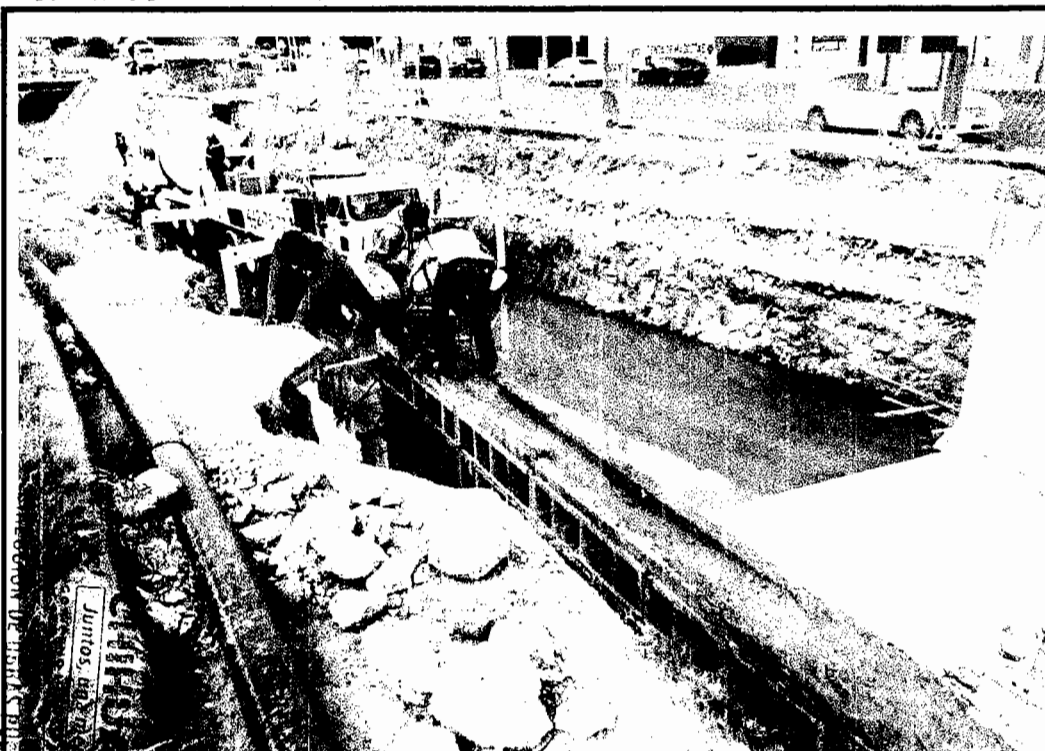
ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

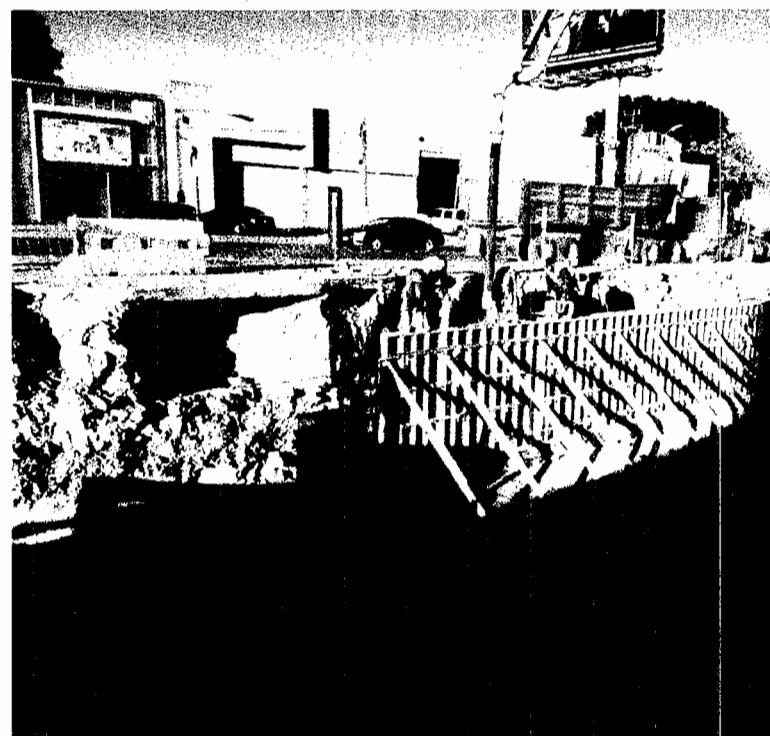
GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :	060/2017		
OBRA :	CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

Estimación	8	PERIODO	16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017
CONCEPTO	3.2.3		



ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR



ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO	060/2017		
OBRA :	CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

Estimación	8	PERIODO	16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017
------------	---	---------	----------------------------

CONCEPTO	3.2.4	OPERACIONES ARITMETICAS		
047-G.11.A)29) Suministro y Colocación de concreto hidraulico premezclado, por unidad de obra terminada, simple, colado en seco de f'c= 300 Kg/cm2, utilizado en losa superior de canal a cualquier altura. Incluye: materiales, mano de obra, equipo, bombeo, desperdicios, obra falsa, cimbrados y descimbrados, acabado superficial de losa (Rayado), preparación de juntas de construcción, empotramiento y pasos de tuberías, curados y todo lo necesario para su correcta ejecución.		UNIDAD		AREA TOTAL
		m3		220.50

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
CROQUIS 3.2.4	220.50
TOTAL	220.50

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ING. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRI
RESIDENTE DE OBRA

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

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 060/2017

OBRA : CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA,
TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD

CONTRATISTA:

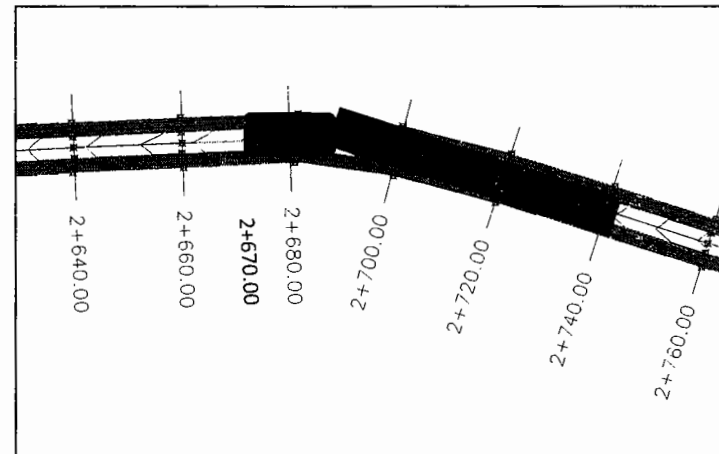
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 8 PERIODO : 16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017

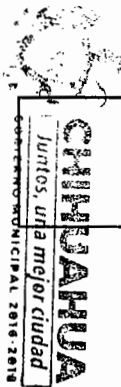
CROQUIS 3.2.4

CADENAMIENTO

DEL	AL	LONG	ANCHO	ALTO	VOL
2+670 /	2+740 /	70	7.50	0.42	220.50
TOTAL					220.50



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION



70.00m

7.50m

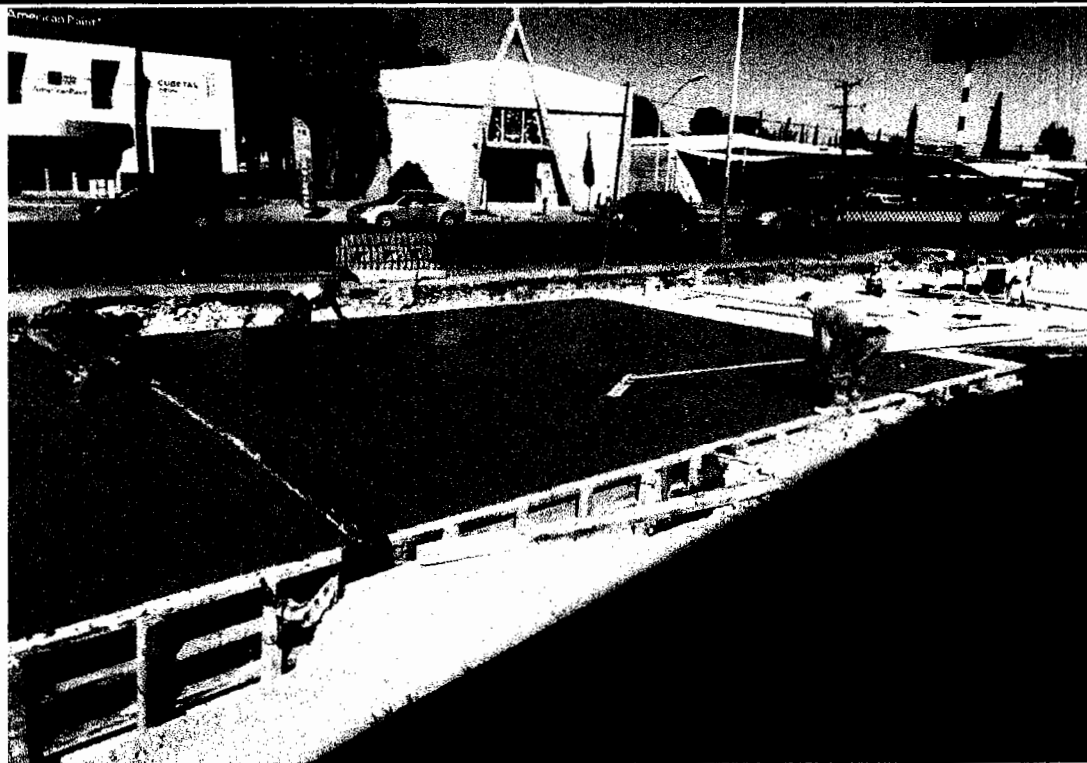
ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRI/
RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :	060/2017		
OBRA :	CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

Estimación	8	PERIODO	16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017
CONCEPTO	3.2.4		



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

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
 SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
 RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO	060/2017		
OBRA :	CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

Estimación	8	PERIODO	16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017
------------	---	---------	----------------------------

[illegible]

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
CROQUIS 3.2.6. (1)	10482.09
CROQUIS 3.2.6. (2)	18524.55
CROQUIS 3.2.6. (3)	
CROQUIS 3.2.6. (4)	199.09
TOTAL	29205.73

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

CHILUAPAHUA
Juntas, Una mujer dirigida
por Emma Municipal (2016 - 2018)

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 060/2017

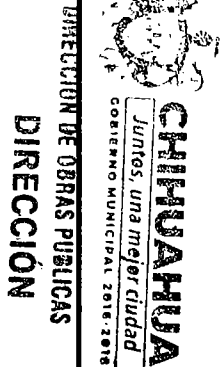
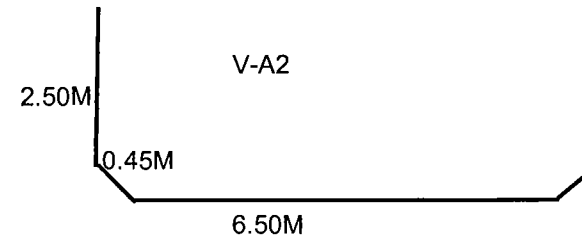
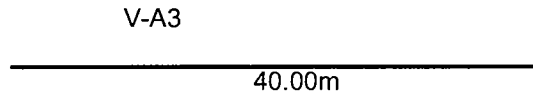
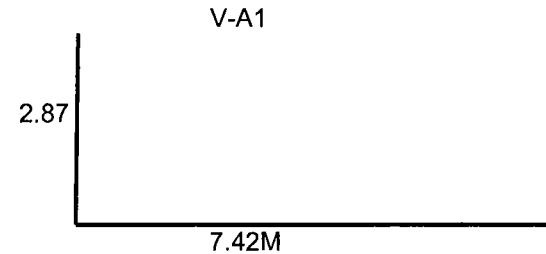
OBRA : CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA,
TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD

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

No DE ESTIMACION: 8 PERIODO : 16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017

CROQUIS 3.2.6. (1)

CADENAMIENTO		2+640	2+680			
ELEMENTO	N° VAR	LONGITUD	CANTIDAD	PESO	TOTAL	
V-A1	5	13.16	160	1.552	3,267.89	
V-A2	5	12.40	160	1.552	3,079.17	
V-A3	4	40.00	104	0.994	4,135.04	
TOTAL					10,482.09	



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRI/
RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 060/2017

OBRA : CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA,
TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD

CONTRATISTA:

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

No DE ESTIMACION:

8

PERIODO :

16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017

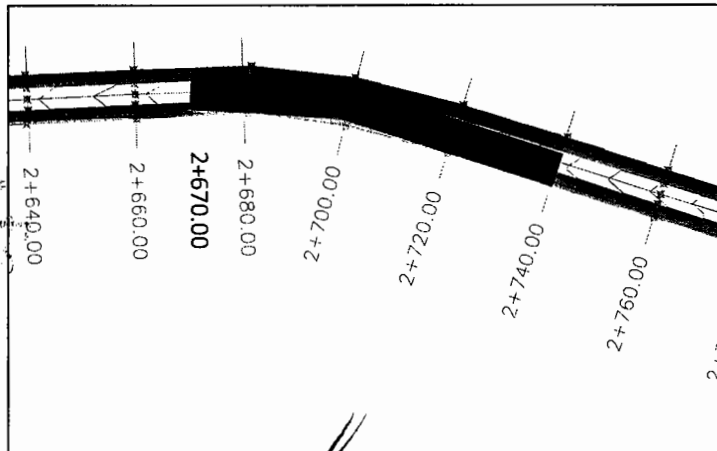
CROQUIS 3.2.6. (2)

CADENAMIENTO 2+670 AL 2+740

ELEMENTO	N° VAR	LONGITUD	CANTIDAD	PESO	TOTAL
V-A4	4	70	26	0.994	1,809.08
V-A5	4	7.45	234	0.994	1,732.84
V-A6	5	70	39	1.552	4,236.96
V-A7	8	7.45	467	3.973	13,822.66

TOTAL 21,601.54

POR ESTIMAR 21,601.54



V-A4

35.35

V-A5

7.45

V-A6

35.35

V-A7

7.44

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

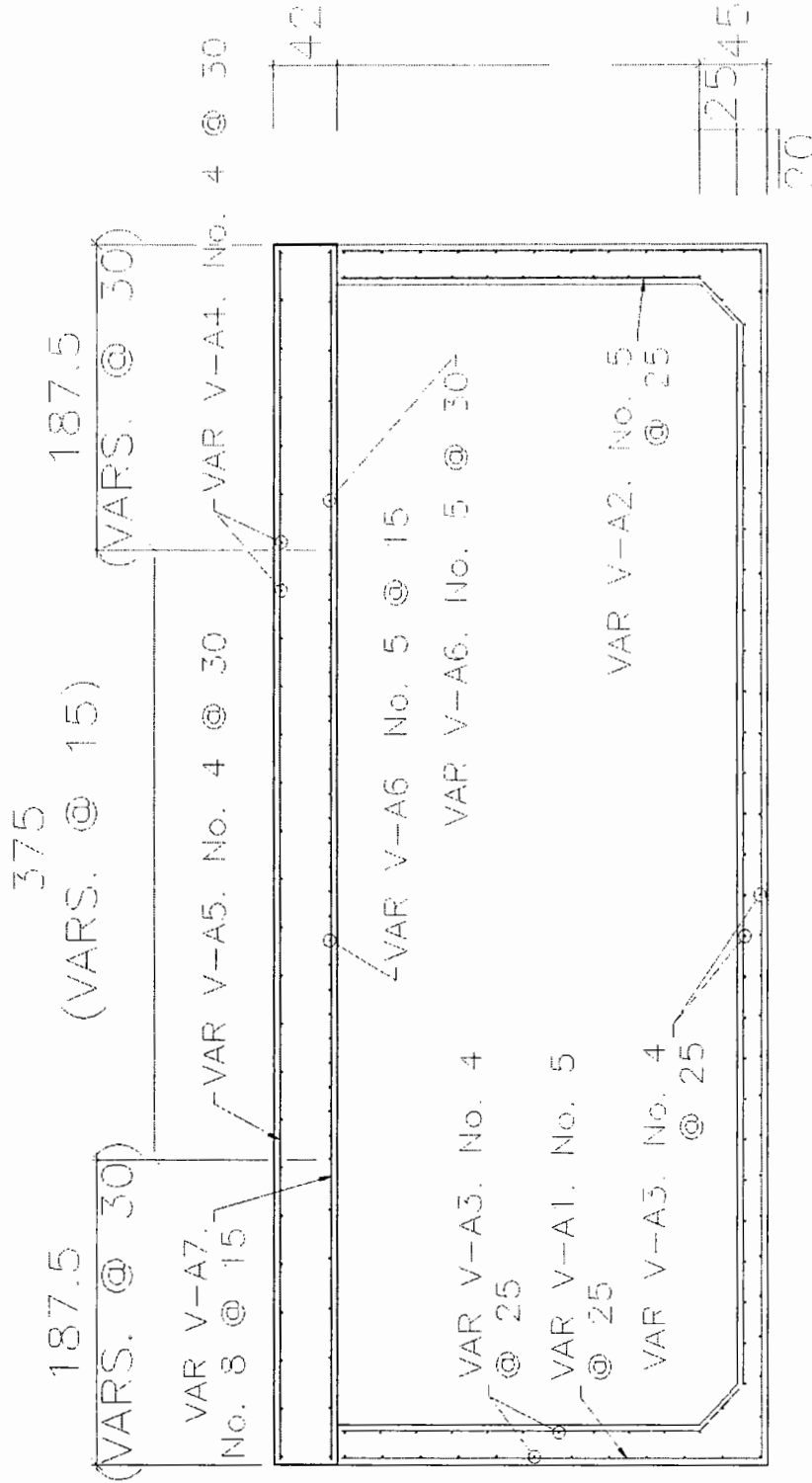
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION



GOBIERNO MUNICIPAL 2015-2018

GENERADOR DE ESTIMACION

CANAL TIPO 1



2.95



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCION

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALACHEVARRI
RESIDENTE DE OBRA

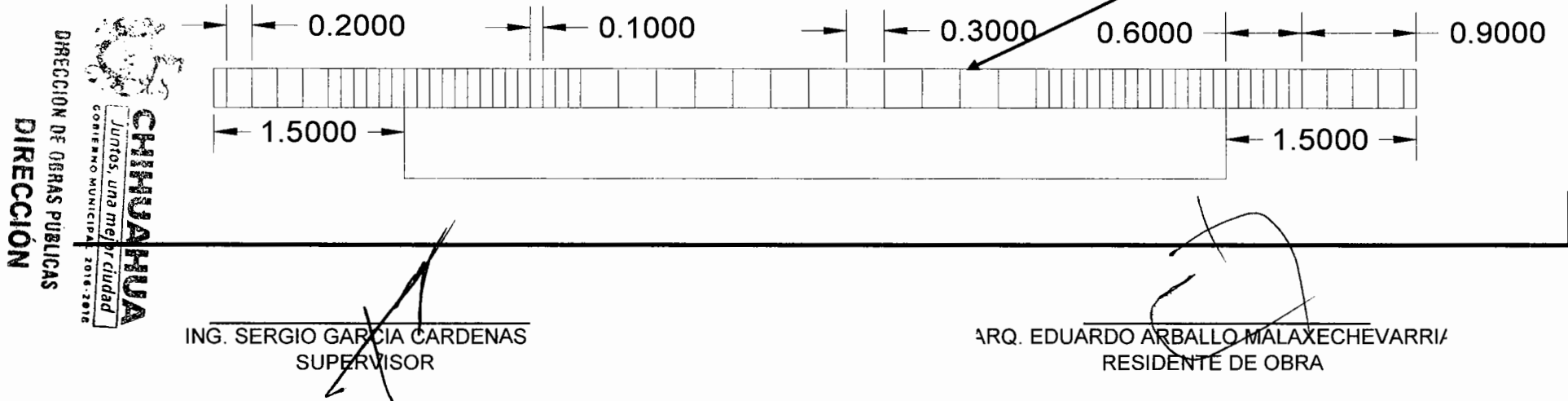
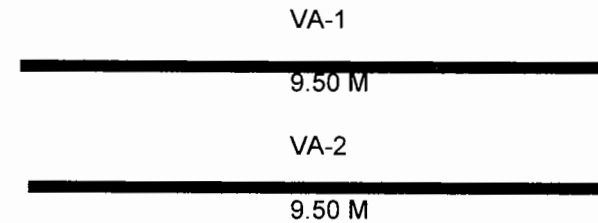
GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 060/2017	
OBRA : CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATISTA: CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 8	PERIODO : 16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017	CROQUIS 3.2.6. (4)
CADENAMIENTO TRABE EN SERVIDUMBRE MPAL.		

ELEMENTO	N° VAR	LONGITUD	CANTIDAD	PESO	TOTAL
VA-1	8	9.5	3	1.552	44.23
VA-2	5	9.5	3	1.552	44.23
EST1	4	1.08	66	1.552	110.63
TOTAL					199.09

POR ESTIMAR 199.09

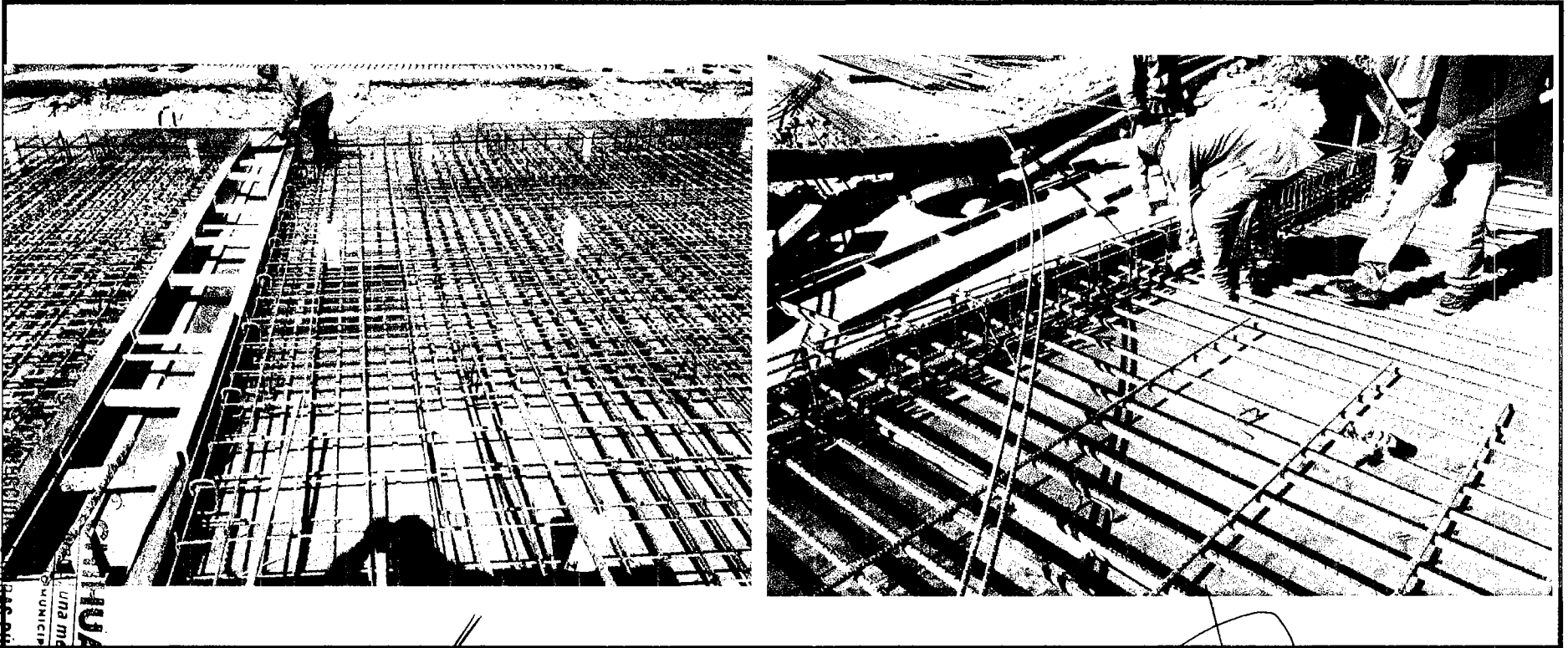


DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
 CHIHUAHUA
 Juntos, una mejor ciudad
 GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :	060/2017		
OBRA :	CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

Estimación	8	PERIODO	16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017
CONCEPTO	3.2.6		



SECRETARÍA DE
DIRECCIÓN
MUNICIPAL
CIUDAD DE
GUAYMA
una mejor ciudad
MUNICIPIO DE 2016-2019

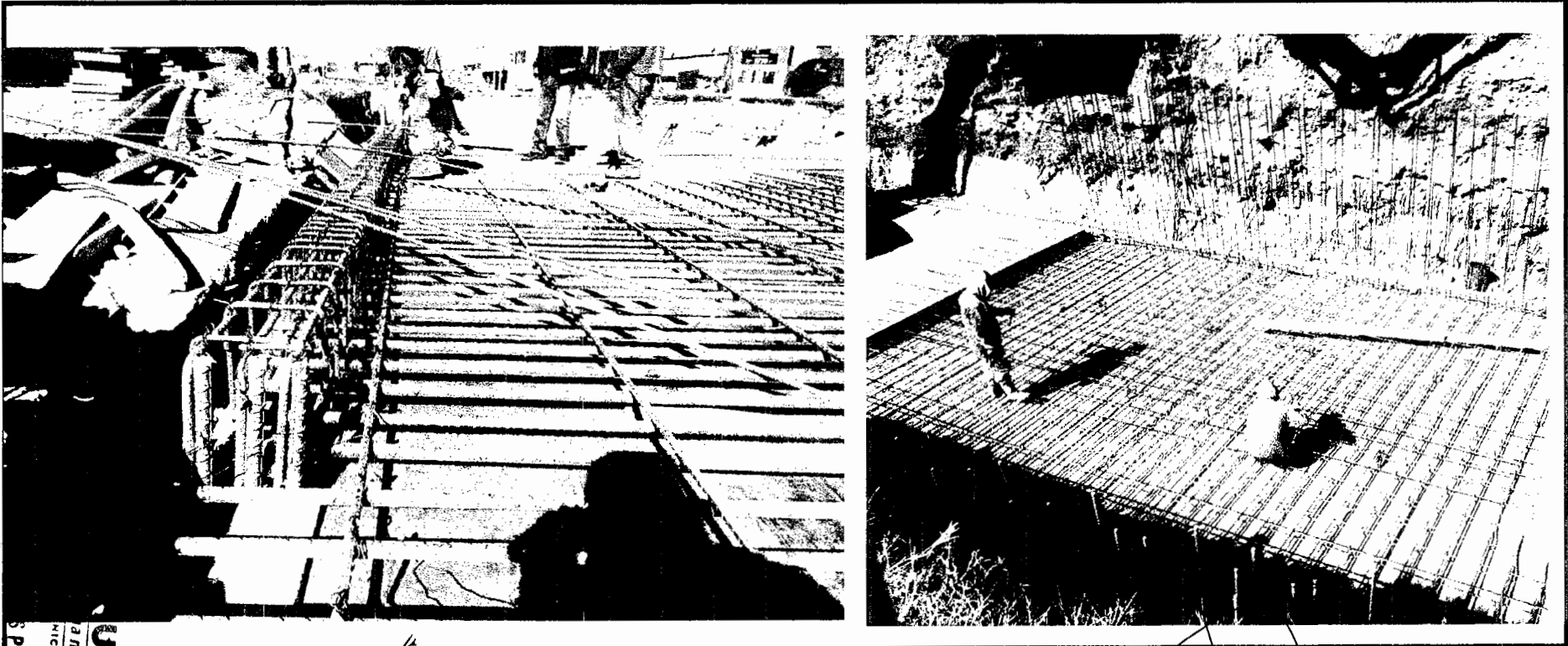
ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :	060/2017		
OBRA :	CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

Estimación	8	PERIODO	16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017
CONCEPTO	3.2.6		



DIRECCIÓN



ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :	060/2017		
OBRA :	CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

Estimación	8	PERIODO	16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017
------------	---	---------	----------------------------

[illegible]

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
CROQUIS 3.2.7	97.44
CROQUIS 3.2.7 (2)	
~~TOTAL~~	97.44

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

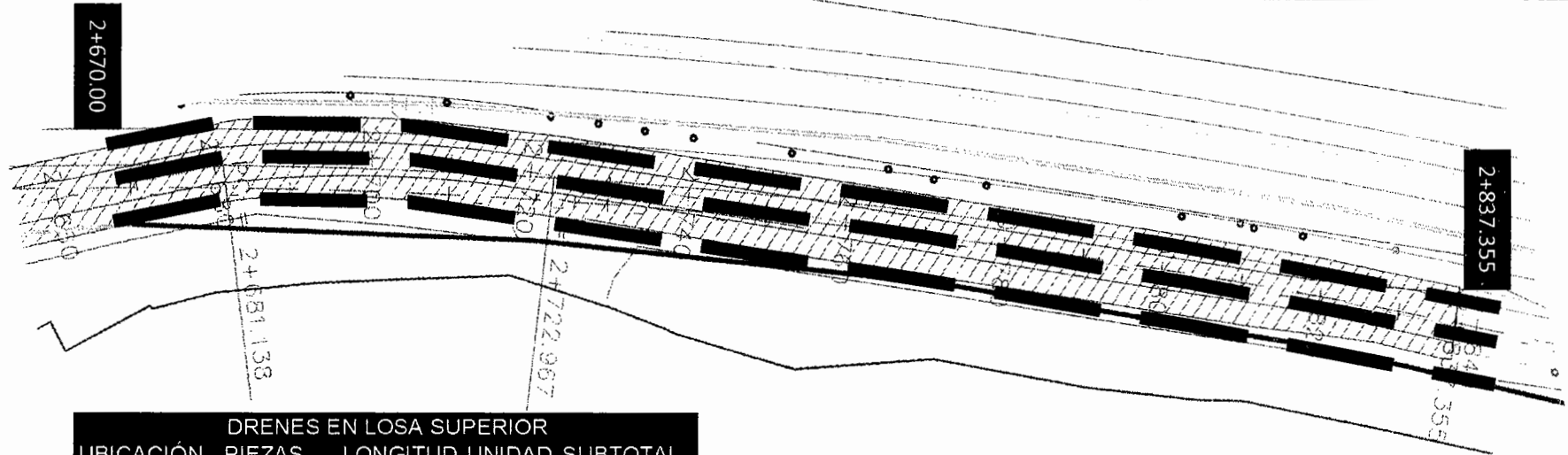
CHITUAHUA
Juntas, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

INSTITUCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRA1060/2017	
OBRA : CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATISTA CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

Nº DE ESTIMACION: 8	PERIODO : 16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017	CROQUIS 3.2.7
---------------------	--------------------------------------	---------------



DRENES EN LOSA SUPERIOR				
UBICACIÓN	PIEZAS	LONGITUD	UNIDAD	SUBTOTAL
Línea Norte	69	0.42	ml	28.98
Línea Media	43	0.42	ml	18.06
Línea Sur	70	0.42	ml	29.4
total 1				76.44

DRENES LOSA SUPERIOR=	76.44
DRENES DE MUROS=	21.00
TOTAL ML=	97.44

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

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRAT060/2017

OBRA : CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD

CONTRATISTA

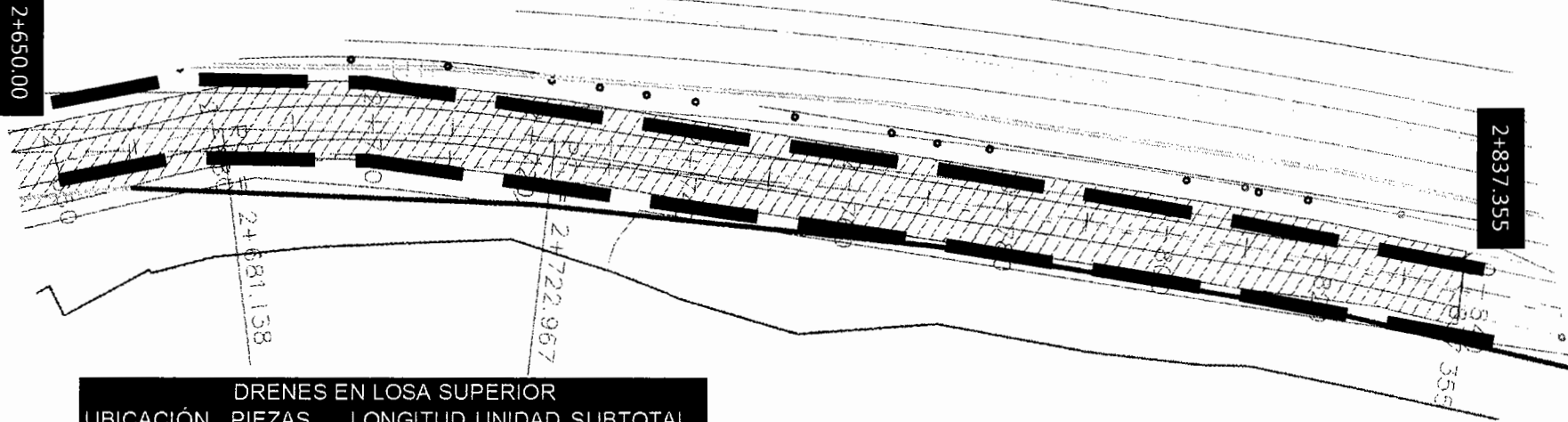
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION:

8

PERIODO : 16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017

CROQUIS 3.2.7 (2)



DRENES EN LOSA SUPERIOR				
UBICACIÓN	PIEZAS	LONGITUD	UNIDAD	SUBTOTAL
Linea Norte	41	0.25	ml	10.25
Linea Sur	43	0.25	ml	10.75
		total 2		21.00

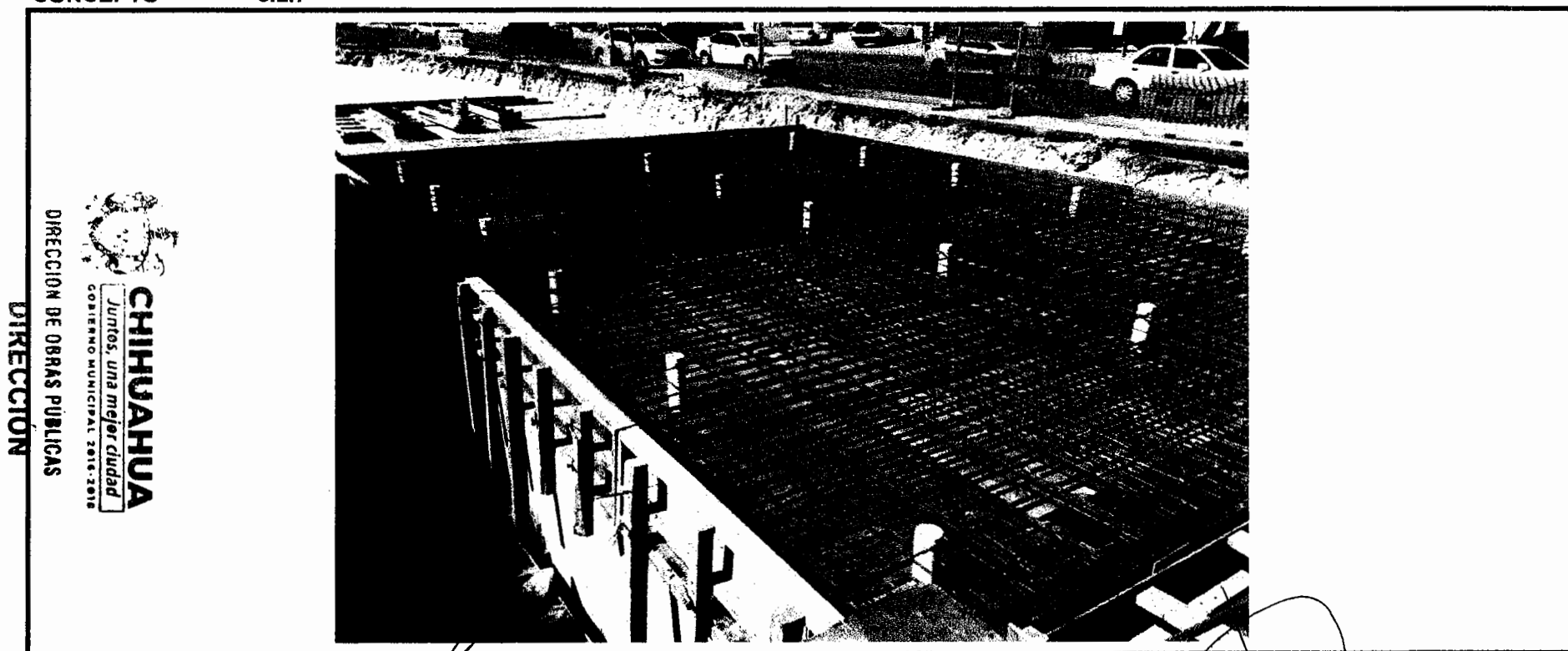
ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :	060/2017		
OBRA :	CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

Estimación	8	PERIODO	16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017
CONCEPTO	3.2.7		



ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO	060/2017		
OBRA :	CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

Estimación	8	PERIODO	16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017
------------	---	---------	----------------------------

[illegible]

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
CROQUIS EXT-01 (1)	66.00
CROQUIS EXT-01 (2)	68.00
TOTAL	134.00

~~ING. SERGIO GARCIA CARDENAS~~
~~SUPERVISOR~~

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRAT: 060/2017	
OBRA : CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATIST: CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.
No DE ESTIMACION: 8	PERIODO : 16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017
CROQUIS EXT-01 (1)	

		SEPTIEMBRE							
		LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO	TOTAL
DIA						1	2	3	
HORARIO						7:00-13:00	7:00-14:00		
HORARIO						14:00-16:00		X	15
HRS						(8)	(7)		
DIA		4	5	6	7	8	9	10	
HORARIO		8:00-12:00	8:00-13:00	7:00-13:00	8:00-13:00	8:00-13:00	8:30-12:00		
HORARIO		14:00-16:00	14:00-18:00	14:00-15:30	14:00-18:00	15:00-18:00		X	43
HRS		(6)	(9)	(7.3)	(9)	(8)	(3.3)		
DIA		11	12	13	14	15	16	17	
HORARIO		8:00-10:00	8:00-12:00		14:00-16:00	11:00-13:00			
HORARIO				X			X	X	10
HRS		(2)	(4)		(2)	(2)			
DIA		18	19	20	21	22	23	24	
HORARIO									
HORARIO		X	X	X	X	X	X	X	0
HRS									
DIA		25	26	27	28	29	30		
HORARIO									
HORARIO		X	X	X	X	X	X	X	0
HRS									
TOTAL									68

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
 Toluca, Jalisco
 2016-2018

ING. SERGIO GARCIA GARDENAS
 SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRI/
 RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRAT/060/2017			
OBRA :	CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATIST,	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.
No DE ESTIMACION:	8	PERIODO :	16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017
		CROQUIS EXT-01 (1)	

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO	TOTAL
DIA	2	3	4	5	6	7	8	
HORARIO	10:00-12:00	10:00-12:00	12:00-13:00					
HORARIO	14:00-17:00	15:00-18:00	14:00-16:00	X	X	X	X	13
HRS								
DIA	(5)	(5)	(3)					
HORARIO	9	10	11	12	13	14	15	
HORARIO				16:00-18:00	7:00-9:00			
HORARIO	X	X	X		12:00-15:00	X	X	7
HRS				(2)	(5)			
DIA	16	17	18	19	20	21	22	
HORARIO					10:00-13:00	10:00-13:00		
HORARIO	X	X	X	X	14:00-17:00	14:00-17:00	X	12
HRS					(6)	(6)		
DIA	23	24	25	26	27	28	29	
HORARIO		11:00-13:00	12:00-13:00	10:00-13:00	9:00-12:00	11:00-13:00		
HORARIO		15:00-18:00	14:00-17:00	14:00-17:00	15:00-16:00		X	21
HRS		(5)	(4)	(6)	(4)	(2)		
DIA	30	31						
HORARIO	9:00-12:00	8:00-12:00						
HORARIO	14:00-17:00	14:00-17:00						13
HRS	(6)	(7)						
TOTAL								66

DIRECCIÓN

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

DI
HO
HO
HO
HRS
DI
HO
HO
HRS
MAY 16 2016

Junta
Una mejor ciudad

91

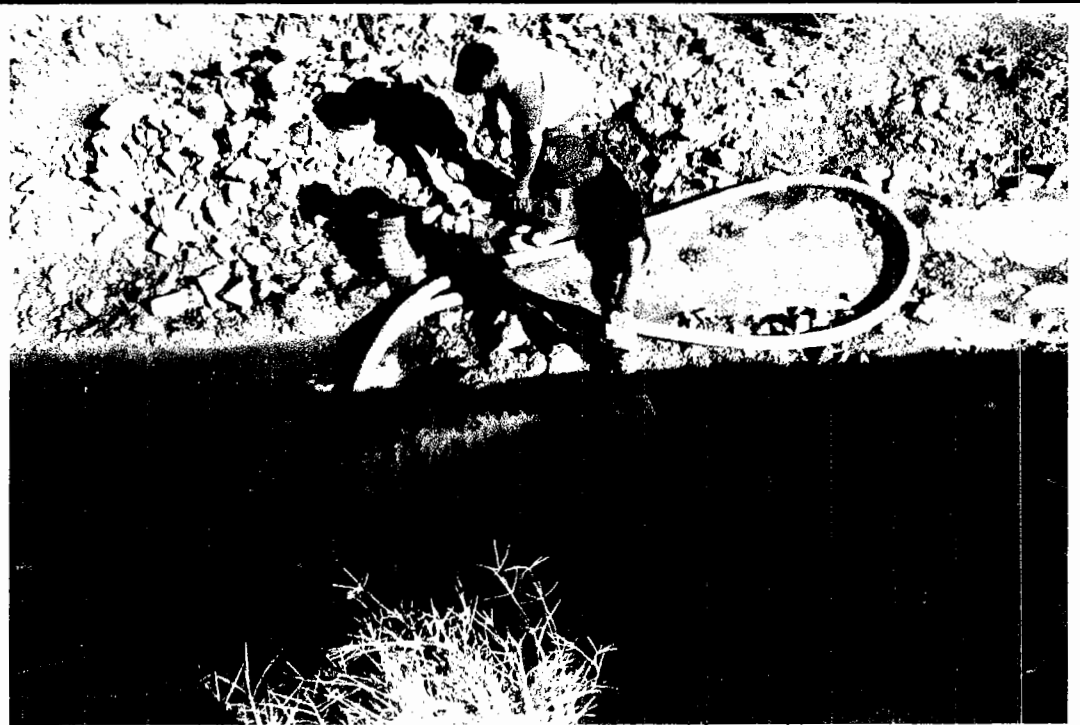
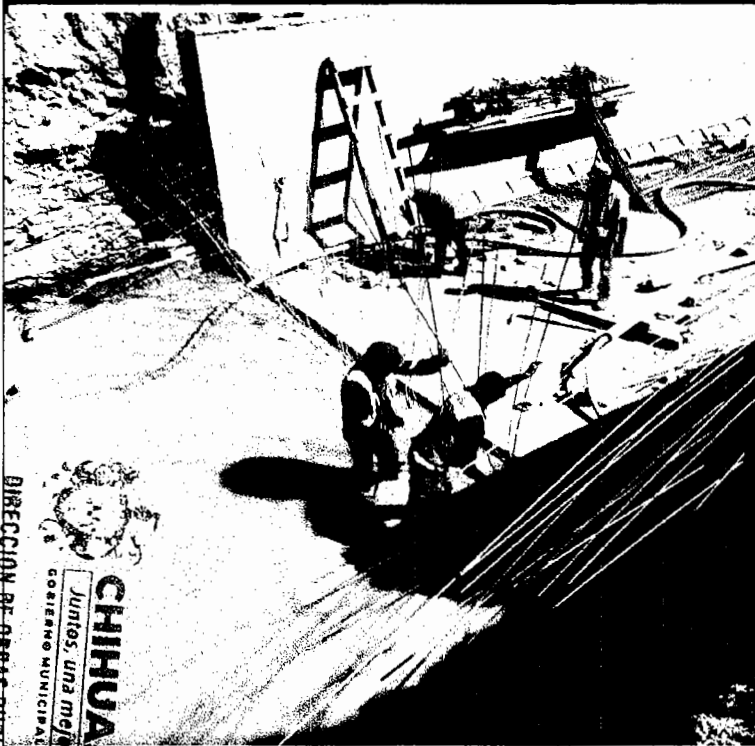
ING. SERGIO GARCIA GARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALACHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :	060/2017		
OBRA :	CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

Estimación	8	PERIODO	16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017
CONCEPTO	EXT-01		



ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO	060/2017		
OBRA :	CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

Estimación	8	PERIODO	16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017
------------	---	---------	----------------------------

[illegible]

DIRECCIÓN

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2015-2017

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

CROQUIS	VOLUMEN
CROQUIS EXT-03	A PAGAR 45.00
	
TOTAL	45.00

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO 060/2017

OBRA: CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD

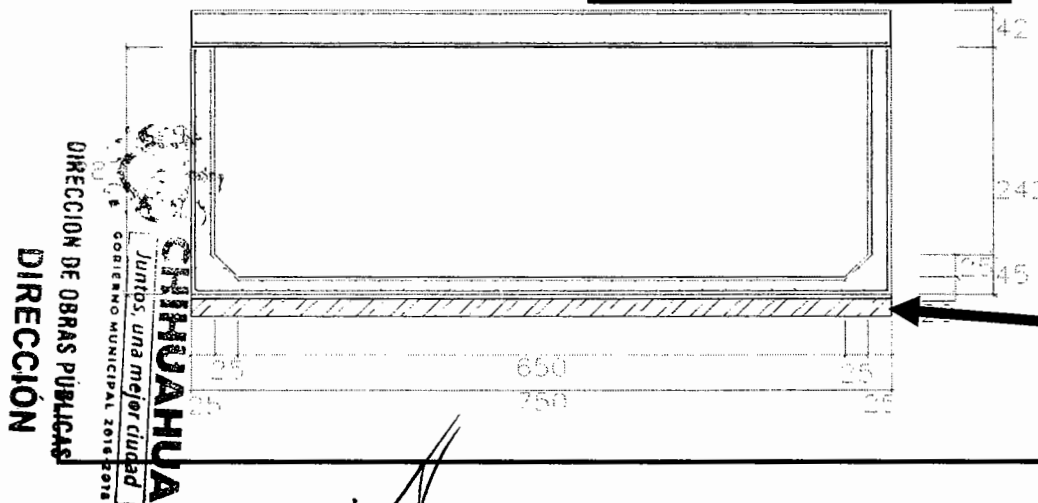
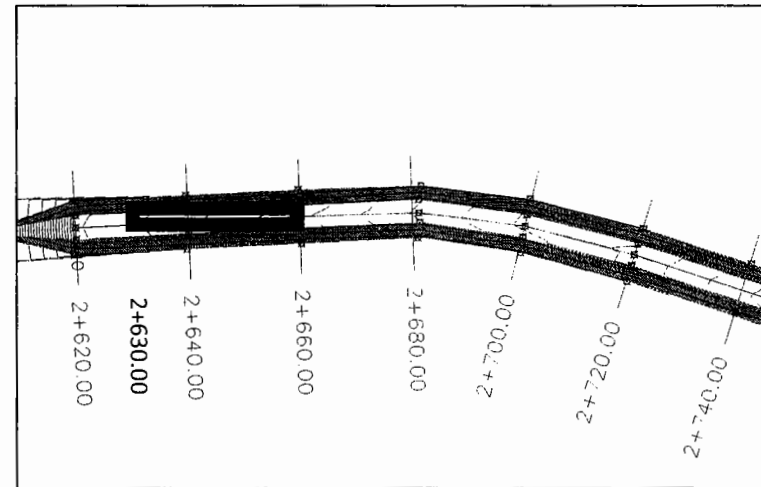
CONTRATIST.

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

No DE ESTIMACION: 8 PERIODO: 16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017

CROQUIS EXT-03

CADENAMIENTO						
DEL	AL	LONG	ANCHO	ESPEJOR	TOTAL	UNIDAD
2+630	2+640	10.00	7.50	0.20	15.00	M3
2+640	2+660	20.00	7.50	0.20	30.00	M3
TOTAL					45.00	M3
					POR ESTIMAR 75 M3	



CAPA DE TRANSICION 0.20M

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2021

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :	060/2017		
OBRA :	CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

Estimación	8	PERIODO	16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017
CONCEPTO	EXT-03		



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

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :	060/2017		
OBRA :	CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

Estimación	8	PERIODO	16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017
------------	---	---------	----------------------------

CONCEPTO	EXT-06	OPERACIONES ARITMETICAS		
EXT-06 LIMPIEZA Y DESAZOLVE DE LODOS, ARENA, TIERRA, BASURA, EXISTENTES EN EL CANAL Y QUE FUERON DEPOSITADAS NATURALMENTE POR LAS PRECIPITACIONES EXTRAORDINARIAS PRESENTADAS EN LA TEMPORADA DE LLUVIAS. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA LIMPIEZA Y DESAZOLVE A BANCO DE DESPERDICIOS AUTORIZADO POR LA DDUE, QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.		UNIDAD		AREA TOTAL
		M3		206.03

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
CROQUIS EXT-06	206.03
TOTAL	206.03

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

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
 SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
 RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRA 060/2017

OBRA : CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA,
TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD

CONTRATISTA/

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

No DE ESTIMACION:

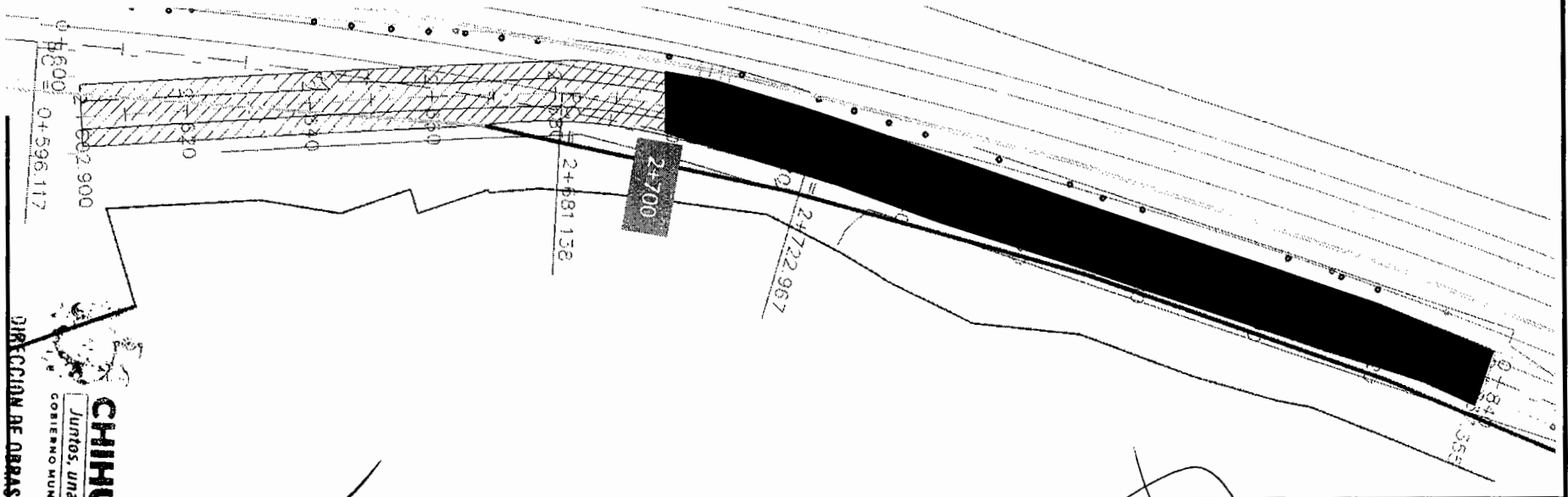
8

PERIODO : 16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017

CROQUIS EXT-06

LIMPIEZA Y DESAZOLVE DE LODOS

TRAMO (ML)	ANCHO	ESPESOR	UNIDAD	TOTAL
137.35	7.5	0.2	M3	206.03



DIRECCION

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

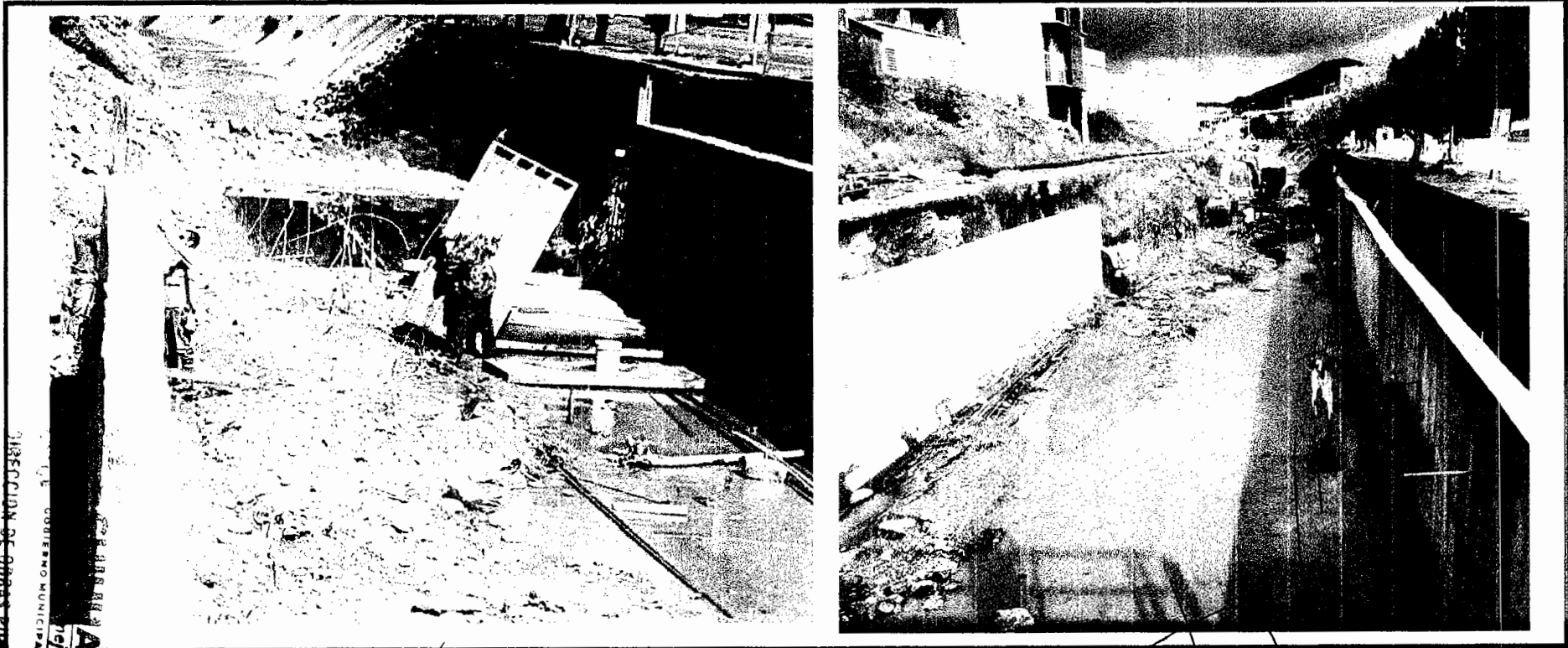
ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :	060/2017		
OBRA :	CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

Estimación	8	PERIODO	16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017
CONCEPTO	EXT-06		



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
 GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018
 AHUA
 de la ciudad

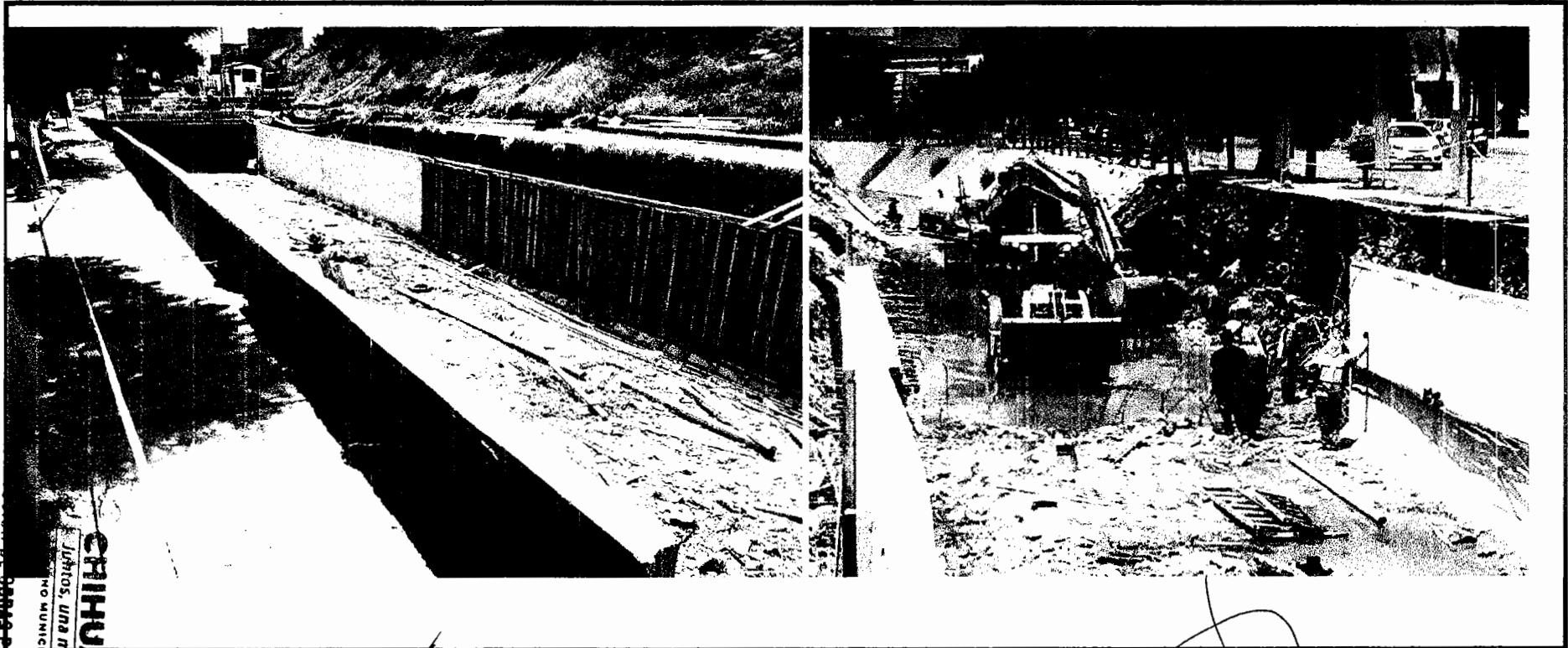
 ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
 SUPERVISOR

 ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
 RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :	060/2017		
OBRA :	CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	CONTRATISTA:	CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

Estimación	8	PERIODO	16/OCT/2017 AL 31/OCT/2017
CONCEPTO	EXT-06		



DIRECCIÓN

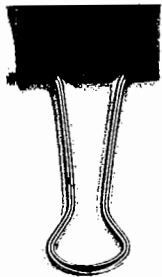
OPERA-PUBLICAS

CHIHUAHUA
Iniciamos, una mejor ciudad
MAYO MUNICIPIO AL 2018-2019

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

0115-E



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
OBRAS
PÚBLICAS

Oficio No. D-3526/2017

19 de octubre de 2017.

ING. MANUEL A. ARBALLO MALAXECHAVARRIA.
REPRESENTANTE LEGAL
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA, S. DE R.L. DE C.V.
P R E S E N T E.-

Con relación a la Obra: **CANALIZACIÓN DE ARROYO Y AMPLIACIÓN DE LA AV. LA CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD.**, que al amparo del Contrato No. 060/2017 ejecuta su representada; Al respecto, anexo al presente, me permito enviar a Ud., copia del Acuerdo de Reprogramación del plazo de ejecución de la obra citada por caso fortuito o causa de fuerza mayor.

Así mismo, se le solicita presente a la brevedad posible, el programa de obra de acuerdo al período autorizado en el citado Acuerdo.

Sin otro particular, quedo de Ud.

ATENTAMENTE


ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

C.c.p.-ING. CARLOS AGUILAR GARCIA.-Subdirector de Infraestructura Urbana.
C.c.p.-ING. EDNA LIZETTE DEL RIO SIGALA.-Jefe del Departamento de Construcción.
C.c.p.-ING. SERGIO GARCIA CÁRDENAS.-Residente de Obra
C.c.p.-Archivo.

CHCG/CAG/ELDS/gcm



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN

"2017, Año del Centenario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
OBRAS
PÚBLICAS

ACUERDO DE REPROGRAMACIÓN DEL PLAZO
DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO No. 060/2017 POR
CASO FORTUITO O CAUSA DE FUERZA MAYOR

ACUERDO QUE EMITEN EL C. ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL, SIENDO ASISTIDO POR LOS CC. ARQUITECTO CARLOS AGUILAR GARCIA, SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA URBANA E INGENIERO EDNA LIZETTE DEL RIO SIGALA, JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA SUBDIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA URBANA, PARA HACER CONSTAR LA REPROGRAMACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN PACTADO EN EL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. 060/2017, CONSISTENTE EN: "CANALIZACIÓN DE ARROYO Y AMPLIACIÓN DE LA AV. LA CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD",

En Chihuahua, Chih., siendo las 14:00 horas del día 19 de octubre del 2017, el suscrito Director de Obras Públicas, asistido por el Subdirector de Infraestructura Urbana y la Jefe del Departamento de Construcción de la Subdirección de Infraestructura Urbana, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 70 último párrafo de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua; y en el ejercicio de las facultades conferidas en el Artículo 71 del Código Municipal para el Estado de Chihuahua, emito el presente Acuerdo que autoriza la reprogramación del plazo de ejecución por motivo de caso fortuito o causa de fuerza mayor, con base en los siguientes:

ANTECEDENTES

- I.- Con fecha 29 de mayo de 2017, se celebró con la empresa: **CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA, S. DE R.L. DE C.V.**, el Contrato de Obra Pública No. 060/2017, el cual tiene como objeto la **CANALIZACIÓN DE ARROYO Y AMPLIACIÓN DE LA AV. LA CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD.**, por un monto de \$ 14'531,231.21 (catorce millones quinientos treinta y un mil doscientos treinta y un pesos 21/100 M.N.). Incluyendo el Impuesto al Valor Agregado, estableciéndose un plazo de ejecución de 150 días naturales comprendidos dentro del periodo del 30 de mayo de 2017 al 26 de octubre del 2017, pactándose que para el inicio de los trabajos se otorgará anticipo del 30%(treinta por ciento).



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
2017, Año del Centenario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
OBRAS
PÚBLICAS

ACUERDO DE REPROGRAMACIÓN DEL PLAZO
DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO No. 060/2017 POR
CASO FORTUITO O CAUSA DE FUERZA MAYOR

II.- Mediante escrito S/N de fecha 03 de octubre del año en curso, el contratista solicita una reprogramación para la ejecución de los trabajos, en virtud de las precipitaciones pluviales atípicas presentadas en los meses de julio y agosto de 2017 y que soporta mediante los registros de la Comisión Nacional del Agua así como a lo asentado en las notas de bitácora de obra Nos. 11,13,14,15,18,19,21, de fechas 13,19,21,22,26,27,29 del mes de julio; 23,26,27,29, de fechas 01,02,03,04 del mes de agosto respectivamente., una vez evaluada la solicitud de la empresa contratista y atendiendo las circunstancias presentadas, se considera procedente la reprogramación de la obra, por lo que se consideran 24 (veinticuatro) días naturales, no imputables a la empresa contratista.

ACUERDO

PRIMERO. - Con base en los antecedentes y motivos antes expuestos y con fundamento en el último párrafo del artículo 70 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, se reprograma el plazo de ejecución del Contrato de Obra Pública No. 060/2017, estableciéndose como nuevas fechas de inicio y terminación de la obra, los días **30 de mayo de 2017 y 19 de noviembre de 2017**, respectivamente.

SEGUNDO.- Notifíquese a: **CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA, S. DE R.L. DE C.V.**, el contenido y alcance legal del presente acuerdo.

ACUERDO que se dicta y firma para constancia en la Ciudad de Chihuahua, Chih., a los diecinueve días del mes de octubre del año dos mil diecisiete.



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN

2

"2017, Año del Centenario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
OBRAS
PÚBLICAS

ACUERDO DE REPROGRAMACIÓN DEL PLAZO
DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO No. 060/2017 POR
CASO FORTUITO O CAUSA DE FUERZA MAYOR

EL DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL

EL SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA URBANA

ARQ. CARLOS AGUILAR GARCIA

LA JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

ING. EDNA LIZETTE DEL RIO SIGALA

ESTA HOJA CORRESPONDE AL ACUERDO DE REPROGRAMACIÓN DEL MONTO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA
Nº. 060/2017, RELATIVO A: CANALIZACIÓN DE ARROYO Y AMPLIACIÓN DE LA AV. LA CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-
PERIFERICO DE LA JUVENTUD.



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN

"2017, Año del Centenario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"



CHIHUAHUA
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
OBRAS
PÚBLICAS

Departamento de Construcción
OFICIO No. D-2335/2017

02 de Agosto de 2017

ING. MANUEL A. ARBALLO MALAXECHAVARRIA.
REPRESENTANTE LEGAL
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA, S. DE R.L. DE C.V.
P R E S E N T E.-

Con relación a su Escrito S/N de fecha 28 de julio del presente, en el que solicita la revisión de los precios extraordinarios de la obra: **"CANALIZACIÓN DE ARROYO Y AMPLIACIÓN DE LA AV. LA CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD"**, que al amparo del contrato No. **060/2017**, ejecuta su representada, al respecto, por este conducto le comunico, que una vez revisados y analizados los mismos, se autorizan los precios unitarios que a continuación se relacionan:

No.	CONCEPTO	VOL.	UNI	PRECIO AUTORIZADO
EXT-01	Bombeo de agua con bomba de 4", Incluye: Equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	400	hora	\$175.68
EXT-02	Bombeo de agua con bomba de 2", Incluye: Equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	150	hora	\$129.91
EXT-03	Filtro de 0.20 m de espesor con grava triturada de hasta 1" de diámetro ", Incluye: Materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	480	M3	\$431.89

IMPORTE MÁXIMO AUTORIZADO \$ 297,065.70 SIN IVA

ATENTAMENTE

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

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

CHCG/CAG/ELDS/gcn*



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN

"2017. Año del Centenario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

Camino a la Presa Chuvistar #1108 Col. Campesina Nueva C.P. 31410



OFICIO No. D-3520/2017

18 de octubre de 2017

ING. MANUEL A. ARBALLO MALAXECHAVARRIA.
REPRESENTANTE LEGAL
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA, S. DE R.L. DE C.V.
P R E S E N T E.-

Con relación a su Escrito S/N de fecha 06 de octubre del presente, en el que solicita la revisión de los precios extraordinarios de la obra: **"CANALIZACIÓN DE ARROYO Y AMPLIACIÓN DE LA AV. LA CANTERA, TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD"**, que al amparo del contrato No. **060/2017**, ejecuta su representada, al respecto, por este conducto le comunico, que una vez revisados y analizados los mismos, se autorizan los precios unitarios que a continuación se relacionan:

No.	CONCEPTO	VOL.	UNI	PRECIO AUTORIZADO
EXT-04	Suministro de Pino Eldarica de 3 a 4 metros de altura y tallo de 4" de espesor, LAB Obra.	24	PZA	\$3,314.49
EXT-05	Sembrado y colocación de árbol (Pino Eldarica) de 3 a 4 metros de altura y diámetro del tallo de 4". Incluye: Excavación de poza de 2 m x 2 m x 2 m, retiro del material producto de la excavación a banco de desperdicios autorizado por la DDUE, que elija el contratista; suministro y colocación de tierra vegetal (jardín), abono para la tierra, riego por 30 días, hasta su adaptación, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	24	PZA	\$4,595.74
EXT-06	Limpieza y desazolve de lodos, arena, tierra, basura, existentes en el canal y que fueron depositados naturalmente por las precipitaciones extraordinarias presentadas en la temporada de lluvias. Incluye: mano de obra, equipo, herramienta, retiro del material producto de la limpieza y desazolve a banco de desperdicios autorizado por la DDUE, que elija el contratista y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	411	M3	\$175.79

IMPORTE MÁXIMO AUTORIZADO \$ 262,095.21 SIN IVA

ATENTAMENTE

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

C.c.p.- Arq. Carlos Aguilar García.-Subdirector de Infraestructura Urbana.
C.c.p.-Ing. Edna Lizette Del Río Sigala.-Jefe del Departamento de Construcción.
C.c.p.-Ing. Sergio García Cárdenas.-Residente de Obra.
C.c.p.-Archivo.

CHCG/CAG/ELDS/ach



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

DIRECCIÓN

2017. Año del Centenario de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

LESA®

Laboratorio y estudios de suelos y asfaltos

INFORME DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN

FECHA DE ELABORACIÓN:	2017-10-05
-----------------------	------------

FOLIO DE INFORME:	367
-------------------	-----

OBRA O PROYECTO:	CANALIZACION CANTERA
------------------	----------------------

ENSAYE No. :	367
--------------	-----

LOCALIZACIÓN:	CANTERA ENTRE WASHINGTON Y PERIFERICO DE LA JUVENTUD
---------------	--

FECHA DE TRASLADO :	2017-10-06
---------------------	------------

REMISIÓN:

FECHA DE RESULTADOS : 2017-11-02

CLIENTE:	ARMICOVA
----------	----------

TÉCNICO DE CAMPO : JOSE LUIS

CONTRATISTA :

CIUDAD : CHIHUAHUA

ESTADO :

CHIHUAHUA

ELEMENTO COLADO

MURO

DATOS DEL CONCRETO

Resistencia (f'c):	250	24.5	kgf/cm2(MPa)
--------------------	-----	------	--------------

Revenimiento de proyecto (cm): 10 ± 2

Tamaño máximo nominal del agregado: 3/4"

Tipo de muestreo:

[illegible]

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

TIPO DE PRUEBA: Ensaye 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 A LA EDAD DE 14 DIAS PRESENTA UNA TENDENCIA FAVORABLE

ELABORO:



AUTORIZO:

ING. ARACELI RODRIGUEZ FEMATT

LESA®

Laboratorio y estudios de suelos y asfaltos

INFORME DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN

FECHA DE ELABORACIÓN:		2017-10-06		FOLIO DE INFORME:		368					
OBRA O PROYECTO:		CANALIZACION CANTERA CANTERA ENTRE WASHINGTON Y PERIFERICO DE LA JUVENTUD				ENSAYE No. :		368			
LOCALIZACIÓN:						FECHA DE TRASLADO :		2017-10-07			
REMISIÓN:						FECHA DE RESULTADOS :		2017-11-03			
CLIENTE:						TÉCNICO DE CAMPO :		JOSE LUIS			
CONTRATISTA :				CIUDAD :		CHIHUAHUA		ESTADO :		CHIHUAHUA	

ELEMENTO COLADO	MURO	
-----------------	------	--

DATOS DEL CONCRETO

Resistencia (f'c):	250	24.5	kgf/cm2(MPa)	Revenimiento de proyecto (cm):	10 ± 2
Tamaño máximo nominal del agregado:	3/4"			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 especímenes 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 A LA EDAD DE 14 DIAS PRESENTA UNA TENDENCIA FAVORABLE

ELABORO:



CHIHUAHUA

Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2019

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

~~DIRECCIÓN~~

JOSE LUIS CARRILLO

AUTORIZO:

ING. ARACELI RODRIGUEZ FEMATT

INFORME DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN

FECHA DE ELABORACIÓN:		2017-10-19		FOLIO DE INFORME:		370	
OBRA O PROYECTO:	CANALIZACION CANTERA CANTERA ENTRE WASHINGTON Y PERIFERICO DE LA JUVENTUD				ENSAYE No. :	370	
LOCALIZACIÓN:					FECHA DE TRASLADO :	2017-10-20	
REMISIÓN:					FECHA DE RESULTADOS :	2017-11-16	
CLIENTE:					TÉCNICO DE CAMPO :	JOSE LUIS	
CONTRATISTA :		CIUDAD :	CHIHUAHUA	ESTADO :	CHIHUAHUA		

ELEMENTO COLADO	MURO	
-----------------	------	--

DATOS DEL CONCRETO

Resistencia (f'c):	250	24.5	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-ONNCCCE-2004 "Industria de la construcción -Concreto hidráulico industrializado- Especificaciones", NMX-C-161-ONNCCCE-2013 "Industria de la construcción -concreto fresco- Muestreo, NMX-C-156-ONNCCCE-2010 "Industria de la construcción -Concreto hidráulico -Determinación del revenimiento en el concreto fresco" NMX-C-160-ONNCCCE-2004"industria de la construcción-concreto-elaboración y curado en obra de especímenes de concreto", NMX-C-109-ONNCCCE-2013 "industria de la construcción-concreto hidraulico-determinación del cabeceo de especímenes", NMX-C-083-ONNCCCE-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 A LA EDAD DE 7 DIAS PRESENTA UNA TENDENCIA FAVORABLE

ELABORO:



CHIHUAHUA

Juntos, una mejor ciudad AUTORIZO:
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2021

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

DIRECCIÓN

JOSE LUIS CARRILLO

ING. ARACELI RODRIGUEZ FEMATT

LESA®

Laboratorio y estudios de suelos y asfaltos

INFORME DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN

FECHA DE ELABORACIÓN:		2017-10-18		FOLIO DE INFORME:		371		
OBRA O PROYECTO:	CANALIZACION CANTERA CANTERA ENTRE WASHINGTON Y PERIFERICO DE LA JUVENTUD				ENSAYE No. :		371	
LOCALIZACIÓN:					FECHA DE TRASLADO :		2017-10-19	
REMISIÓN:					FECHA DE RESULTADOS :		2017-11-15	
CLIENTE:					TÉCNICO DE CAMPO :		JOSE LUIS	
CONTRATISTA :					CIUDAD :		CHIHUAHUA	

ELEMENTO COLADO	MURO	
-----------------	------	--

DATOS DEL CONCRETO

Resistencia (f'c):	250	24.5	kgf/cm2(MPa)	Revenimiento de proyecto (cm):	10 ± 2
Tamaño máximo nominal del agregado:	3/4"			Tipo de muestreo:	

[illegible]

NORMAS DE REFERENCIA: NMX-C-155-ONNCCE-2004 "Industria de la construcción -Concreto hidráulico industrializado- Especificaciones", NMX-C-161-ONNCCE-2013 "Industria de la construcción -concreto fresco- Muestreo, NMX-C-156-ONNCCE-2010 "Industria de la construcción -Concreto hidráulico - Determinación del revenimiento en el concreto fresco" NMX-C-160-ONNCCE-2004"industria de la construcción-concreto-elaboración y curado en obra de especímenes de concreto", NMX-C-109-ONNCCE-2013 "industria de la construcción-concreto hidráulico-determinación del cabeceo de especímenes", NMX-C-083-ONNCCE-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 A LA EDAD DE 14 DIAS PRESENTA UNA TENDENCIA FAVORABLE

ELABORADO:



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor Ciudad.
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

DIRECCIÓN

JOSE LUIS CARRILLO

ING. ARACELI RODRIGUEZ FEMATT

LESA®

Laboratorio y estudios de suelos y asfaltos

INFORME DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN

FECHA DE ELABORACIÓN:	2017-10-20
-----------------------	------------

FOLIO DE INFORME:

372

OBRA O PROYECTO:	CANALIZACION CANTERA
------------------	----------------------

ENSAYE No. : 372

372

LOCALIZACIÓN:	CANTERA ENTRE WASHINGTON Y PERIFERICO DE LA JUVENTUD
---------------	--

FECHA DE TRASLADO :	2017-10-21
---------------------	------------

2017-10-21

REMISIÓN:

FECHA DE RESULTADOS :	2017-11-17
-----------------------	------------

2017-11-17

CLIENTE:	ARMICOVA
----------	----------

TÉCNICO DE CAMPO : JOSE LUIS

JOSE LUIS

CONTRATISTA :

CIUDAD :	CHIHUAHUA
----------	-----------

ESTADO :

CHIHUAHUA

ELEMENTO COLADO

LOSA

DATOS DEL CONCRETO

Resistencia (f'c):	300	29.4	kgf/cm2(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 especímenes de concreto", 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 A LA EDAD DE 7 DIAS PRESENTA UNA TENDENCIA FAVORABLE

ELABORO:

JOSE LUIS CARRILLO



CHIHUAHUA
Juntos, por una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

DIRECCIÓN

ING. ARACELI RODRIGUEZ FEMATT

INFORME DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN

FECHA DE ELABORACIÓN:	2017-10-20
-----------------------	------------

FOLIO DE INFORME:	373
-------------------	-----

OBRA O PROYECTO:	CANALIZACION CANTERA
------------------	----------------------

ENSAYE No. :	373
--------------	-----

LOCALIZACIÓN:	CANTERA ENTRE WASHINGTON Y PERIFERICO DE LA JUVENTUD
---------------	--

FECHA DE TRASLADO : 2017-10-21

REMISIÓN:

FECHA DE RESULTADOS : 2017-11-17

CLIENTE:	ARMICOVA
----------	----------

TÉCNICO DE CAMPO : JOSE LUIS

CONTRATISTA :

CIUDAD : CHIHUAHUA

ESTADO :

CHIHUAHUA

ELEMENTO COLADO

LOSA

DATOS DEL CONCRETO

Resistencia (f'c):	300	29.4	kgf/cm2(MPa)
--------------------	-----	------	--------------

Revenimiento de proyecto (cm): 10 ± 2

Tamaño máximo nominal del agregado: 3/4"

Tipo de muestreo:

[illegible]

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

TIPO DE PRUEBA: Ensaye 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 A LA EDAD DE 7 DIAS PRESENTA UNA TENDENCIA FAVORABLE

ELABORO:



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad.
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

JOSE LUIS CARRILLO

DIRECCIÓN

ING. ARACELI RODRIGUEZ FEMATT

LESA®

Laboratorio y estudios de suelos y asfaltos

INFORME DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN

FECHA DE ELABORACIÓN:	2017-10-20
-----------------------	------------

FOLIO DE INFORME:	374
--------------------------	-----

OBRA O PROYECTO:	CANALIZACION CANTERA
------------------	----------------------

ENSAYE No. :	374
--------------	-----

LOCALIZACIÓN:	CANTERA ENTRE WASHINGTON Y PERIFERICO DE LA JUVENTUD
---------------	--

FECHA DE TRASLADO : 2017-10-21

REMISIÓN:

FECHA DE RESULTADOS : 2017-11-17

CLIENTE:	ARMICOVA
----------	----------

TÉCNICO DE CAMPO : JOSE LUIS

CONTRATISTA :

CIUDAD : CHIHUAHUA

ESTADO :

CHIHUAHUA

ELEMENTO COLADO

LOSA

DATOS DEL CONCRETO

Resistencia (f'c):	300	29.4	kgf/cm2(MPa)
--------------------	-----	------	--------------

Revenimiento de proyecto (cm): 10 ± 2

Tamaño máximo nominal del agregado: 3/4"

Tipo de muestreo:

[illegible]

NORMAS DE REFERENCIA: NMX-C-155-ONNCCE-2004 "Industria de la construcción -Concreto hidráulico industrializado- Especificaciones", NMX-C-161-ONNCCE-2013 "Industria de la construcción -concreto fresco- Muestreo, NMX-C-156-ONNCCE-2010 "Industria de la construcción -Concreto hidráulico - Determinación del revenimiento en el concreto fresco" NMX-C-160-ONNCCE-2004"industria de la construcción-concreto-elaboración y curado en obra de especímenes de concreto", NMX-C-109-ONNCCE-2013 "industria de la construcción-concreto hidráulico-determinación del cabeceo de especímenes", NMX-C-083-ONNCCE-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 A LA EDAD DE 7 DIAS PRESENTA UNA TENDENCIA FAVORABLE

ELABORO:

AUTORIZO:

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2021

JOSE LUIS CARRILLO

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
DIRECCIÓN

ING. ARACELI RODRIGUEZ FEMATT