



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS 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 R.L. DE C.V.

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 31 DE OCTUBRE DEL 2017

\$14.531.231,21 CON IVA
\$8.187.746,03 CON IVA

ANTICIPO OTORGADO
ANTICIPO AMORTIZADO

\$4.369.368,37 CON IVA
\$2.467.337.13 CON IVA

MONTO PROGRAMADO AL 07 DE NOVIEMBRE 2017
MONTO EJERCIDO AL 07 DE NOVIEMBRE 2017
IMPORTE PENDIENTE

\$10.235.410,66 SIN IVA
\$8.409.951,24 SIN IVA
\$1.825.459,42 SIN IVA

CÁLCULO DE RETENCIÓN/SANCIÓN POR INCUMPLIMIENTO AL PROGRAMA DE OBRA
DE ACUERDO A LO ESTIPULADO EN LA CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA DEL CONTRATO

CONCEPTO	IMPORTE FUERA DE PROGRAMA	SANCIÓN / RETENCIÓN DEL 1.0%/MES	NUMERO DE MESES DE RETRASO	IMPORTE DE RETENCIÓN	IMPORTE DE REINTEGRO	ESTIMACIÓN No.9 (PERÍODO 01 DE NOV. AL 07 DE NOV. DEL 2017)
INCISO A	\$1.825.459,42	\$18.254,59	1,00	\$18.254,59		

TOTAL \$18.254,59 SIN I.V.A.

ELABORÓ:

ING. SERGIO GARCÍA CÁRDENAS

REVISÓ:

ING. EDNA LIZETTE DEL RÍO SIGALA

Vo.Bo.

ARQ. CARLOS AGUILAR GARCÍA

CHIHUAHUA, CHIH., SEPTIEMBRE 2017

CHIHUAHUA, CHIH. 15/11/2017

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
RESIDENTE LA OBRA

ANEXO ESTIMACION No. **9** CON FACTURA 182 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 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017
POR UN SALDO NETO FACTURADO C **\$1,097,578.63** CON IVA INCLUIDO
(UN MILLON NOVENTA Y SIETE MIL QUINEINTOS SETENTA Y OCHO PESOS 63/100 M.N.)
ACOMPAÑADA 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"



CIA10122326A
 CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S DE RL
 DE CV
 LAGUNA DE HORMIGA, No. Ext 1124
 Col. V ETAPA DE SAN FELIPE, C.P. 31240
 CHIHUAHUA, CHIHUAHUA
 CHIHUAHUA, MEXICO

Folio Fiscal FCE0B1D7-8BF6-A1C0-9352-513FD2C2AA8A

Serie
 Folio
 182

Fecha y Hora
 15 / 11 / 2017 16:41:16

Datos Fiscales del Cliente

RFC: MCI651010V22
 Razón Social: MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
 Domicilio: CALLE MINA, No. Ext 408, Col. CENTRO, C.P. 31000
 Municipio: CHIHUAHUA
 Estado: CHIHUAHUA
 País: MEXICO

Tipo de Comprobante: FACTURA
 Clave Comprobante: I
 Moneda: MXN
 Forma de Pago: 02 - Cheque nominativo
 Método de Pago: PUE - Pago en una sola exhibición
 Certificado del Emisor: 00001000000303906061
 Uso de CFDI: G03

Cantidad	Clave U.	Unidad	Clave P./S.	No. Ident.	Descripción	Precio Unitario	Importe
1	E48	Unidad de	80111618		CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE LA AVE CANTERA, TRAMO AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD. ESTIMACION NUMERO: 9 (NUEVE) SEGUN CONTRATO: 060/2017 ALCANCE LA ESTIMACION: \$ 1,351,697.82 AMORTIZACION DE ANTICIPO: \$ 405,509.35 SUBTOTAL: \$ 946,188.47 IVA: \$ 151,390.16 TOTAL: \$ 1,097,578.63 RETENCIONES: 0.2% D.I.F. \$ 2,703.40 0.2% C.M.I.C. \$ 2,703.40 TOTAL: \$ 5,406.80 NETO A RECIBIR: \$ 1,092,171.83	\$ 946,188.47	\$ 946,188.47

Desglose de Impuestos trasladados

Impuesto	Tasa o Cuota	Importe
002 - IVA	0.160000	\$ 151,390.16

Subtotal \$ 946,188.47
 \$ 0.00
 IVA TASA 16.0% \$ 151,390.16
 Total \$ 1,097,578.63

Un millón noventa y siete mil quinientos setenta y ocho pesos, 63/100 MXN

Lugar de Expedición: 31240 Régimen Fiscal: 601 - General de Ley Personas Morales

Cadena Original del Complemento de Certificación Digital del SAT

||1.0|FCE0B1D7-8BF6-A1C0-9352-513FD2C2AA8A|2017-11-15T16:46:17|opMOzbt5HwzFik++Xj9WStmMZmnAJASa950LNZdzMx7T+5XjUDFqUUUzLeiZGc+qXLz5hC8ui08AAzDwEhblo/67GHlnChgh/Scgar+fgTMyQ6CEMiGatWBOKAM/YtK0arjiHi6Xf5A6o7pgJIEaxKVzyMpCFUktYC1D6/eWHE=|00001000000402636111|

Sello Digital del Emisor

opMOzbt5HwzFik++Xj9WStmMZmnAJASa950LNZdzMx7T+5XjUDFqUUUzLeiZGc+qXLz5hC8ui08AAzDwEhblo/67GHlnChgh/Scgar+fgTMyQ6CEMiGatWBOKAM/YtK0arjiHi6Xf5A6o7pgJIEaxKVzyMpCFUktYC1D6/eWHE=

COMENTARIOS:

Tipo de Relación con CFDI:

Folio Fiscal: FCE0B1D7-8BF6-A1C0-9352-513FD2C2AA8A

Certificado SAT: 00001000000402636111

Fecha y Hora de 2017-11-15T16:46:17

RFC Proveedor de SAD110722MQA

Sello Digital SAT

BPPVikE6ACbsSzC0hZpsXR5+6950y3e8G1wLLk/P6FbxQojNASHFSBMnMzQdnV0vRBAqPDSVY73NqYC4OSKtstM96Zjzqplmeqdy5kE7ANUeci6TpM0U0w
 pnriYCAMXK4VIB6mrqVFLamwY9Kw/DEEgiwkrYYBtRv9w7n6zQ/qdQkWOR1o4llaxymKbJNaSW82mKYtb439KvKXpYRCnhQQCEUHQwOREX6dnmbp
 VITDaodj2RX/Xids4VZJp0AJnA9rk0UarH0gnukKgr8Qe4S5mwvMNOQCX7DJrOELfnevNarHJKfCzPbg0CZe24ZFBn/9TGxyYs3vKA==



 (<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 certificó
FCE0B1D7-8BF6-A1C0-9352-513FD2C2AA8A	2017-11-15T16:41:16	2017-11-15T16:46:17	SAD110722MOA
Total del CFDI	Efecto del comprobante	Estado CFDI	
\$1,097,578.63	Ingreso	Vigente	

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 Chihuahua
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. 9	\$ 14,531,231.21 CON IVA
UBICACIÓN: CHIHUAHUA, CHIH.	PERÍODO EJEC. DEL 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017	
CONTRATISTA: CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S DE RL DE CV	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)	\$ 1,567,797.40 CON IVA
RFC CIA101223 26A	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)	\$ 8,187,746.03 CON IVA
	IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)	\$ 9,755,543.43 CON IVA

TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
<u>OBRA NORMAL</u>	\$ 1,247,409.12	
<u>OBRA EXEDENTE</u>	\$ 67,148.98	
<u>OBRA EXTRAORDINARIA</u>	\$ 36,991.38	
<u>REINTEGRO DE RETENCION AL 31 DE OCT</u>	\$ 18,402.93	
<u>RETENCION DEL 01 AL 07 DE NOV</u>	\$ 18,254.59	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)	\$ 1,351,697.82	

--

DESCUENTOS	
0.2% D.I.F.	\$ 2,703.40
0.2% C.M.I.C.	\$ 2,703.40
SUMA DESCUENTOS	\$ 5,406.80
RESUMEN	
SUMA ESTA ESTIMACION	\$ 1,351,697.82
AMORT ANTICIPO	\$ 405,509.35
SUB-TOTAL	\$ 946,188.47
I.V.A.	\$ 151,390.16
TOTAL	\$ 1,097,578.63
(CON LETRA)	
(UN MILLON NOVENTA Y SIETE MIL QUINEINTOS SETENTA Y OCHO PESOS 63/100 M.N.)	
DESCUENTOS	\$ 5,406.80
SALDO NETO A RECIBIR	\$ 1,092,171.83

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

RECIBIMOS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO, LA CANTIDAD DE: \$ 1,092,171.83
 (UN MILLON NOVENTAYDOS MIL CIENTO SETENTAYUN PESOS 83/100MN) COMO PAGO A LA
 ESTIMACIÓN NUM. 9 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	\$	1,351,697.82
	AMORTIZACION DEL ANTICIPO	\$	405,509.35
	SUBTOTAL	\$	946,188.47
	IVA	\$	151,390.16
	TOTAL	\$	1,097,578.63
RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO			
C.M.I.C. DEL 0.2%	2,703.40		
D.I.F. DEL 0.2%	2,703.40		
SUMA	5,406.80		

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

	CONTRATO
IMPORTE CONTRATADO	\$ 14,531,231.21
CONVENIO MODIFICATORIO	\$ -
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR	\$ 8,187,746.03
ESTA ESTIMACION	\$ 1,567,797.40
ACUMULADO HASTA EST ESTIMACION	\$ 9,755,543.43
POR EJERCER	\$ 4,775,687.78

2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO

	CONTRATO
IMPORTE DE ANTICIPO	\$ 4,359,369.37
ACUMULADO ANTERIOR	\$ 2,467,337.13
ESTA ESTIMACION	\$ 470,390.85
ACUMULADO ACTUAL	\$ 2,937,727.98
POR AMORTIZAR	\$ 1,421,641.39

3.- RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO

	0.2% D.I.F.	0.2% C.M.I.C.
ACUMULADO ANTERIOR	\$ 14,180.10	\$ 14,180.10
ESTA ESTIMACION	\$ 2,703.40	\$ 2,703.40
ACUMULADO ACTUAL	\$ 16,883.50	\$ 16,883.50

R E C I B I M O S

CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S DE RL DE CV
 CIA101223 26A

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.

9

CONTRATISTA: CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S DE RL DE CV PERÍODO: DEL 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

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

OBRA NORMAL \$1,247,409.12

OBRA EXEDENTE \$67,148.98

OBRA EXTRAORDINARIA \$36,991.38

SUBTOTAL 1,351,549.48

I.V.A. 216,247.92

TOTAL 1,567,797.40


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, No. 060/2017
CHI. CONTRATO

CONTRATISTA: CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S DE RL DE CV

ESTIMACIÓN No. 9
PERIODO: DEL 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

No.	CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
OBRA NORMAL									\$1,247,409.12
I.- PARTIDA									
1	PRELIMINARES								\$7,999.32
1.9	047-X-01-C)2)	Demoliciones, por unidad de obra terminada de concreto hidráulico reforzado. Incluye: maquinaria, equipo, mano de obra, herramienta, carga y acarreo fuera de la obra de los desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	560	542.38	467.48	74.90	106.8	\$7,999.32
3	CANALIZACIÓN								\$1,080,892.20
3.1	TERRACERIAS								
3.1.5	047-D-.02.D)	Colocación y compactación de rellenos de excavaciones para estructuras, por unidad de obra terminada, con material producto de la excavaciones, cribado previamente a un TMA 2½", colocado en capas no mayores de 20 cm de espesor. Incluye: maniobras, cargas, acarreos, tratamientos, acomodos, equipo, agua para compactación, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. Se pagará medido compacto. P.U.O.T.	m3	2,400.00	0.00	0.00	0.00	55.12	\$0.00
3.1.6	047-D-.02.C)))	Suministro y colocación de material de relleno de excavaciones para canal, por unidad de obra terminada. Con material de banco grava-arena, TMA 2½" en capas no mayores de 20 cm. Incluye: materiales, acarreos, acomodos, equipo, agua, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. Se pagará medido compacto. P.U.O.T.	m3	800	266.76	0.00	266.76	144.27	\$38,485.47
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, acarreos, cargas, descargas, acomodo, humectados y todo lo necesario para su correcta ejecución. Se pagará medido compacto. P.U.O.T.	m3	2,200.00	1,278.09	726.54	551.55	145.87	\$80,454.60
3.2	ESTRUCTURAS								
3.2.1	047-G-11.F)2)	Suministro y colocación de concreto hidráulico 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	98.70	77.76	20.94	1,947.96	\$40,790.28

CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA
CONTRATISTA

ING SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

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

UBICACIÓN CHIHUAHUA, No. 060/2017
CHIH. CONTRATO

CONTRATISTA:

CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S DE RL DE CV

ESTIMACIÓN No. 9

PERIODO: DEL 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

No.	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
3.2.2	047-G.11.A)29)** Suministro y colocación de concreto hidráulico 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	370.00	296.05	73.95	2,590.85	\$191,593.36
3.2.3	047-G.11.A)28) Suministro y colocación de concreto hidráulico 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	370.00	329.03	40.97	2,635.37	\$107,971.11
3.2.4	047-G.11.A)29) Suministro y colocación de concreto hidráulico 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	676.75	519.25	157.50	2,582.05	\$406,672.88
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	126,220.92	100,042.54	26,178.38	8.21	\$214,924.50
8	AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO							\$158,517.60
8.1	AGUA POTABLE Y AGUA TRATADA							
8.1.5	AP-A-07-D)1 Suministro de tubería de RD 26 de PVC de 8" para agua potable, puesto en obra. P.U.O.T.	m	500	480.00	0.00	480.00	286.69	\$137,611.20
8.1.6	AP-A-07-C)1 Suministro de tubería de RD 26 de PVC de 6" para agua potable, puesto en obra. P.U.O.T.	m	120	120.00	0.00	120.00	174.22	\$20,906.40
OBRA EXEDENTE								\$67,148.98
3	CANALIZACIÓN							\$141,131.74
3.1	TERRACERIAS							

CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA
CONTRATISTA

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

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

UBICACIÓN CHIHUAHUA, No. 060/2017
CHIH. CONTRATO

CONTRATISTA: **CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S DE RL DE CV**

ESTIMACIÓN No. 9
PERIODO: DEL 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE	
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO			
3.1.2	009-C-06-A)2)	Excavaciones para desplante de canal,cuando se desperdicie el material cualesquiera que sean clasificación y profundidad. Incluye: extracción, afine, remoción, carga y acarreo del material de desperdicio fuera de la obra, limpieza y la estabilización de taludes en caso de ser necesario. P.U.O.T.	m3	1,800.00	4,570.85	3,982.70	588.15	51.44	\$30,254.44
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	99.17	98.70	0.47	1,947.96	\$915.54
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, acarreos, las maniobras necesarias, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	370	381.70	370.00	11.70	2,590.85	\$30,312.95
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, acarreos, las maniobras necesarias, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	370	372.15	370.00	2.15	2,635.37	\$5,666.05
OBRA EXTRAORDINARIA									\$36,991.38
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	371.87	286.22	85.65	431.89		\$36,991.38

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	9	PERIODO	01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017
------------	---	---------	----------------------------

[illegible]

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR 74.90
CROQUIS 3.1.2. (1)	
CROQUIS 3.1.2. (2)	
CROQUIS 3.1.2. (3)	
CROQUIS 3.1.2. (4)	
	
TOTAL	74.90

SR. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRI,
RESIDENTE DE OBRA

FOTOGRAFIAS

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:

9

PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

FOTO DE CONCEPTO 1.9



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	9	PERIODO	01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017
------------	---	---------	----------------------------

[illegible]

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

CROQUIS	VOLUMEN
CROQUIS 3.1.2. (1)	A PAGAR
CROQUIS 3.1.2. (2)	588.15
CROQUIS 3.1.2. (3)	
CROQUIS 3.1.2. (4)	
	
TOTAL	588.15

SR. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRI,
RESIDENTE DE OBRA

FOTOGRAFIAS

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:

9

PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

FOTO DE CONCEPTO 3.1.2



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:

9

PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

CROQUIS 3.1.2 (1)

1,460			
1,455			
1,450	-8.2074 % en 10.00m		
1,445	-1.4538 % en 20.00m		
1,440			
1,435			

TIPO DE MATERIAL			
FACTOR DE ABUNDAMIENTO			
FACTOR DE COMPACTACION			
ORDENADAS DE LA CURVA MASA		10.000	10.193
VOLUMEN	TERRAPLEN	0.00	0.00
	CORTE	0.00	193.15
ESPESOR	TERRAPLEN		
	CORTE	1.05	0.80
ELEVACION	SUBRASANTE	1,449.51	1,450.33
	TERRENO	1,450.57	1,451.13

2+610.00

2+620.00

2+640.00

PERFIL EXCAVACION

TOTAL VOLUMEN DE CORTE = 588.15m³

TOTAL VOLUMEN DEMOLICION = 74.90m³

FACTOR ABUND. = 1.00

TOTAL DE EXCAVACION

588.15

TOTAL DE DEMOLICION

74.90 M3

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

CONTRAT:

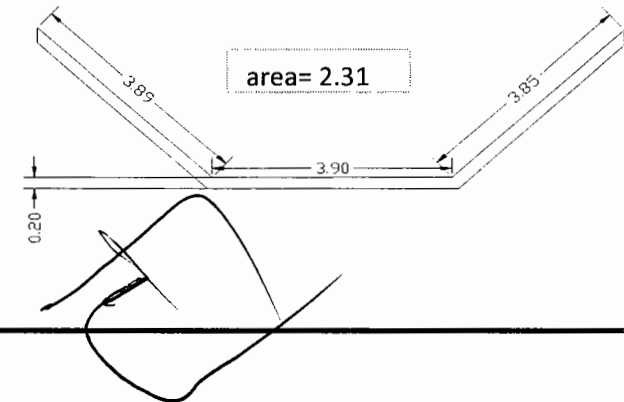
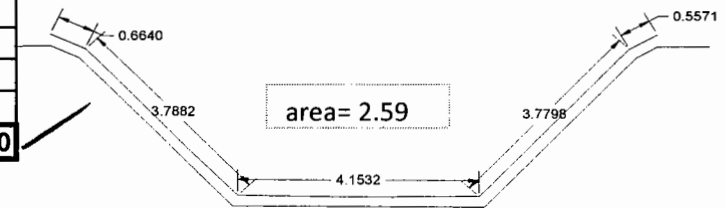
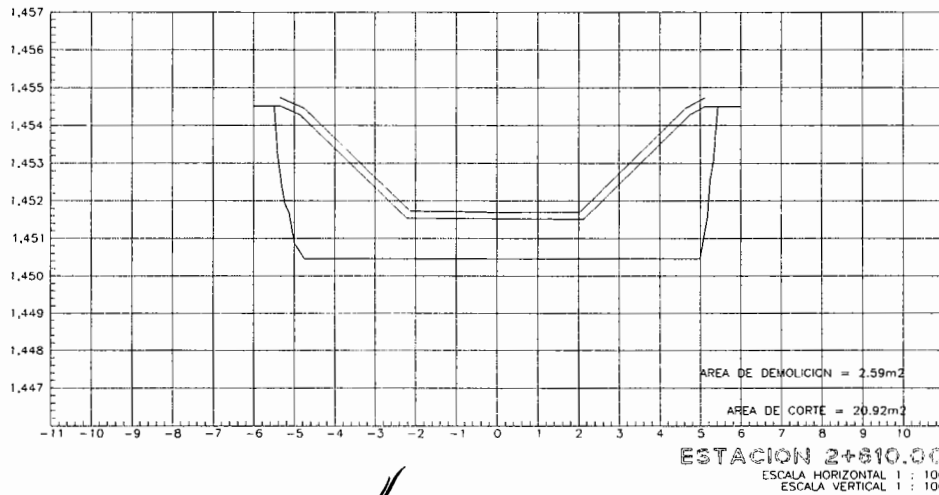
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION:	9
-------------------	---

PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

CROQUIS 3.1.2 (2)

	EXCAVACION		DEMOLICION		1/2 DIST	VOL	VOL
ESTACION	A1	A2	A1	A2		EXC	DEMOLICION
2+610-2+620	20.92	17.71	2.59	2.59	5.00	193.15	25.90
2+620-2+640	17.71	21.79	2.59	2.31	10.00	395.00	49.00
					TOTAL	588.15	74.90



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

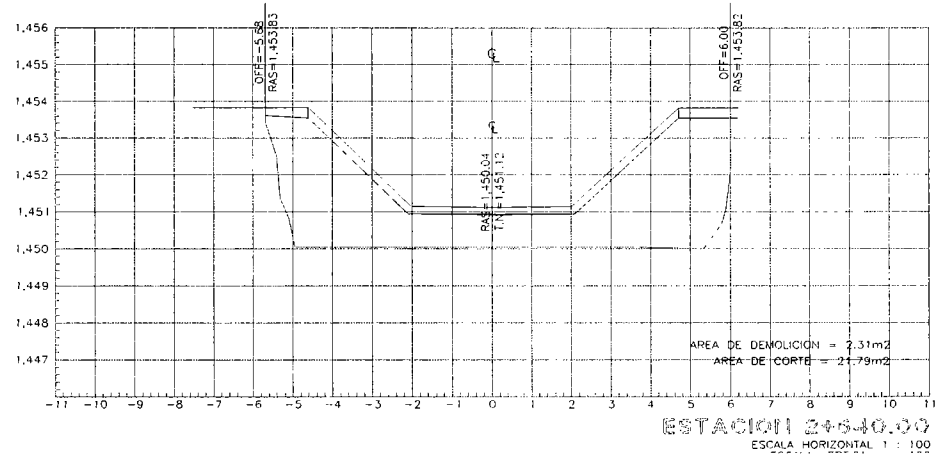
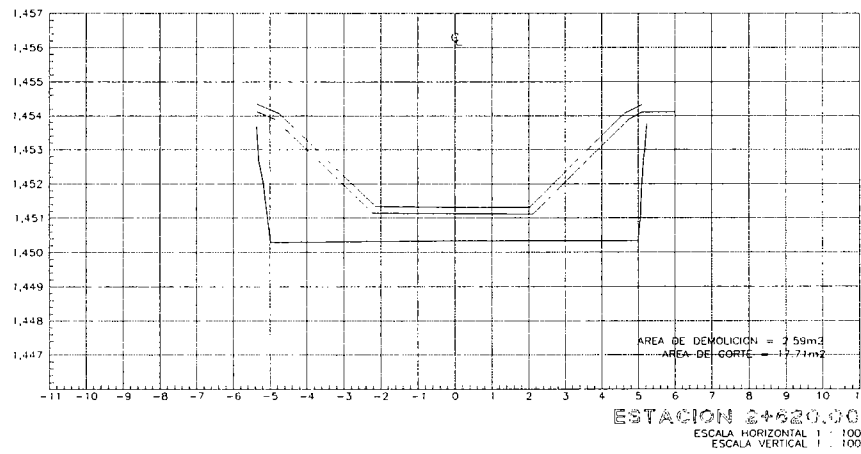
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION:

9

PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

CROQUIS 3.1.2 (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:

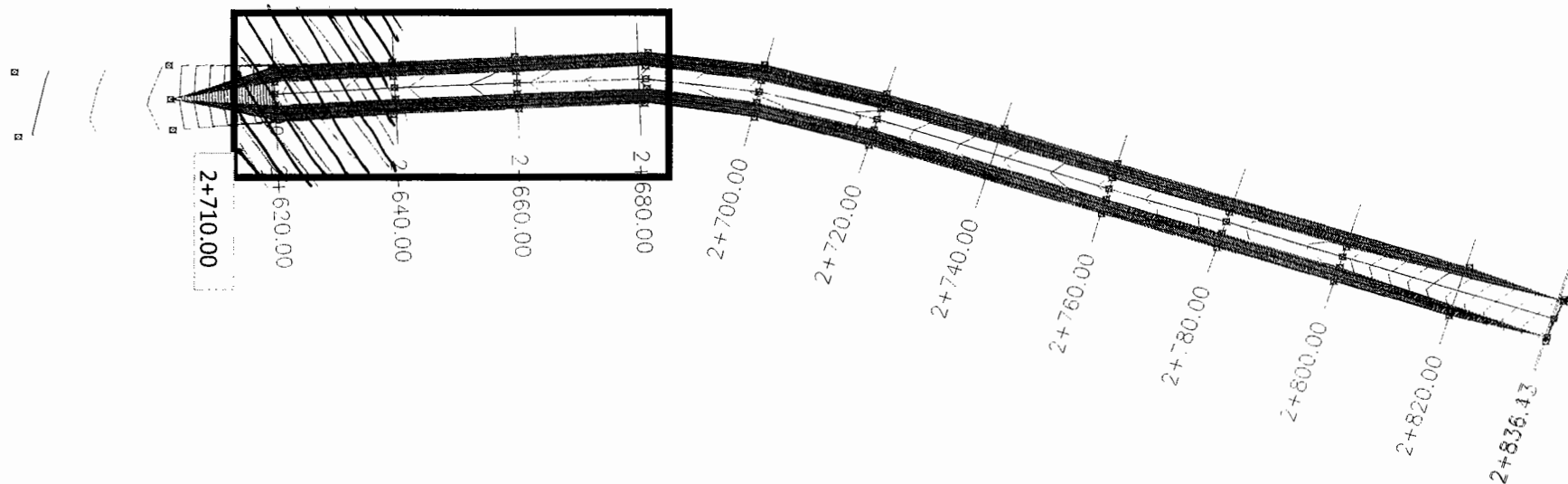
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION:

9

PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

CROQUIS 3.1.2 (4)



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: DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES	ESTIMACION: 9
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	DEMOLICION		C	I
	TN	SUBRASANTE	C	T	DC	DT					DC	DT		
2+610	1450.570	1449.510	1.05	0.00	2.59	0.00	20.92	0.00						
2+620	1451.130	1450.330	0.80	0.00	2.59	0.00	17.71	0.00	1.00	5.00	25.90	0.00	193.15	0.00
2+640	1450.950	1450.040	0.90	0.00	2.31	0.00	21.79	0.00	1.00	10.00	49.00	0.00	395.00	0.00
TOTALES											74.90		588.15	0.00

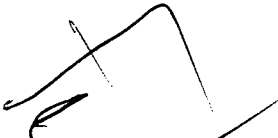
GENERADOR DE ESTIMACION

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	9	PERIODO	01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017
------------	---	---------	----------------------------

[illegible]

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
CROQUIS 3.1.6. (1)	
CROQUIS 3.1.6. (2)	
CROQUIS 3.1.6. (3)	
CROQUIS 3.1.6. (4)	
CROQUIS 3.1.6. (5)	
	
TOTAL	266.76

SR. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRI,
RESIDENTE DE OBRA

FOTOGRAFIAS

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:

9

PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

FOTO DE CONCEPTO 3.1.6



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

CONTRATIS

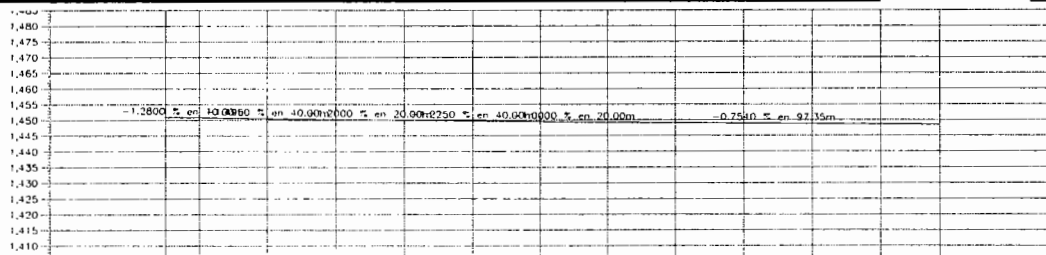
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION:

9

PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

CROQUIS 3.1.6 (1)



PERFIL GRAVA AREIA

ESCALA HORIZONTAL 1 : 1000

ESCALA VERTICAL 1 : 1000

TOTAL VOLUMEN TERRAPLEN = -266.76m³

FACTOR ABUND. = 1.00

	TIPO DE MATERIAL		FACTOR DE ABUNDAMIENTO		FACTOR DE COMPACTACION		ORDENADAS DE LA CURVA MASA
	ELEVACION	ESPESOR	VOLUMEN				
			TERRAPLEN	CORTE			
		SUBRASANTE	TERRAPLEN				
2+410.00	1,450.92	1,450.92	0.00	0.00	0.00	10.000	
2+420.00	1,450.78	1,450.78	0.00	0.00	0.00	9.987	
2+430.00	1,450.69	1,450.49	0.06	0.00	0.00	9.959	
2+440.00	1,450.19	1,450.19	0.00	0.00	0.00	9.936	
2+450.00	1,449.95	1,449.95	0.00	0.00	0.00	9.918	
2+460.00	1,449.70	1,449.70	0.00	0.00	0.00	9.898	
2+470.00	1,449.16	1,449.16	0.00	0.00	0.00	9.875	
2+480.00	1,449.26	1,449.26	0.00	0.00	0.00	9.847	
2+490.00	1,449.11	1,449.11	0.00	0.00	0.00	9.821	
2+500.00	1,448.96	1,448.96	0.00	0.00	0.00	9.797	
2+510.00	1,448.81	1,448.81	0.00	0.72	0.72	9.776	
2+520.00	1,448.66	1,448.66	0.00	0.72	0.72	9.757	
2+530.00	1,448.53	1,448.53	0.00	0.00	0.00	9.735	

TOTAL DE RELLENOS

266.76 M3

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:

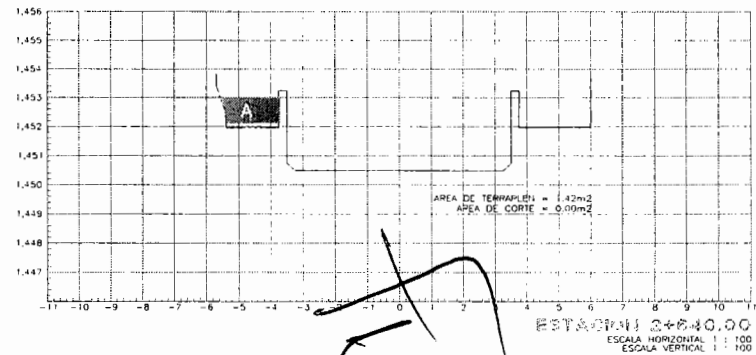
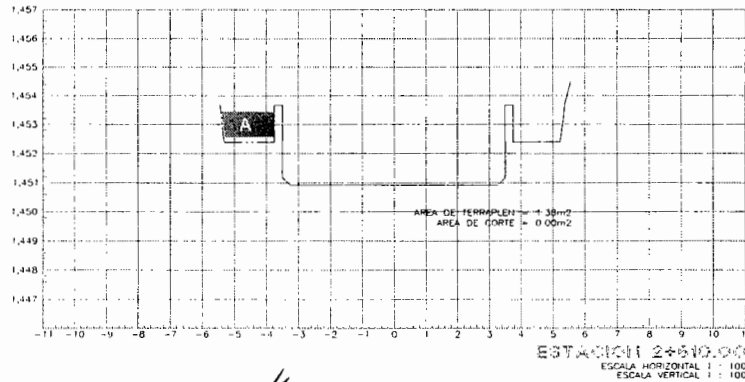
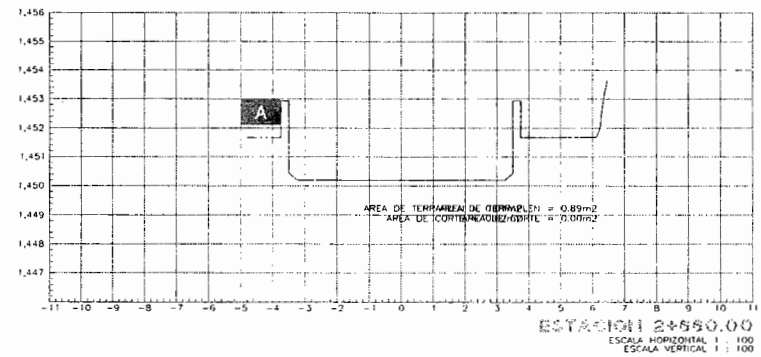
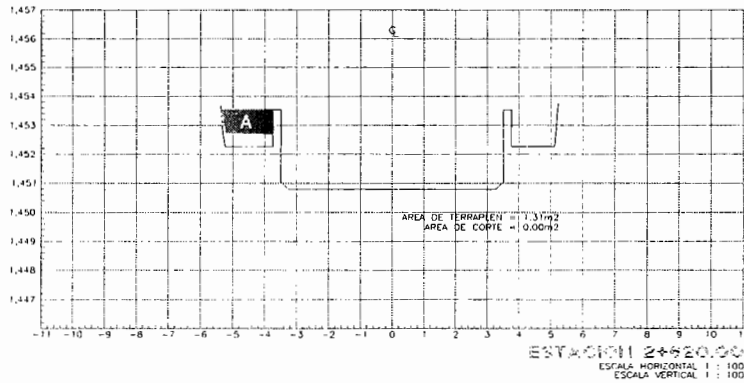
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION:

9

PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

CROQUIS 3.1.6 (2)



ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXEHEVARRIA
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:

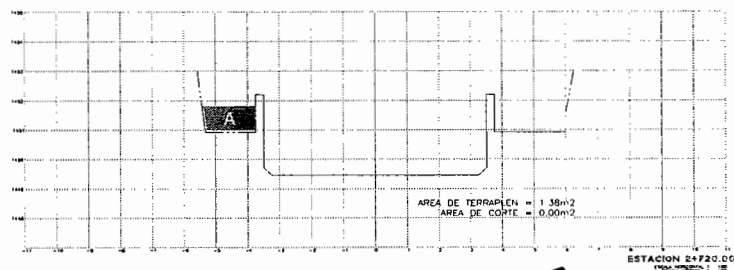
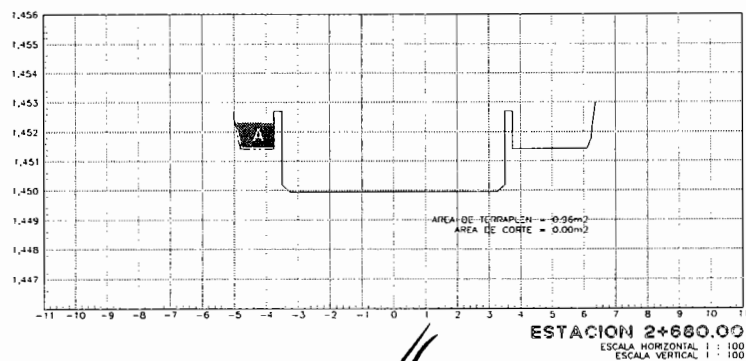
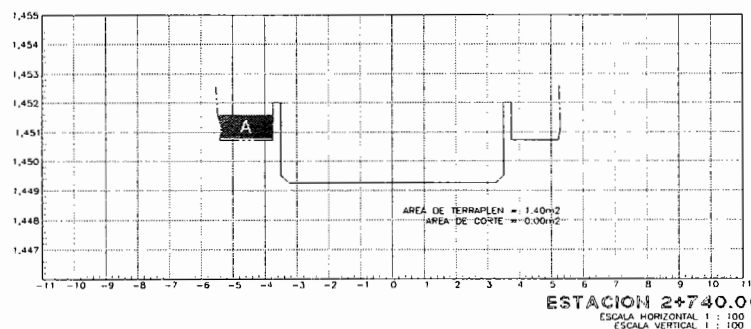
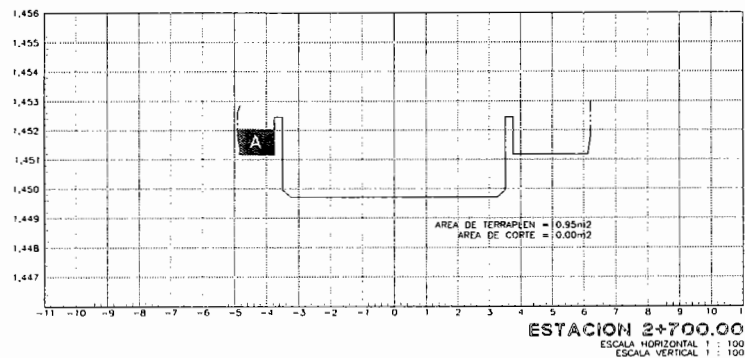
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION:

9

PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

CROQUIS 3.1.6 (3)



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:

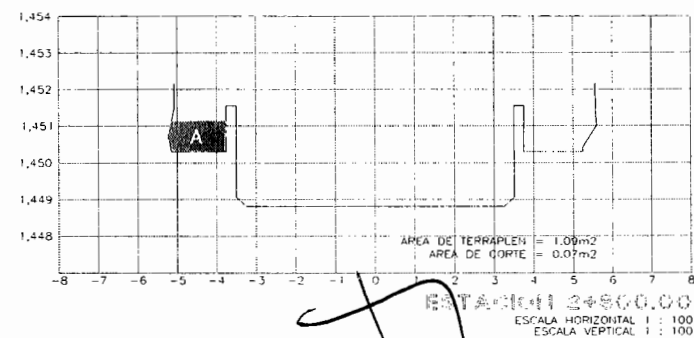
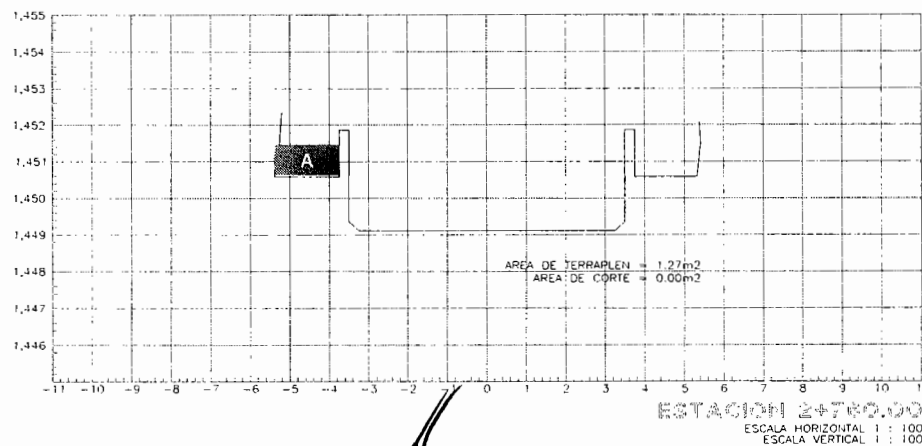
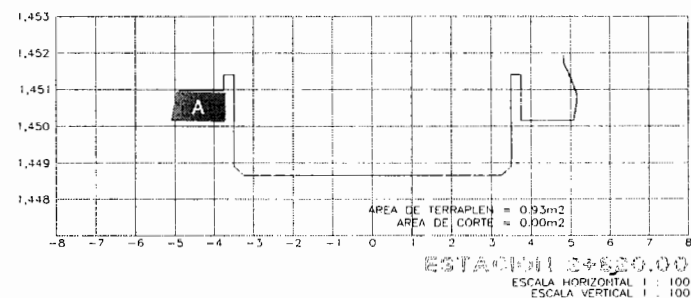
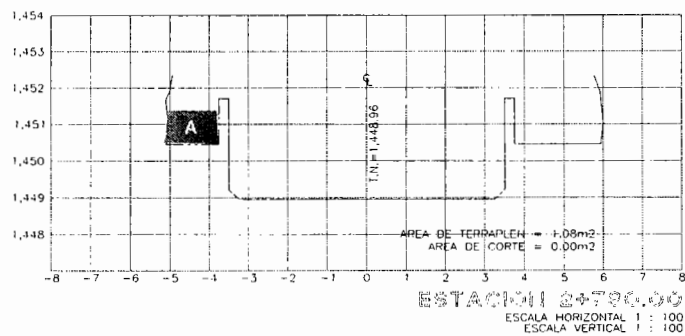
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION:

9

PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

CROQUIS 3.1.6 (4)



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:

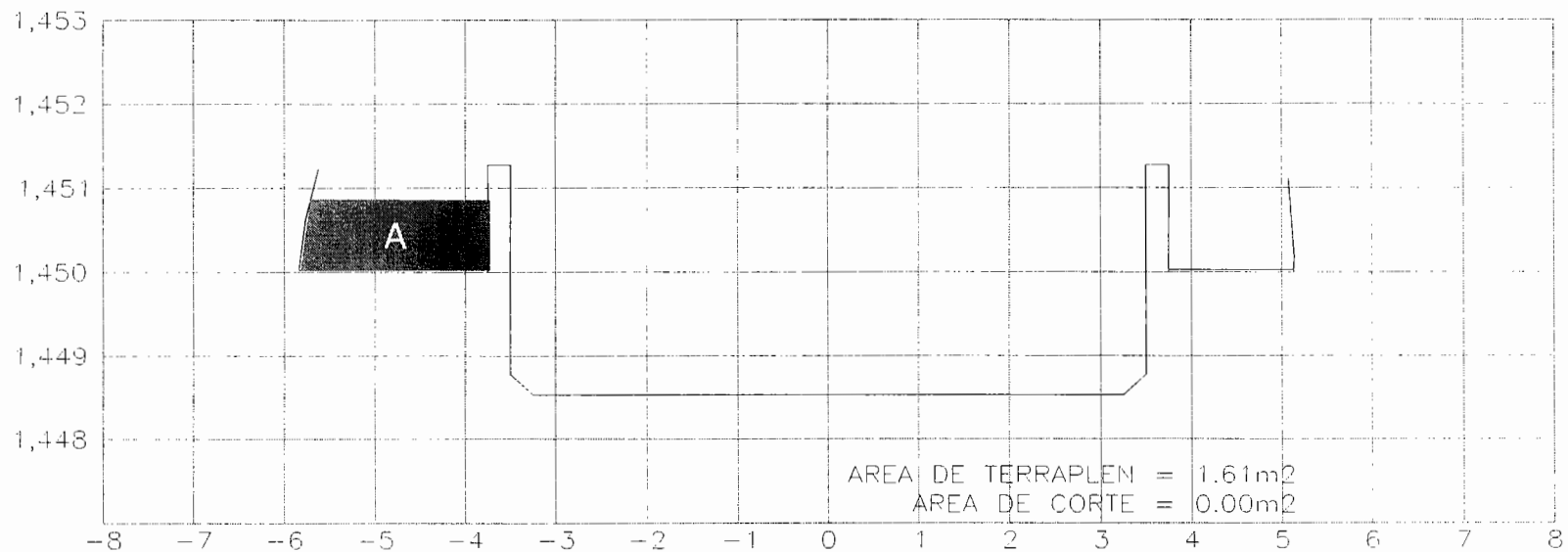
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION:

9

PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

CROQUIS 3.1.6 (5)



ESTACION 2+337.35

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100

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:

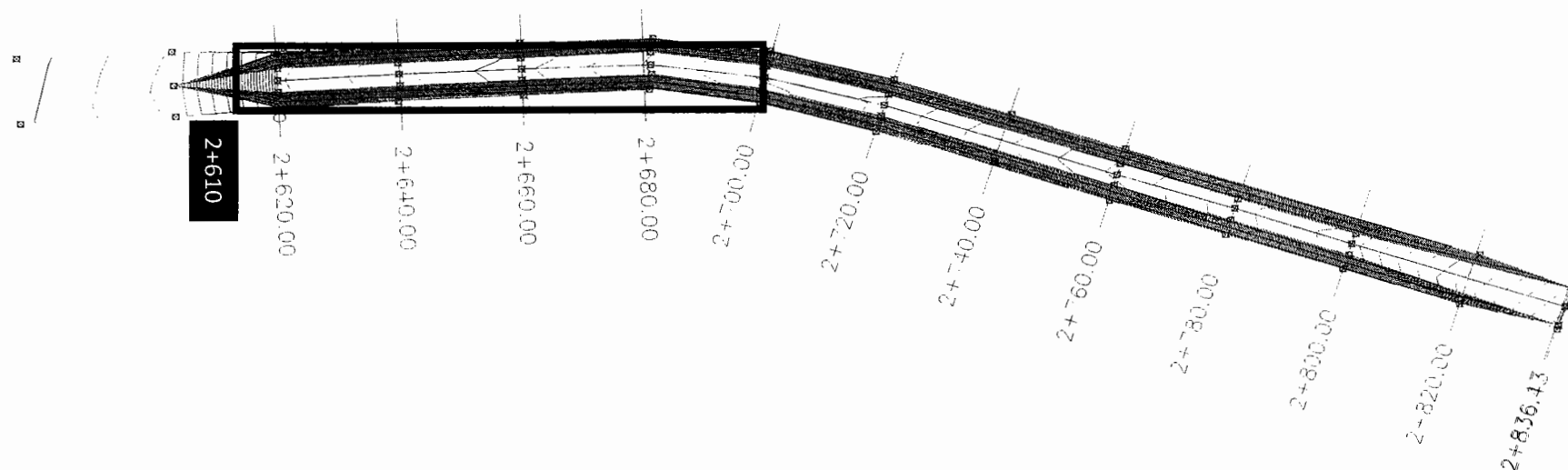
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION:

9

PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

CROQUIS 3.1.6 (6)



ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXEHEVARRI/
RESIDENTE DE OBRA

CAMINO: CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION TRAMO DE AV.CANTERA, TRAMO DE AV WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD	
TRAMO:	GRAVA ARENA
ESTIMACION: 9	
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	DEMOLICION		C	I	
	TN	SUBRASANTE	C	T	DC	DT					DC	DT			
2+610	1450.920	1450.920	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.38							
2+620	1450.790	1450.790	0.00	13.46	0.00	0.00	0.00	1.31	1.00	5.00	0.00	0.00	0.00	13.45	
2+640	1450.490	1450.490	0.00	27.32	0.00	0.00	0.00	1.42	1.00	10.00	0.00	0.00	0.00	27.30	
2+660	1450.190	1450.190	0.00	23.11	0.00	0.00	0.00	0.89	1.00	10.00	0.00			23.10	
2+680	1449.950	1449.950	0.00	18.54	0.00	0.00	0.00	0.96	1.00	10.00	0.00			18.50	
2+700	1449.700	1449.700	0.00	19.10	0.00	0.00	0.00	0.95	1.00	10.00	0.00			19.10	
2+720	1449.460	1449.460	0.00	23.30	0.00	0.00	0.00	1.38	1.00	10.00	0.00			23.30	
2+740	1449.260	1449.260	0.00	27.84	0.00	0.00	0.00	1.40	1.00	10.00	0.00			27.80	
2+760	1449.110	1449.110	0.00	26.73	0.00	0.00	0.00	1.27	1.00	10.00	0.00			26.70	
2+780	1448.960	1448.960	0.00	23.53	0.00	0.00	0.00	1.08	1.00	10.00	0.00			23.50	
2+800	1448.810	1448.810	0.72	21.71	0.00	0.00	0.00	1.09	1.00	10.00	0.00			21.70	
2+820	1448.660	1448.660	0.72	20.13	0.00	0.00	0.00	0.93	1.00	10.00	0.00			20.20	
2+837.35	1448.530	1448.530	0.00	22.00	0.00	0.00	0.00	1.61	1.00	8.705	0.00			22.11	
											0.00				
TOTALES											0.00		0.00	266.76	

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	9	PERIODO	01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017
------------	---	---------	----------------------------

[illegible]

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

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
CROQUIS 3.1.7. (1)	
CROQUIS 3.1.7. (2)	
CROQUIS 3.1.7. (3)	
CROQUIS 3.1.7. (4)	
CROQUIS 3.1.7. (5)	
	
TOTAL	551.55

SR. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRI,
RESIDENTE DE OBRA

FOTOGRAFIAS

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:

9

PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

FOTO DE 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

CONTRATIS

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

No DE ESTIMACION:

9

PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

CROQUIS 3.1.7 (1)

[illegible]

ELEVACION		ESPESOR	VOLUMEN	ORDENADAS DE LA CURVA MASA
TERRENO	SUBRASANTE			
1,450.92	1,450.92	0.00	0.00	10.000
1,450.79	1,450.79	0.00	0.00	9.948
1,450.49	1,450.49	0.00	0.00	9.829
1,450.19	1,450.19	0.00	0.18	9.700
1,449.95	1,449.95	0.00	0.18	9.575
1,449.70	1,449.70	0.00	0.04	9.449

2+610.00 -

2+620.00 -

11-64000 -

2+660 00 -

2+680,00

2+700.00

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:

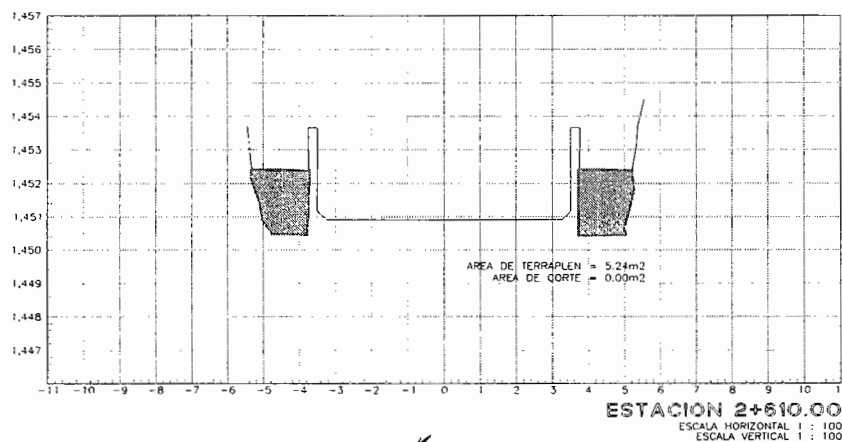
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

Nº DE ESTIMACION: 9

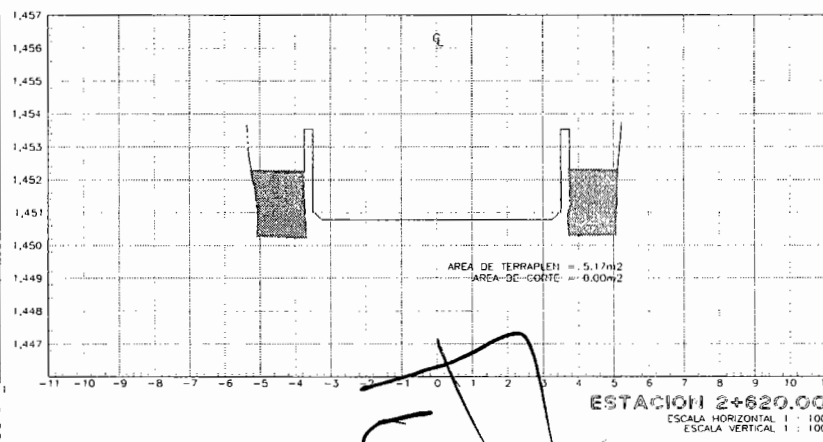
PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

CROQUIS 3.1.7 (2)

ESTACION	RELLENOS				1/2 DIST	VOL	VOL
	A1	A2	A1	A2		EXC	DEMOLICION
2+610-2+620	5.24	5.17	0.00	0.00	5.00	52.05	0.00
2+620-2+640	5.17	6.71	0.00	0.00	10.00	118.80	0.00
2+640-2+660	6.71	6.24	0.00	0.00	10.00	129.50	0.00
2+660-2+680	6.24	6.24	0.00	0.00	10.00	124.80	0.00
2+680-2+700	6.24	6.4	0.00	0.00	10.00	126.40	0.00
TOTAL						551.55	M3



ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR



ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRI/
RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 060/2017

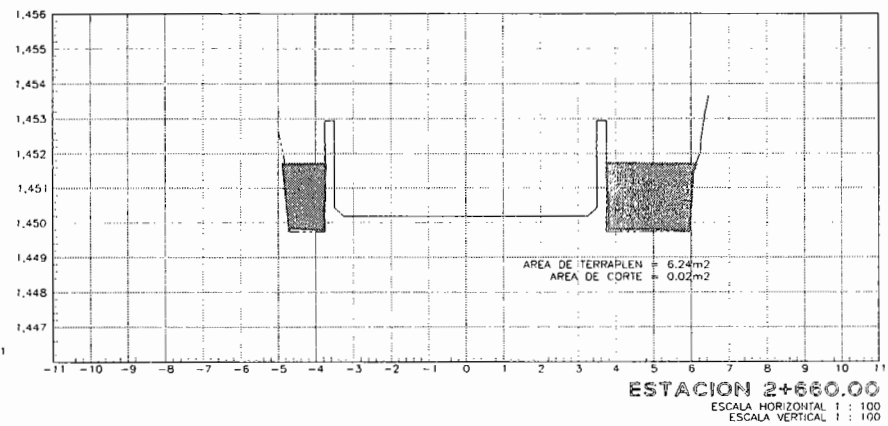
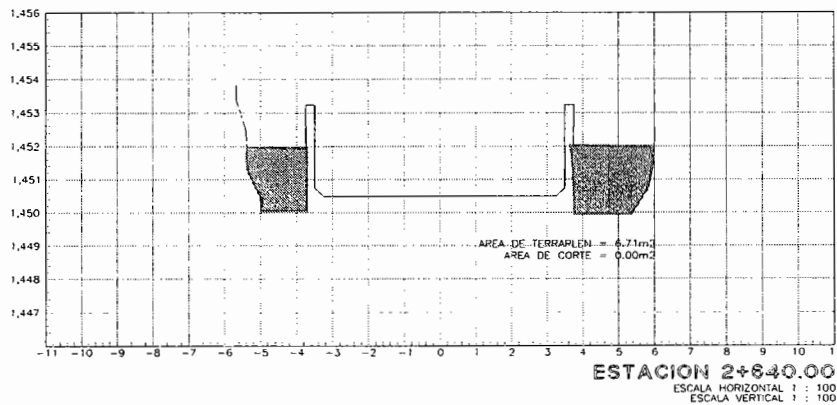
OBRA : CANALIZACION DE ARROYO Y AMPLIACION DE AV. CANTERA,
TRAMO DE AV. WASHINGTON-PERIFERICO DE LA JUVENTUD

CONTRATISTA

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

No DE ESTIMACION: 9 PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

CROQUIS 3.1.7 (3)



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

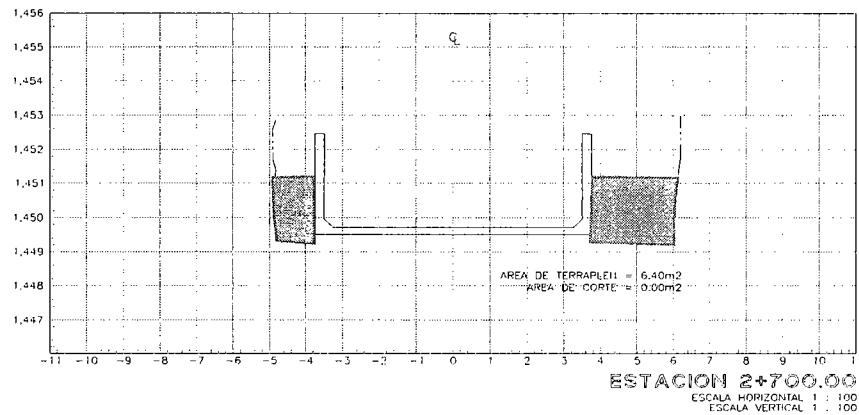
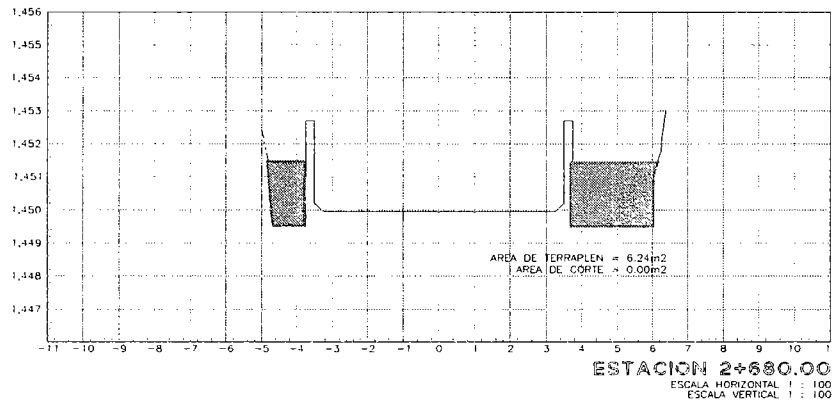
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION:

9

PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

CROQUIS 3.1.7 (4)



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

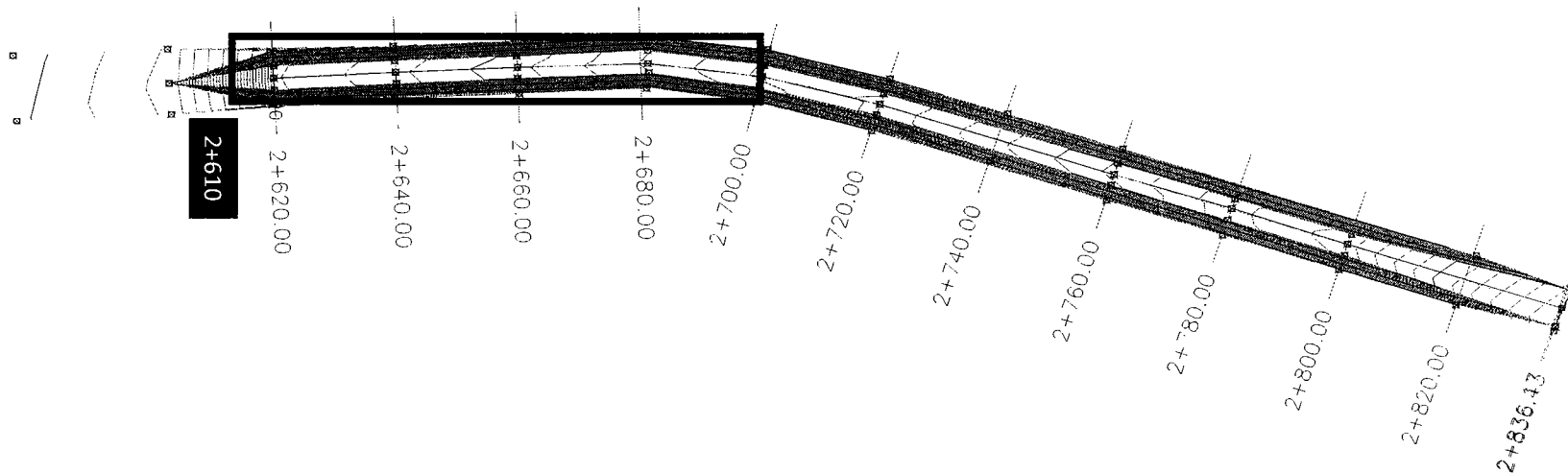
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION:

9

PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/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:	FILTRO DE PIEDRA 4"
SUB-TRAMO:	ESTIMACION: 9
	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	DEMOLICION		C	I
	TN	SUBRASANTE	C	T	DC	DT					DC	DT		
2+610	1450.920	1450.920	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.24						
2+620	1450.790	1450.790	0.00	52.05	0.00	0.00	0.00	5.17	1.00	5.00	0.00	0.00	0.00	52.05
2+640	1450.490	1450.490	0.00	118.79	0.00	0.00	0.00	6.71	1.00	10.00	0.00	0.00	0.00	118.80
2+660	1450.190	1450.190	0.00	129.48	0.00	0.00	0.00	6.24	1.00	10.00	0.00	0.00	0.00	129.50
2+680	1449.950	1449.950	0.00	124.78	0.00	0.00	0.00	6.24	1.00	10.00	0.00	0.00	0.00	124.80
2+700	1449.700	1449.700	0.00	126.40	0.00	0.00	0.00	6.40	1.00	10.00	0.00	0.00	0.00	126.40
TOTALES											0.00		0.00	551.55

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	9	PERIODO	01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017
------------	---	---------	----------------------------

[illegible]

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR 21.41
CROQUIS 3.2.1  TOTAL	21.41

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

FOTOGRAFIAS

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:

9

PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

FOTO DE CONCEPTO 3.2.1



ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA/
RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRA 1060/2017	
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.

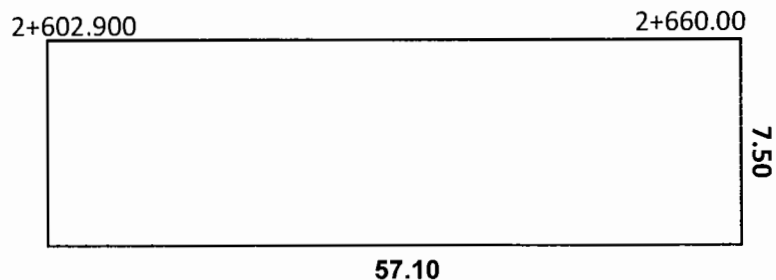
No DE ESTIMACION 9	PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017
-----------------------	--

CROQUIS 3.2.1

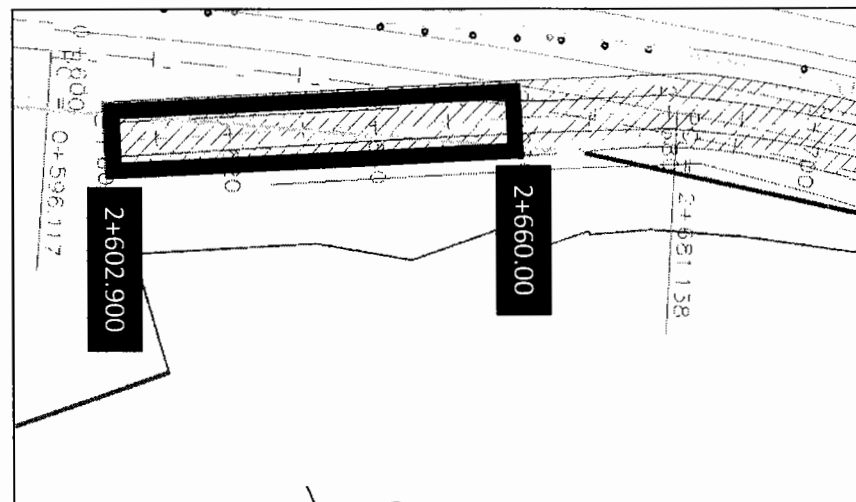
TRAMO DE	AL	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL
2+660	2+602.900	57.10	7.50	0.05	21.41

21.41

TOTAL ESTIMACION #9	21.41
----------------------------	--------------



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	9	PERIODO	01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017
------------	---	---------	----------------------------

[illegible]

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

CROQUIS	VOLUMEN
CROQUIS 3.2.2	A PAGAR
	85.65
	
TOTAL	85.65

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

FOTOGRAFIAS

CONTRATO : 060/2017

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

CONTRATISTA

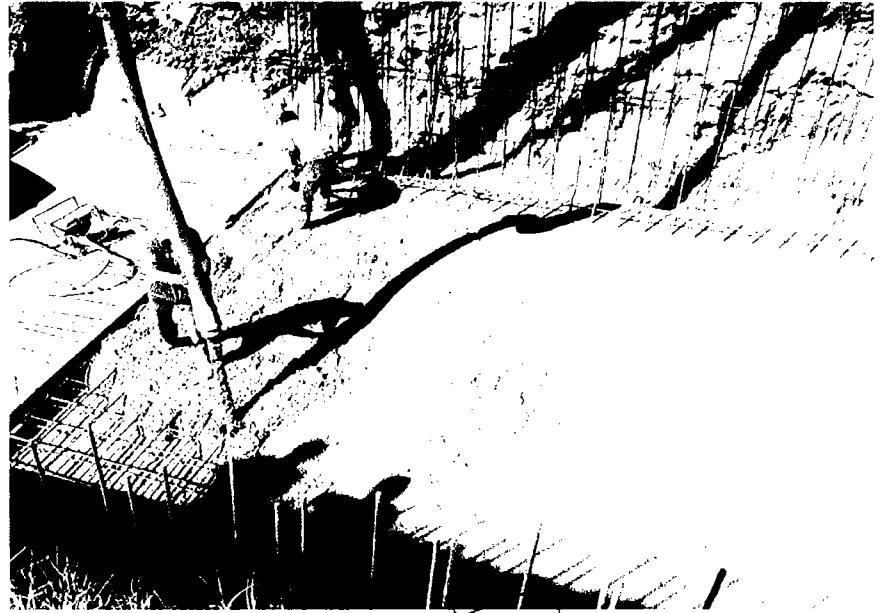
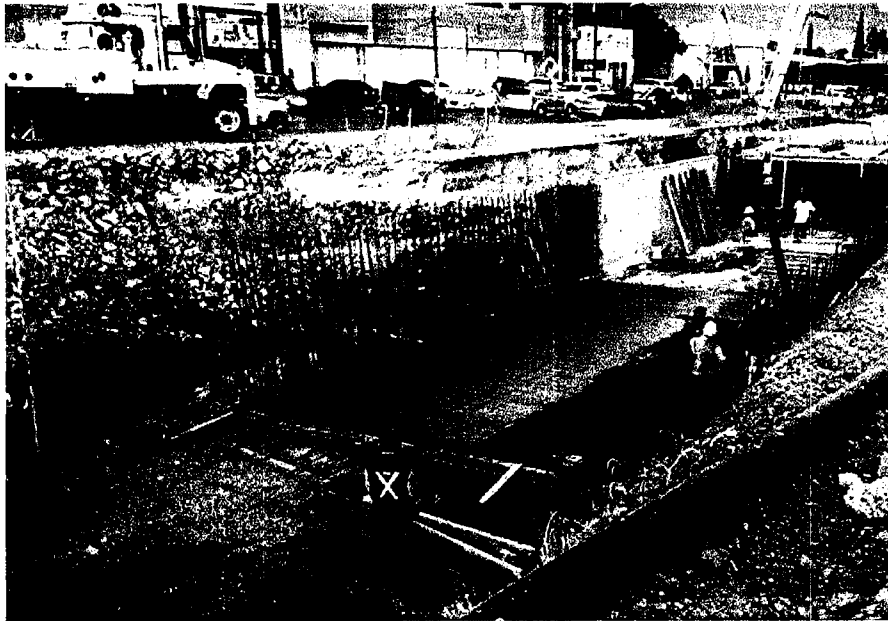
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION:

9

PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

FOTO DE CONCEPTO 3.2.2



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/

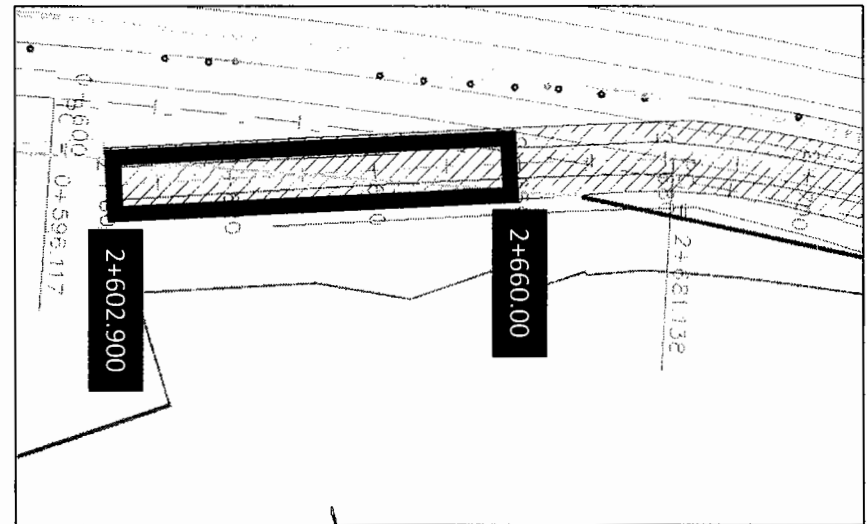
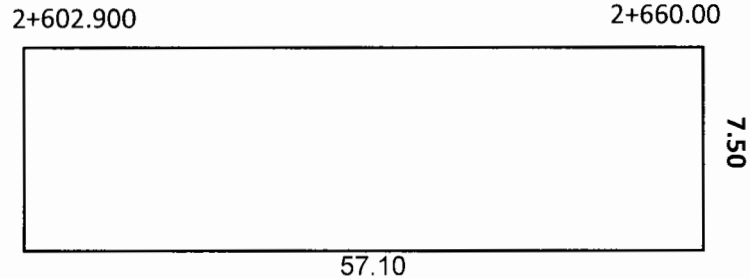
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 9 PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

CROQUIS 3.2.2

TRAMO DE	AL	LONGITUD	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL
2+660	2+602.900	57.10	7.50	0.20	85.65

TOTAL ESTIMACION #9 85.65



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	9	PERIODO	01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017
------------	---	---------	----------------------------

[illegible]

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
CROQUIS 3.2.3	43.12
CROQUIS 3.2.3 (2)	
	
TOTAL	43.12

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

FOTOGRAFIAS

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:

9

PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

FOTO DE CONCEPTO 3.2.3



ING. SERGIO GARCIA GARDENAS
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: 9		PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017			CROQUIS 3.2.3				

MURO EN CANAL							
TRAMO	MURO LA DE	AL	LONGITUD	ALTO	ANCHO	SUBTOTAL	
	IZQUIERDA	2+610	2+640	30.00	2.75	0.25	20.63
	DERECHA	2+610	2+640	30.00	2.75	0.25	20.63
TOTAL							41.26

CHAFLAN EN CANAL = LONGITUD * (ALTO X ANCHO/2)								
TRAMO	MURO LADO	DE	AL	LONGITUD	ALTO	ANCHO	AREA	SUBTOTAL
	IZQUIERDA	2+610	2+640	30.00	0.25	0.25	0.031	0.93
	DERECHA	2+610	2+640	30.00	0.25	0.25	0.031	0.93
TOTAL								1.86

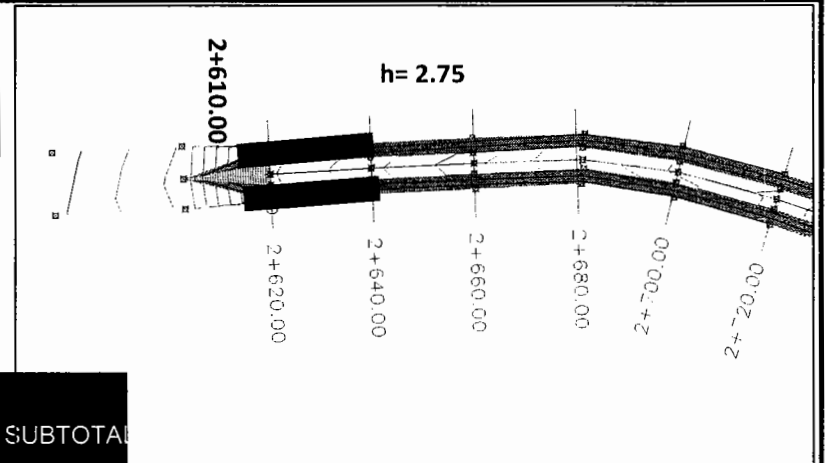
TOTAL

43.12 M3

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

CROQUIS 3.2.3



GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRAT: 060/2017

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

CONTRATISTA:

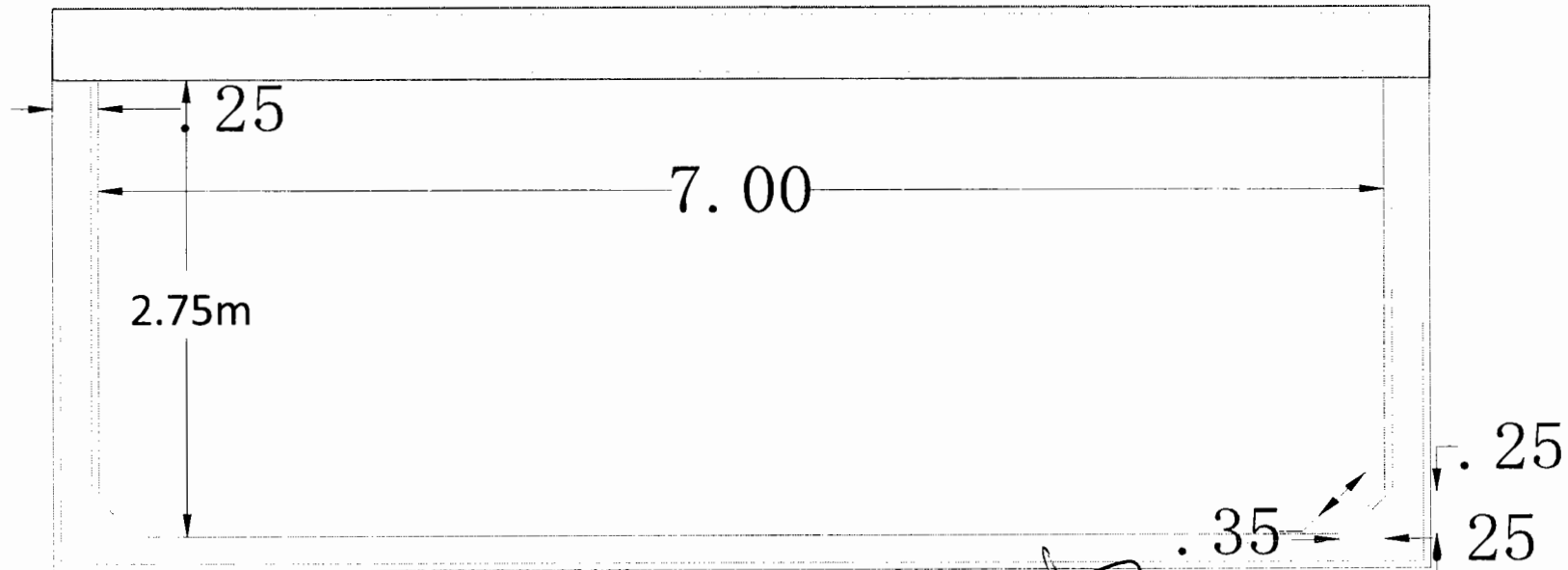
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION:

9

PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

CROQUIS 3.2.3 (2)



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	9	PERIODO	01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017
------------	---	---------	----------------------------

[illegible]

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR 157.50
CROQUIS 3.2.4	
	
TOTAL	157.50

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

FOTOGRAFIAS

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:

9

PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

FOTO DE CONCEPTO 3.2.4



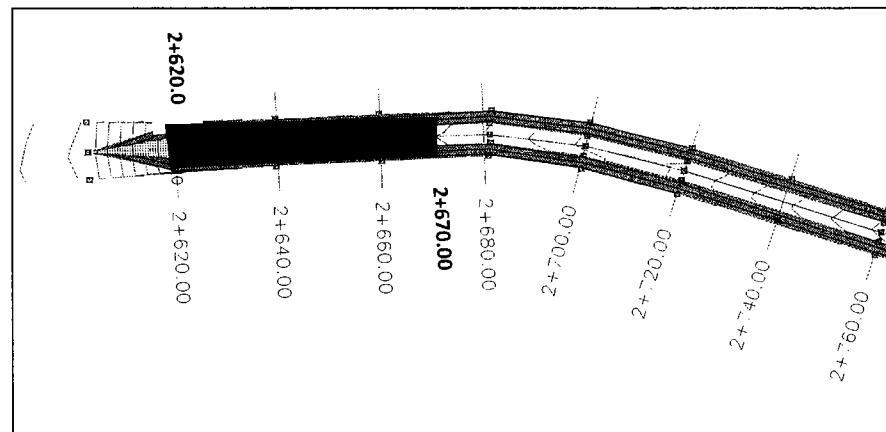
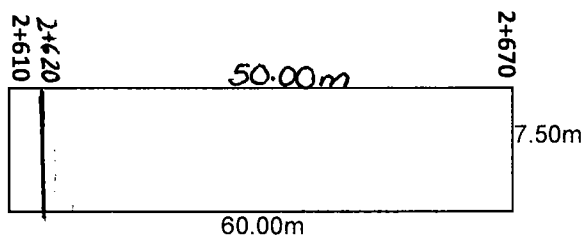
ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

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: 9	PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017
CROQUIS 3.2.4	

CADENAMIENTO					
DEL	AL	LONG	ANCHO	ALTO	VOL
2+620	2+670	50	7.50	0.42	157.50
TOTAL					157.50



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	9	PERIODO	01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017
------------	---	---------	----------------------------

[illegible]

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
CROQUIS 3.2.6. (1)	26178.38
CROQUIS 3.2.6. (2)	
CROQUIS 3.2.6. (3)	
CROQUIS 3.2.6. (4)	
	TOTAL
	26178.38

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

FOTOGRAFIAS

CONTRATO : 060/2017

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

CONTRATISTA:

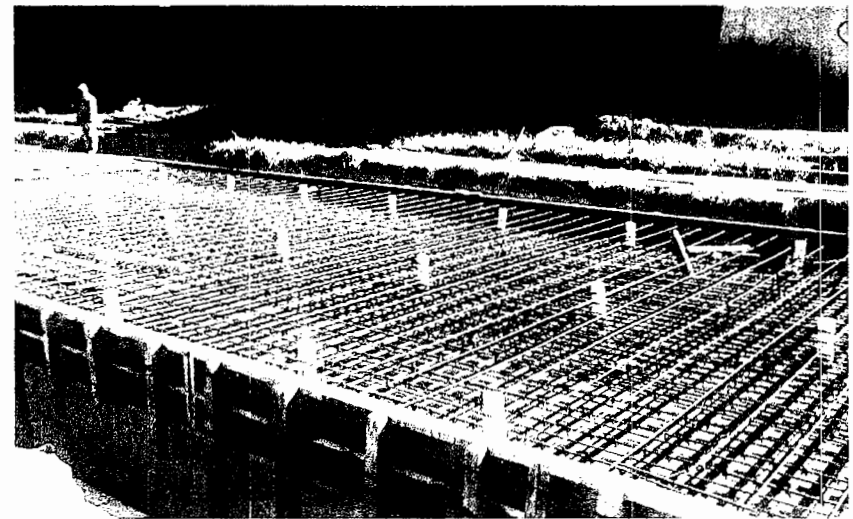
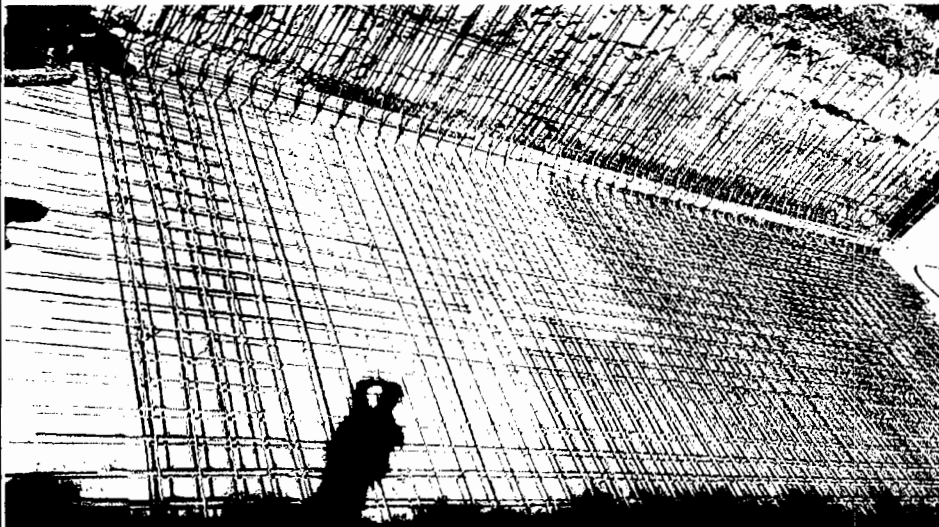
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION:

9

PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

FOTO DE CONCEPTO 3.2.6



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: 9		PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017		CROQUIS 3.2.6. (1)	
CADENAMIENTO 2+610 2+640					
ELEMENTO	N° VAR	LONGITUD	CANTIDAD	PESO	TOTAL
V-A1	5	13.16	120	1.552	2,450.92
V-A2	5	12.64	120	1.552	2,354.07
V-A3	4	30.00	104	0.994	3,101.28
TOTAL					7,906.26

CANTIDAD 1= 7,906.26 KG ✓
 CANTIDAD 2= 18,524.55 KG ✓
 MENOS AREA REJILLAS= 461.62 KG
 MAS VLL 5/8 AD REJILLAS= 209.20 KG
TOTAL= 26,178.38 KG

V-A1

2.87

7.42M

V-A2

2.62

0.45M

6.50M

V-A3

40.00m

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

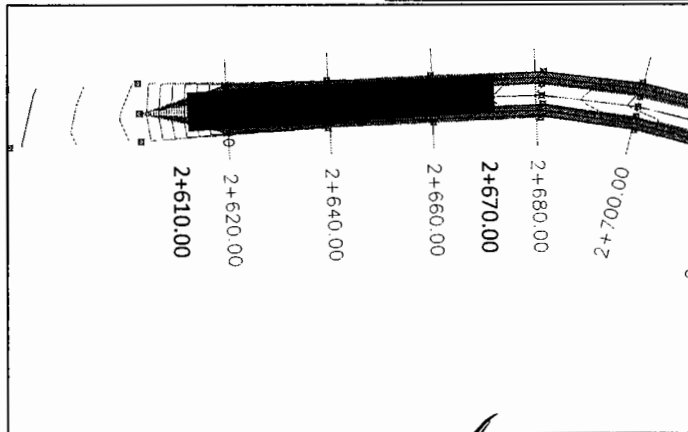
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 9 PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

CROQUIS 3.2.6. (2)

CADENAMIENTO		2+610	AL	2+670		
ELEMENTO	N° VAR	LONGITUD	CANTIDAD	PESO	TOTAL	
V-A4	4	60	26	0.993	1,549.08	
V-A5	4	7.45	200	0.993	1,479.57	
V-A6	5	60	39	1.56	3,650.40	
V-A7	8	7.45	400	3.975	11,845.50	
TOTAL					18,524.55	

POR ESTIMAR 18,524.55 ✓



V-A4

35.35

V-A5

7.45

V-A6

35.35

V-A7

7.44

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:

9

PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

CROQUIS 3.2.6. (3)

DESGLOSE REJILLAS :

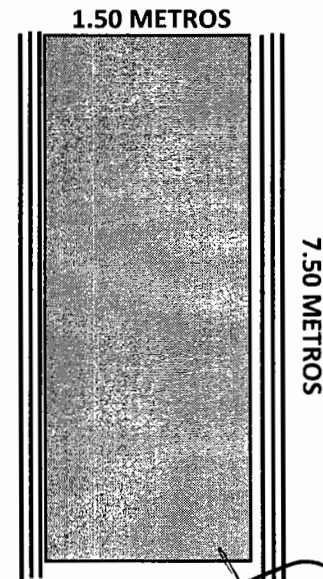
N° VAR	LONGITUD	CANTIDAD	PESO	TOTAL
8	7.45	10	3.975	296.14
4	7.45	5	0.993	36.99
5	58.5	1	1.56	91.26
4	1.5	25	0.993	37.24

TOTAL 461.62 KG
POR RESTAR A LOSA

N° VAR	LONGITUD	CANTIDAD	PESO	TOTAL
5	7.45	18	1.56	209.20

TOTAL 209.20 KG
UTILIZADAS

DIMENSIONES REJILLAS :

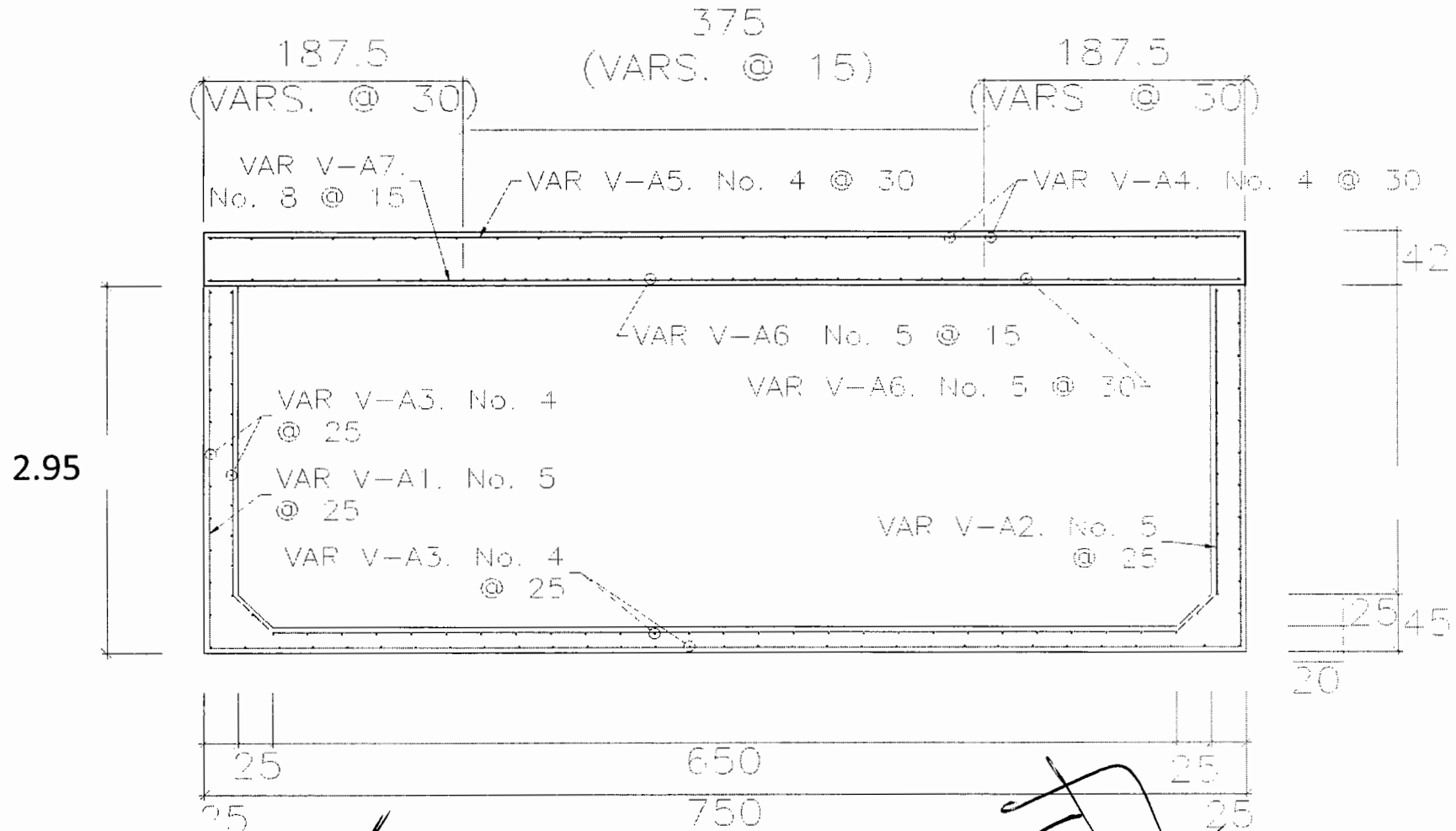


ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

GENERADOR DE ESTIMACION

CANAL TIPO 1



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	9	PERIODO	01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017
------------	---	---------	----------------------------

[illegible]

ING. SERGIO GARCIA GARDENAS
SUPERVISOR

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
CROQUIS 8.1.5	480.00
TOTAL	480.00

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

FOTOGRAFIAS

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:	9	PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017	FOTO DE CONCEPTO 8.1.5
-------------------	---	--------------------------------------	------------------------



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.

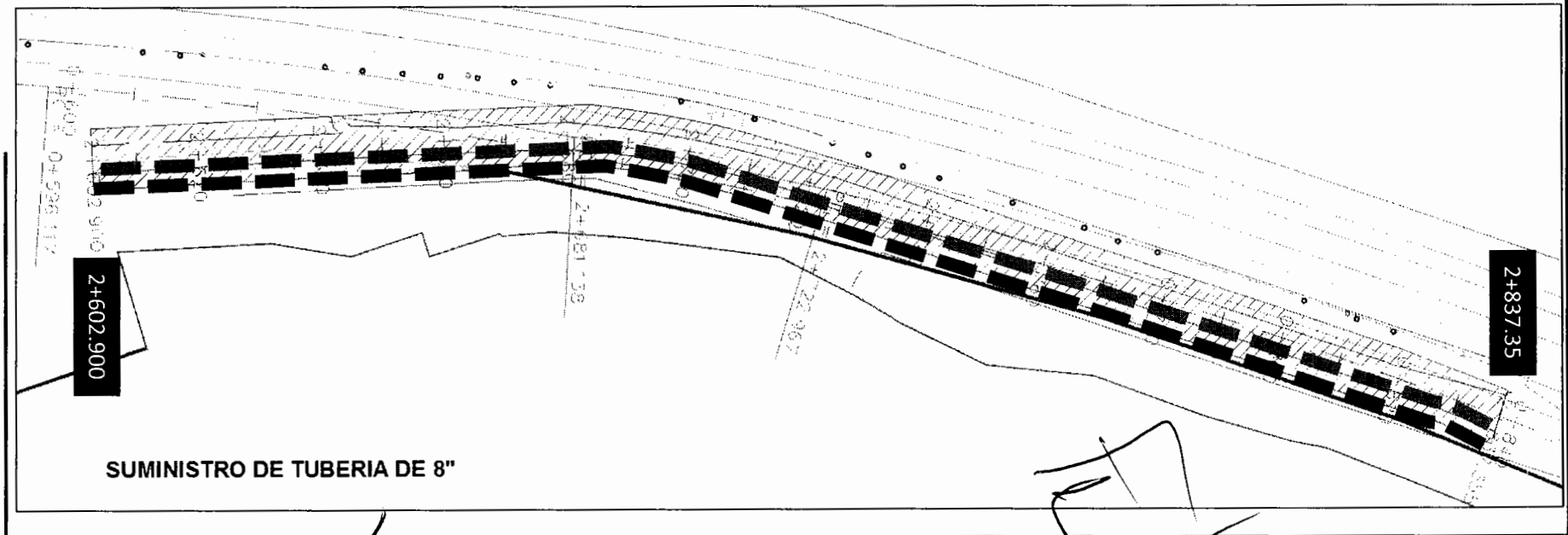
No DE ESTIMACION:

9

PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

CROQUIS 8.1.5

TRAMO DE	AL	LONGITUD	# DE TUBERIAS	TOTAL	UNIDAD
2+837.355	2+602.900	240.00	2.00	480.00	ML



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	9	PERIODO	01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017
------------	---	---------	----------------------------

[illegible]

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR 120.00
CROQUIS 8.1.6	
TOTAL	120.00

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

FOTOGRAFIAS

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:

9

PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

FOTO DE CONCEPTO 8.1.6



ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRI/
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.

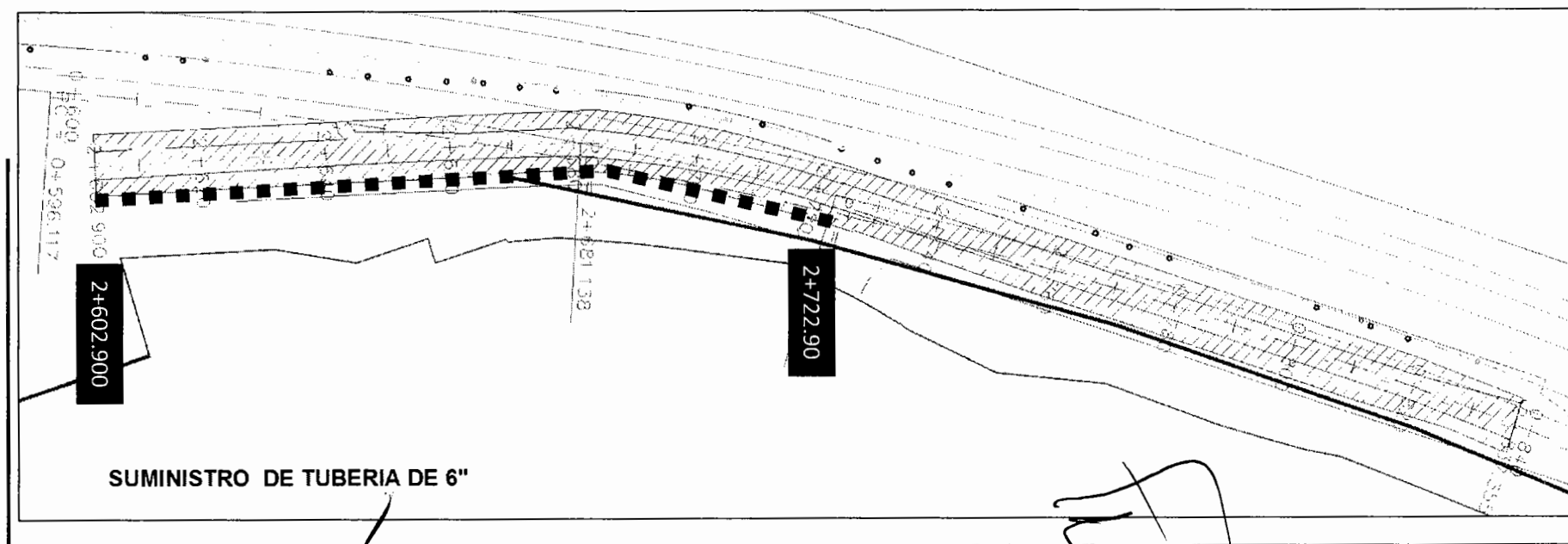
No DE ESTIMACION:

9

PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

CROQUIS 8.1.6

TRAMO DE	AL	LONGITUD	# DE TUBERIAS	TOTAL	UNIDAD
2+722.90	2+602.900	120.00	1.00	120.00	ML



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	9	PERIODO	01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017
------------	---	---------	----------------------------

[illegible]

~~ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR~~

CROQUIS	VOLUMEN
CROQUIS EXT-03	A PAGAR
	85.65
	
TOTAL	85.65

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA

FOTOGRAFIAS

CONTRATO : 060/2017

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

CONTRATISTA

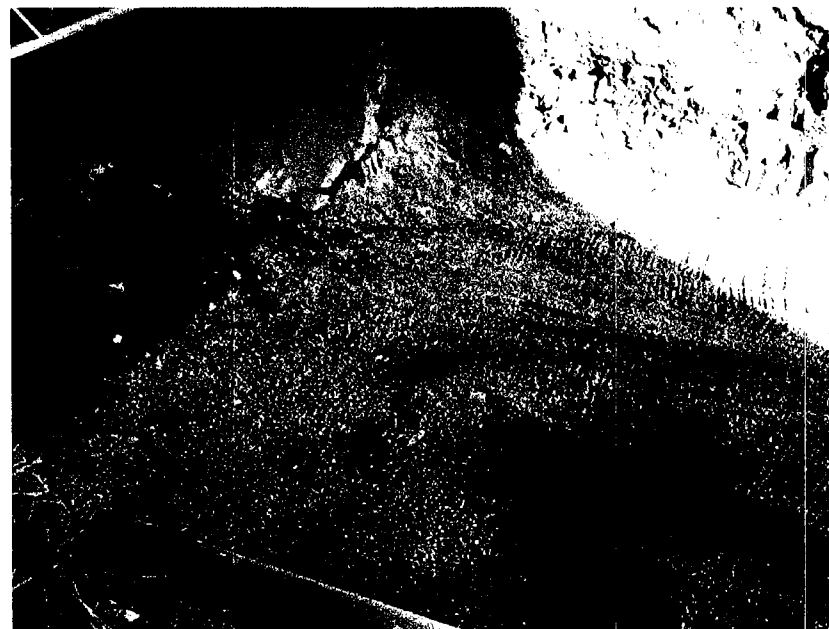
CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S. DE R.L. DE C.V.

No DE ESTIMACION:

9

PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

FOTO DE CONCEPTO EXT03



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

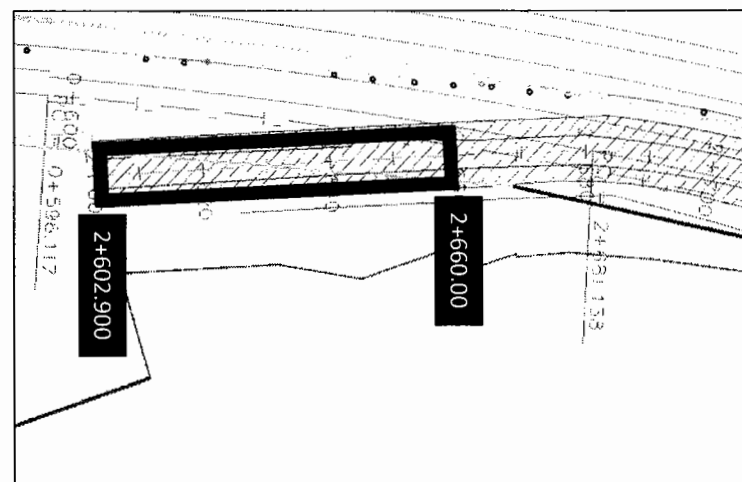
CONTRATIST,

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

No DE ESTIMACION: 9 PERIODO : 01/NOV/2017 AL 07/NOV/2017

CROQUIS EXT-03

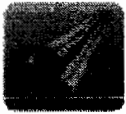
CADENAMIENTO						
DEL	AL	LONG	ANCHO	ESPESOR	TOTAL	UNIDAD
2+602.9	2+620	17.10	7.50	0.20	25.65	M3
2+620	2+640	20.00	7.50	0.20	30.00	M3
2+640	2+660	20.00	7.50	0.20	30.00	M3
TOTAL					85.65	M3



CAPA DE TRANSICION 0.20M

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
SUPERVISOR

ARQ. EDUARDO ARBALLO MALAXECHEVARRIA
RESIDENTE DE OBRA



Tauro
Distribuciones

ANIBAL FABIO OCHOA FLORES

R.F.C: OOFa 770114 KZ9
Calle CATEDRAL DE GUADALAJARA NUM. 7721 , Col: LA CANTERA
CHIHUAHUA, CHIH., MEXICO C.P. 31001
OFICINA/BODEGA 426 03 84 CEL 104 8435

FACTURA

No. A2402

DATOS

Nombre: CORPORATIVO INTEGRAL ARMICOVA S DE RL DE CV Fecha: 06/nov/2017 16:32:52
Dirección: LAGUNA DE HORMIGAS #1124 Teléfono:
Ciudad: CHIHUAHUA, CHIH CP: 31203 RFC: CIA10122326A

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TUBO RD 26 DE 8"	PIEZAS	83	1,428.00	118,524.00
	TUBO RD 26 DE 6	PIEZAS	40	834.00	33,360.00

Cadena original del complemento de certificación digital del SAT:

||1.0|1A2AA740-2F7E-5941-B7BD-64BB4467D736|2017-11-06T17:42:29|kMXnh8kdwfPRpDRYbNoZSSxtP25gWcRAoJiwNlo3nGKJSJO8Hht0iZeZBxS0aGGkeL2Qn1MHdbpo6uYEEI+Q1PFWDz+cOH5hzm4ktRoOwa1W3HfaP6GX0d2+yCYkZLkiA86V9WJmoSfBILqzGLWxdXLQ59k/U+fycJENwpQyk5cFNXi0gCs7dr0VO2bjdkRjXsyXbLXggWAOlbdwSyuzK1EHj9dpQJev2Bs12

Sello digital del CFDI:

kMXnh8kdwfPRpDRYbNoZSSxtP25gWcRAoJiwNlo3nGKJSJO8Hht0iZeZBxS0aGGkeL2Qn1MHdbpo6uYEEI+Q1PFWDz+cOH5hzm4ktRoOwa1W3HfaP6GX0d2+yCYkZLkiA86V9WJmoSfBILzGLWxdXLQ59k/U+fycJENwpQyk5cFNXi0gCs7dr0VO2bjdkRjXsyXbLXggWAOlbdwSyuzK1EHj9dpQJev2Bs127k7KT8+rZDKpqyZfhQXeUkRoKEQYX5Shu8KZGjujuqb4J9jOUs8if4Q5+mT

Sello digital del SAT:

REoblaFSLuAY0tcbPByUKlesZt3IC+mHzWcvLgepu0rIh3dwsZqZ33xKZoDWIhJgv3X9A7Z2HY9jHIyVvxoq+nG2xv9WNeQHx8p1v57M0vQV+6UEyhZ6CWZCBPX5weOU9R4yB8HA/4ANy4Mvlz0CvZU1PnbbhOP5JT52eDZiGUpjGDG2Ot0V2MF0+M2I93uKlxw9kej6Dbn3Ike688qFi+E7nkZ5ac3SIIH2zdj2pVp1OX0hupykMDDjh0Uc2AspNxcMzZwYioMQxsjhbJJEJmVXCMwO65Y

Handwritten signature



(Ciento setenta y seis mil ciento ochenta y cinco pesos 44/100 m.n.)
Debo(emos) y pagaré(emos) incondicionalmente a la orden de ANIBAL FABIO OCHOA FLORES en esta ciudad la cantidad de 176,185.44
(Ciento setenta y seis mil ciento ochenta y cinco pesos 44/100 m.n.)
que pagaré(emos) a la fecha 06/nov/2017 valor de mercancías recibidas a mi(nuestra) entera conformidad, si no fuere cubierto a su vencimiento causará intereses moratorios del ____% mensual, sin que por esta razón se entienda prorrogado el plazo.

Pago en una sola exhibición
Método de pago: 03

ACEPTO(AMOS) Y PAGARE(MOS)
Expedido en: Chihuahua, Chih., México.

Subtotal	151,884.00
IVA 16%	24,301.44
Total	176,185.44

Este documento es una representación impresa de un CFDI. Régimen fiscal emisor: Personas Físicas con Actividades Empresariales y Profesionales
Folio del SAT: 1A2AA740-2F7E-5941-B7BD-64BB4467D736 Fecha de certificación: 06/nov/2017 17:42:29
Certificado del emisor: 00001000000404358382 Certificado del SAT: 00001000000401041203

LESA®

Laboratorio y estudios de suelos y asfaltos

INFORME DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN

FECHA DE ELABORACIÓN:	2017-10-19	FOLIO DE INFORME:	370
-----------------------	------------	-------------------	-----

OBRA O PROYECTO:	CANALIZACION CANTERA			ENSAYE No. :	370
LOCALIZACIÓN:	CANTERA ENTRE WASHINGTON Y PERIFERICO DE LA JUVENTUD			FECHA DE TRASLADO :	2017-10-20
REMISIÓN:				FECHA DE RESULTADOS :	2017-11-16
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-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:

JOSE LUIS CARRILLO

AUTORIZO:

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	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 hidraulico-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: 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:

JOSE LUIS CARRILLO

AUTORIZO:

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
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-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 hidraulico-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:

JOSE LUIS CARRILLO

AUTORIZO:




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:		373		
OBRA O PROYECTO:		CANALIZACION CANTERA CANTERA ENTRE WASHINGTON Y PERIFERICO DE LA JUVENTUD			ENSAYE No. :		373	
LOCALIZACIÓN:					FECHA DE TRASLADO :		2017-10-21	
REMISIÓN:					FECHA DE RESULTADOS :		2017-11-17	
CLIENTE:					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-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 hidraulico-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: 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:

JOSE LUIS CARRILLO

AUTORIZO:

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 CANTERA ENTRE WASHINGTON Y PERIFERICO DE LA JUVENTUD			ENSAYE No. :		374	
LOCALIZACIÓN:					FECHA DE TRASLADO :		2017-10-21	
REMISIÓN:					FECHA DE RESULTADOS :		2017-11-17	
CLIENTE:					TÉCNICO DE CAMPO :		JOSE LUIS	
CONTRATISTA :				CIUDAD :	CHIHUAHUA	ESTADO :	CHIHUAHUA	

ELEMENTO COLADO	LOSA	
-----------------	------	--

DATOS DEL CONCRETO

Resistencia (f _c):	300	29.4	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-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: 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:

JOSE LUIS CARRILLO

AUTORIZO:

Full

ING. ARACELI RODRIGUEZ FEMATT

LESA®

Laboratorio y estudios de suelos y asfaltos

INFORME DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN

FECHA DE ELABORACIÓN:	2017-10-26
-----------------------	------------

FOLIO DE INFORME:	375
-------------------	-----

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

ENSAYE No. : 375

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

FECHA DE TRASLADO :	2017-10-27
---------------------	------------

REMISIÓN:

FECHA DE RESULTADOS : 2017-11-23

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-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 hidráulico-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:

JOSE LUIS CARRILLO

ING. ARACELI RODRIGUEZ FEMATT

LESA®

Laboratorio y estudios de suelos y asfaltos

INFORME DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN

FECHA DE ELABORACIÓN:	2017-10-26	FOLIO DE INFORME:	376
-----------------------	------------	-------------------	-----

OBRA O PROYECTO:	CANALIZACION CANTERA			ENSAYE No. :	376
LOCALIZACIÓN:	CANTERA ENTRE WASHINGTON Y PERIFERICO DE LA JUVENTUD			FECHA DE TRASLADO :	2017-10-27
REMISIÓN:				FECHA DE RESULTADOS :	2017-11-23
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/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-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 hidraulico-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:

AUTORIZO:

JOSE LUIS CARRILLO

ING. ARACELI RODRIGUEZ FEMATT

LESA®

Laboratorio y estudios de suelos y asfaltos

INFORME DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN

FECHA DE ELABORACIÓN:	2017-10-26		FOLIO DE INFORME:	377
------------------------------	------------	--	--------------------------	-----

OBRA O PROYECTO:	CANALIZACIÓN CANTERA			ENSAYE No. :	377
LOCALIZACIÓN:	CANTERA ENTRE WASHINGTON Y PERIFERICO DE LA JUVENTUD			FECHA DE TRASLADO :	2017-10-27
REMISIÓN:				FECHA DE RESULTADOS :	2017-11-23
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/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-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 hidraulico-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:

JOSE LUIS CARRILLO

AUTORIZO:

ING. ARACELI RODRIGUEZ FEMATT

LESA®

Laboratorio y estudios de suelos y asfaltos

INFORME DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN

FECHA DE ELABORACIÓN:	2017-10-26	FOLIO DE INFORME:	378
-----------------------	------------	-------------------	-----

OBRA O PROYECTO:	CANALIZACION CANTERA			ENSAYE No. :	378
LOCALIZACIÓN:	CANTERA ENTRE WASHINGTON Y PERIFERICO DE LA JUVENTUD			FECHA DE TRASLADO :	2017-10-27
REMISIÓN:				FECHA DE RESULTADOS :	2017-11-23
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: 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:

JOSE LUIS CARRILLO

AUTORIZO:

ING. ARACELI RODRIGUEZ FEMATT

LESA®

Laboratorio y estudios de suelos y asfaltos

INFORME DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN

FECHA DE ELABORACIÓN:	2017-10-28
-----------------------	------------

2017-10-28

FOLIO DE INFORME:

379

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

ENSAYE No. : 379

379

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

FECHA DE TRASLADO :	2017-10-29
---------------------	------------

2017-10-29

KM	2+650 al 2+660 NORTE
----	----------------------

FECHA DE RESULTADOS :	2017-11-25
-----------------------	------------

2017-11-25

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

TÉCNICO DE CAMPO :	JOSE LUIS
--------------------	-----------

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 hidraulico-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: 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:

AUTORIZO:

JOSE LUIS CARRILLO

ING. ARACELI RODRIGUEZ FEMATT

LESA®

Laboratorio y estudios de suelos y asfaltos

INFORME DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN

FECHA DE ELABORACIÓN:	2017-10-28		FOLIO DE INFORME:	380
-----------------------	------------	--	-------------------	-----

OBRA O PROYECTO:	CANALIZACION CANTERA			ENSAYE No. :	380
LOCALIZACIÓN:	CANTERA ENTRE WASHINGTON Y PERIFERICO DE LA JUVENTUD			FECHA DE TRASLADO :	2017-10-29
KM	2+640 al 2+650			FECHA DE RESULTADOS :	2017-11-25
CLIENTE:	ARMICOVA			TÉCNICO DE CAMPO :	JOSE LUIS
CONTRATISTA :		CIUDAD :	CHIHUAHUA	ESTADO :	CHIHUAHUA

ELEMENTO COLADO

LOSA

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 hidraulico-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: 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:

AUTORIZO:

JOSE LUIS CARRILLO

ING. ARACELI RODRIGUEZ FEMATT

LESA®

Laboratorio y estudios de suelos y asfaltos

INFORME DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN

FECHA DE ELABORACIÓN:	2017-11-01	FOLIO DE INFORME:	381
-----------------------	------------	-------------------	-----

OBRA O PROYECTO:	CANALIZACION CANTERA			ENSAYE No. :	381
LOCALIZACIÓN:	CANTERA ENTRE WASHINGTON Y PERIFERICO DE LA JUVENTUD			FECHA DE TRASLADO :	2017-11-02
KM				FECHA DE RESULTADOS :	2017-11-29
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-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: 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:

JOSE LUIS CARRILLO

AUTORIZO:

ING. ARACELI RODRIGUEZ FEMATT

LESA®

Laboratorio y estudios de suelos y asfaltos

INFORME DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN

FECHA DE ELABORACIÓN:	2017-11-01		FOLIO DE INFORME:	382
-----------------------	------------	--	-------------------	-----

OBRA O PROYECTO:	CANALIZACION CANTERA			ENSAYE No. : 382	
LOCALIZACIÓN:	CANTERA ENTRE WASHINGTON Y PERIFERICO DE LA JUVENTUD			FECHA DE TRASLADO : 2017-11-02	
KM	-----			FECHA DE RESULTADOS : 2017-11-29	
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-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 hidraulico-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 7 DIAS PRESENTA UNA TENDENCIA FAVORABLE

ELABORO:

AUTORIZO:

JOSE LUIS CARRILLO

ING. ARACELI RODRIGUEZ FEMATT

LESA®

Laboratorio y estudios de suelos y asfaltos

INFORME DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN

FECHA DE ELABORACIÓN:	2017-11-01	FOLIO DE INFORME:	383
-----------------------	------------	-------------------	-----

OBRA O PROYECTO:	CANALIZACION CANTERA			ENSAYE No. :	383
LOCALIZACIÓN:	CANTERA ENTRE WASHINGTON Y PERIFERICO DE LA JUVENTUD			FECHA DE TRASLADO :	2017-11-02
KM				FECHA DE RESULTADOS :	2017-11-29
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-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 7 DIAS PRESENTA UNA TENDENCIA FAVORABLE

ELABORO:

JOSE LUIS CARRILLO

AUTORIZO:

ING. ARACELI RODRIGUEZ FEMATT

LESA®

Laboratorio y estudios de suelos y asfaltos

INFORME DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN

FECHA DE ELABORACIÓN:	2017-11-02	FOLIO DE INFORME:	384
-----------------------	------------	-------------------	-----

OBRA O PROYECTO:	CANALIZACIÓN CANTERA			ENSAYE No. :	384
LOCALIZACIÓN:	CANTERA ENTRE WASHINGTON Y PERIFERICO DE LA JUVENTUD			FECHA DE TRASLADO :	2017-11-03
KM				FECHA DE RESULTADOS :	2017-11-30
CLIENTE:	ARMICOVA			TÉCNICO DE CAMPO :	JOSE LUIS
CONTRATISTA :		CIUDAD :	CHIHUAHUA	ESTADO :	CHIHUAHUA

ELEMENTO COLADO

LOSA

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 hidráulico-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:

JOSE LUIS CARRILLO

AUTORIZO:

ING. ARACELI RODRIGUEZ FEMATT


 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 Luzette 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/ech


 Recibido
 02/08/17
 Arq. Paulina Mendez

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