

**Factura**

FECHA: 30/10/2017 15:43:21

SERIE: C

FOLIO: 255

Lugar de Expedición: ETNA 809 , PANORAMICO, 31107, CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, México

ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S DE RL DE CV

RIC131206N58

Actividad Empresarial Régimen General

ETNA No. 809 PANORAMICO, 31107

CHIHUAHUA CHIHUAHUA México

DATOS DE CLIENTE:

Cliente: MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

R.F.C.: MCI651010V22

Domicilio: MINA No. 408

Teléfono:

Ciudad: Chihuahua

Colonia: CENTRO

Estado: Chihuahua

C.P.: 31000

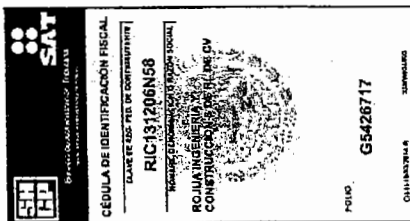
País: México

Cantidad	Unidad	Concepto / Descripción	Valor Unitario	Importe
1.00	No aplica	ESTIMACION No 01 CORRESPONDIENTE A "LA CONSTRUCCIÓN DE MEMORIAL EN PRESA EL REJÓN EN HONOR A VÍCTIMAS DEL AEROSHOW" ESTIMACIÓN \$1,503,487.19 AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO \$ 451,046.22 RETENCIONES: CMIC 0.2% \$3,006.97 DIF 0.2% \$3,006.97 SUMA DESCUENTOS: \$6,013.94 NETO A RECIBIR: \$ 1,214,817.59	\$ 1,052,440.97	\$ 1,052,440.97

Observaciones:

Importe con letra
UN MILLON DOSCIENTOS VEINTE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y UN PESOS 53/100 M.N.

SUBTOTAL	\$1,052,440.97
I.V.A.	\$168,390.56
TOTAL	\$1,220,831.53



FIRMA DE CONFORMIDAD

Este documento es una representación impresa de un CFDI
*Efectos fiscales al pago

Condiciones de Pago:

Método de Pago:
02 Cheque nominativo

No Cuenta de Pago:



Serie del Certificado del emisor:	00001000000303393763
Folio fiscal:	9B72E285-5E86-4586-9141-1E9B3357A7D3
No de Serie del Certificado del SAT:	00001000000404488074
Fecha y hora de certificación:	Octubre 30 2017 - 16:45:12

Sello digital del CFDIBJVPLL3ySf9WquhvaQKoyL25j5SeloOxOxRjGAsFgIFRLxdH5gDs7dHJSn08DUpFgK6IF7JuFWTCawnYsb
eMLSAK1ZK20AQE7MN50HjEjGQJFemCr0Y9FJU1FdZjWbPRLJPQ0710B1NeoGclYRjH+97s5oBxfVewlYU=**Sello del SAT**f5UngUqJdIDmKvYnNgYpSyVFSKSiOCyapnht+25fMkDAjyh2x4jvM509XTcv591eQbwqNXVIAeq
VWFBKp/ch2cJ73P5MkUIBO28K3iGWePfxOmTOADd88+51Ccolche/SMyyDelOU9VJ4hIB69TJU
9Ck90aK5Si5GJBE+eE0uwFVABecBVHdLfG65+Xg4YRYE81RLMa3wvTzAgPblyq3br0R8PllrGFJnr
iF+EdwFeP10BiaJxSi9As/7yTOibTL7T5+IFUJCE2zrdCOWHrP2i8GEgXRdQL9qSigETB5YsvkFZ6dFG
jHDdmuHMTu6zhVv4a+eHw==**Cadena original del complemento de certificación digital del SAT**[1.0]9B72E285-5E86-4586-9141-1E9B3357A7D3[2017-10-30T16:45:12]BJVPLL3ySf9WquhvaQKoyL25j5SeloOxOxR
jGAsFgIFRLxdH5gDs7dHJSn08DUpFgK6IF7JuFWTCawnYsbMLSAK1ZK20AQE7MN50HjEjGQJFemCr0Y9FJU1FdZjWbPRLJ
PQ0710B1NeoGclYRjH+97s5oBxfVewlYU=[00001000000404488074]

Alejandro Arizmendi

C
F

Verificar CFDI

* Datos obligatorios

RFC del emisor	Nombre o razón social del emisor	RFC del receptor	Nombre o razón social del receptor
RIC131206N58	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S DE RL DE CV	MCI651010V22	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
Folio fiscal	Fecha de expedición	Fecha certificación SAT	PAC que certificó
9B72E285-5E86-4586-9141-1E9B3357A7D3	2017-10-30T15:43:21	2017-10-30T16:45:12	MAS0810247C0
Total del CFDI	Efecto del comprobante	Estado CFDI	
\$1,220,831.53	ingreso	Vigente	

20

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES



RESUMEN DE ESTIMACION

PROGRAMA: DIRECTO MUNICIPAL	CONTRATO No. 118/2017	CONTRATADOS
OBRA: CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	ESTIMACIÓN No. 1 (UNO)	\$ 1,744,045.40 CON IVA
	PERÍODO EJEC. 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017	
UBICACIÓN: CHIHUAHUA, CHIHUAHUA	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)	\$ 1,744,045.14 CON IVA
CONTRATISTA: ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)	
RFC RIC131206N58	IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)	\$ 1,744,045.14 CON IVA

TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
<u>NORMALES</u>	\$ 1,503,487.19	
<u>EXCEDENTES</u>		
<u>EXTRAS</u>	\$ -	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)	\$ 1,503,487.19	

DESCUENTOS		
0.2% C.M.I.C.	\$	3,006.97
0.2% D.I.F.	\$	3,006.97
SUMA DESCUENTOS	\$	6,013.94
RESUMEN		
SUMA ESTA ESTIMACION	\$	1,503,487.19
AMORT ANTICIPO	\$	451,046.22
SUB-TOTAL	\$	1,052,440.97
I.V.A.	\$	168,390.56
TOTAL	\$	1,220,831.53
(CON LETRA)		
(UN MILLON DOSCIENTOS VEINTE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y UN PESOS 53/100 M.N.)		
DESCUENTOS	\$	6,013.94
SALDO NETO A RECIBIR	\$	1,214,817.59

AUTORIZO	ELABORO
ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
RESIDENTE D.O.P.M	CONTRATISTA
Vo. Bo.	REVISO
ING. JAVIER VILLARREAL POSADA	ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO
SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL
Vo. Bo.	
ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL	
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS	



CHIHUAHUA, CHIH.,

30 de septiembre de 2017

RECIBIMOS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA/DIR. OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES, LA CANTIDAD DE: \$ 1,214,817.59
(UN MILLON DOSCIENTOS CATORCE MIL OCHOCIENTOS DIECISIETE PESOS 59/100 M.N.) COMO PAGO A LA
ESTIMACIÓN NUM. 1 (UNO) CONTRATO No. 118/2017 POR LA CANTIDAD DE : \$ 1,744,045.40 INCLUYE CONVENIO
0.00 POR TRABAJOS EN LA OBRA:

CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW

ALCANCE DE LA ESTIMACION \$ 1,503,487.19

AMORTIZACION DEL ANTICIPO \$ 451,046.22

SUBTOTAL	\$ 1,052,440.97
IVA	\$ 168,390.56
TOTAL	\$ 1,220,831.53

RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO

C.M.I.C. 0.2%	3,006.97
D.I.F. 0.2%	3,006.97
SUMA	6,013.94

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

	CONTRATO
IMPORTE CONTRATADO	\$ 1,744,045.40
CONVENIO MODIFICATORIO	\$ -
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR	\$ -
ESTA ESTIMACION	\$ 1,744,045.14
ACUMULADO HASTA EST ESTIMACION	\$ 1,744,045.14
POR EJERCER	\$ 0.26

2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO

	CONTRATO
IMPORTE DE ANTICIPO	\$ 523,213.62
ACUMULADO ANTERIOR	\$ -
ESTA ESTIMACION	\$ 523,213.62
ACUMULADO ACTUAL	\$ 523,213.62
POR AMORTIZAR	\$ -

3.- RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO

0.5% SFP.

0.2% C.M.I.C.

	0.5% SFP.	0.2% C.M.I.C.
ACUMULADO ANTERIOR		\$ -
ESTA ESTIMACION	\$ 3,006.97	\$ -
ACUMULADO ACTUAL	\$ 3,006.97	\$ -

R E C I B I M O S

Alejandro Arizmendi
ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
RIC131206N58



OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW
MUNICIPIO:	CHIHUAHUA, CHIHUAHUA
CONTRATISTA:	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
PERÍODO:	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017
ESTIMACIÓN No.	1 (UNO)
No. CONTRATO:	118/2017

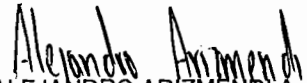
RESUMEN DE LA ESTIMACIÓN POR PARTIDAS

No.	DESCRIPCION DE LAS PARTIDAS	IMPORTE
<u>NORMALES</u>		\$ 1,503,487.19
<u>EXCEDENTES</u>		\$ -
<u>EXTRAS</u>		\$ -

SUBTOTAL \$ 1,503,487.19

I.V.A. \$ 240,557.95

TOTAL \$ 1,744,045.14


ING. ALEJANDRO ARIZMENDI A
ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.


ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO



OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW
MUNICIPIO:	CHIHUAHUA, CHIHUAHUA
CONTRATISTA:	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
PERIODO:	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017
ESTIMACION:	1 (UNO)
FECHA:	11/8/2017

CONCEPTOS		PROYECTO	VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO	

OBRA NORMAL							\$ 1,503,487.19
--------------------	--	--	--	--	--	--	-----------------

1	MEMORIAL						\$ 1,503,487.19
1.01	Limpieza y deshierbe de terreno. Incluye acarreo de material producto de la limpieza fuera del área de trabajo, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	1424.68	1,423.27	-	1,423.27	\$ 7.65 \$ 10,888.02
1.02	Trazo y nivelación con aparatos, estableciendo ejes fijos de referencia para superficies, Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	1424.68	1,423.27	-	1,423.27	\$ 8.40 \$ 11,955.47
1.03	Demolición de guarnición de concreto existente en area de conexion con la senda, incluye acarreo a punto en obra.	ml	15	8.00	-	8.00	\$ 55.65 \$ 445.20
1.04	Retiro de arboles. Incluye acarreo a punto en obra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	pieza	1	1.00	-	1.00	\$ 1,516.98 \$ 1,516.98
1.05	Retiro y reubicacion de bancas. Incluye acarreo a punto en obra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	pieza	4	2.00	-	2.00	\$ 394.85 \$ 789.70
1.06	Retiro y reubicacion de bote de basura. Incluye acarreo a punto en obra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	pieza	1	1.00	-	1.00	\$ 192.57 \$ 192.57
2.01	Corte, y afine de terracerías existentes por medios mecánicos hasta llegar a niveles propuestos, reutilizando el material en areas necesarias para la nivelacion. Incluye: maquinaria, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	507.49	522.00	-	522.00	\$ 52.83 \$ 27,577.26
2.02	Corte, y afine de terracerías a mano, hasta llegar a niveles propuestos, reutilizando el material en areas necesarias para la nivelacion. Incluye: maquinaria, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	52.73	-	-	-	\$ 140.97 \$ -

POR EL CONTRATISTA:

 ING. ALEJANDRO ARIZMENDI A.
 ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN

 ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW
MUNICIPIO:	CHIHUAHUA, CHIHUAHUA
CONTRATISTA:	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
PERIODO:	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017
ESTIMACION:	1 (UNO)
FECHA:	118/2017

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
2.03	Carga y acarreo de material sobrante producto de excavaciones, fuera de la obra, por medios mecánicos. incluye: herramienta y equipo, maniobras locales, acarreos, fletes, carga y descarga, a nivel	m3	559.88	627.31	-	627.31	\$ 46.26 \$ 29,019.36
2.04	Suministro y compactacion de material de base triturado (1 1/2" a finos) al 95% en capas de 20 cms., medir compactado.	m3	559.88	1,095.63	-	1,095.63	\$ 222.43 \$ 243,700.98
2.05	Caliche cribado, incluye humectacion y compactado de material al 95% de la prueba proctor en capas no mayores a 20 cms de espesor y todo lo necesario para su correcta ejecucion. P.U.O.T	m3	422.62	-	-	-	\$ 211.63 \$ -
3.01	Excavacion en material compactado de plazoleta para cimentacion hasta 1.5 mts. a mano incluye acarreo dentro de obra	m3	130.33	63.92	-	63.92	\$ 154.73 \$ 9,890.34
3.02	Plantilla de concreto hecho en obra f'c= 100 kg/cm ² de aproximadamente 0.05 m de espesor. Incluye afine, terminado de la superficie, herramienta, equipo, acarreo, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	m2	66.32	56.94	-	56.94	\$ 89.85 \$ 5,116.06
3.03	Suministro y colocacion de zapata corrida de 60 cms. de ancho por 20 cms. de peralte armada con 3 vars. #3 en sentido longitudinal y vars. #3 @ 20 cms. en sentido transversal f'c=200 kg/cm ² .	ml	94.24	94.00	-	94.00	\$ 452.01 \$ 42,488.94
3.04	Suministro y colocación de rodapie a base de block de 20x20x40 relleno con concreto f'c=100 kg/cm ² asentado con mortero cemento arena 1:4 y acabado aparente en una de sus caras.	m2	47.12	56.40	-	56.40	\$ 507.23 \$ 28,607.77
3.05	Suministro y colocación de zapata aislada de concreto f'c=200 kg/cm ² de 1.8x0.8x0.30 mts. armada con varillas #5 @15 cms. En ambos sentidos	pieza	8	8.00	-	8.00	\$ 1,133.98 \$ 9,071.84
3.06	Suministro y colocacion de dado de concreto f'c=200 kg/cm ² de 25x25 cms. y 50 cms. de altura armada con 4 varillas #5 y estribos de 3/8 @ 15 cms.	pieza	16	16.00	-	16.00	\$ 468.03 \$ 7,488.48
3.07	Relleno y compactacion al 90% de material producto de excavacion	m3	102.3	36.03	-	36.03	\$ 66.55 \$ 2,397.80
3.08	Excavacion en material compactado para cimentacion de esculturas metalicas hasta .30 mts. a mano incluye acarreo dentro de obra	m3	13.47	-	-	-	\$ 112.41 \$ -

POR EL CONTRATISTA:

ING. ALEJANDRO ARIZMENDI A.
ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN

ING. LEONARDO NUEVANO DELGADO

OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW
MUNICIPIO:	CHIHUAHUA, CHIHUAHUA
CONTRATISTA:	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
PERIODO:	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017
ESTIMACION:	1 (UNO)
FECHA:	118/2017

CONCEPTOS		PROYECTO	VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
3.09	Riego de impregnación sobre base compactada al 95% y seca aplicando producto asfáltico de fraguado medio en proporción de 1.75 mts/m2 calentado de 80 a 90 grados. Incluye: nivelación, bombeo, herramienta, equipo, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	845.24	-	-	\$ 17.29	\$ -
3.10	Plantilla de concreto hecho en obra f'c= 100 kg/cm ² de aproximadamente 0.05 m de espesor, para cimentación de esculturas metálicas. Incluye afine, terminado de la superficie, herramienta, equipo, acarreo, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	37.18	31.75	-	31.75	\$ 89.85 \$ 2,852.74
3.11	Suministro y colocación de zapata corrida (muro portaplaca) de 60 cms. de ancho por 15 cms. de peralte armada con 3 vars. #3 en sentido longitudinal y vars. #3 @ 20 cms. en sentido transversal f'c=200 kg/cm ² .	ml	7.64	2.50	-	2.50	\$ 403.24 \$ 1,008.10
3.12	Suministro y colocación de rodapie (muro portaplaca) a base de block de 20x20x40 relleno con concreto f'c=100 kg/cm ² asentado con mortero cemento-arena 1:4 y acabado aparente en una de sus caras.	m2	9.16	1.00	-	1.00	\$ 472.50 \$ 472.50
3.13	Losa de cimentación (para esculturas metálicas) de 20 cms de peralte armada con varillas #3 @ 20 cms ambos sentidos, doble parrilla f'c=250 kg/cm ² incluye: ahogado de placas metálicas y anclas de 5/8" para esculturas, material mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pieza	1	1.00	-	1.00	\$ 82,966.78 \$ 82,966.78
4.01	Suministro y habilitado de placa memorial No. 1 y 2 de doble placa de acero de 3/16 de espesor de dimensiones 3.23 x 1.64, con uniones de canal de acero de 8" x 2" y calado con texto personalizado incluye: acarreo, soldadura, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta colocación. (Ver detalles en plano)	pieza	2	2.00	-	2.00	\$ 19,692.92 \$ 39,385.84
4.02	Suministro y habilitado de placa memorial No. 3 de doble placa de acero de 3/16 de espesor de dimensiones 3.86 x 1.96, con uniones de canal de acero de 8" x 2" y calado con texto personalizado incluye: acarreo, soldadura, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta colocación. (Ver detalles en plano)	pieza	1	1.00	-	1.00	\$ 27,628.61 \$ 27,628.61

POR EL CONTRATISTA:

Alejandro Arizmendi
ING. ALEJANDRO ARIZMENDI A.
ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN

Leonardo Nuevano Delgado
ING. LEONARDO NUEVANO DELGADO

OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW
MUNICIPIO:	CHIHUAHUA, CHIHUAHUA
CONTRATISTA:	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
PERIODO:	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017
ESTIMACION:	1 (UNO)
NO:	118/2017

CONCEPTOS		PROYECTO	VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
4.03	Suministro y habilitado de placa memorial No. 4 de doble placa de acero de 3/16" de espesor de dimensiones 3.98 x 2.02, con uniones de canal de acero de 8" x 2" y calado con texto personalizado incluye: acarreo, soldadura, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta colocación. (Ver detalles en plano)	pieza	1	1.00	1.00	\$ 29,186.13	\$ 29,186.13
4.04	Suministro y habilitado de placa memorial No. 5 de doble placa de acero de 3/16" de espesor de dimensiones 4.99 x 2.54, con uniones de canal de acero de 8" x 2" y calado con texto personalizado incluye: acarreo, soldadura, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta colocación. (Ver detalles en plano)	pieza	1	1.00	1.00	\$ 44,910.98	\$ 44,910.98
4.05	Suministro y habilitado de placa memorial No. 6 de doble placa de acero de 3/16" de espesor de dimensiones 5.86 x 2.98, con uniones de canal de acero de 8" x 2" y calado con texto personalizado incluye: acarreo, soldadura, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta colocación. (Ver detalles en plano)	pieza	1	1.00	1.00	\$ 61,014.18	\$ 61,014.18
4.06	Suministro y habilitado de placa memorial No. 7 de doble placa de acero de 3/16" de espesor de dimensiones 6.23 x 3.17, con uniones de canal de acero de 8" x 2" y calado con texto personalizado incluye: acarreo, soldadura, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta colocación. (Ver detalles en plano)	pieza	1	1.00	1.00	\$ 68,887.28	\$ 68,887.28
4.07	Suministro y habilitado de placa memorial No. 8 de doble placa de acero de 3/16" de espesor de dimensiones 6.48 x 3.29, con uniones de canal de acero de 8" x 2" y calado con texto personalizado incluye: acarreo, soldadura, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta colocación. (Ver detalles en plano)	pieza	1	1.00	1.00	\$ 74,189.60	\$ 74,189.60
4.08	Suministro y habilitado de placa memorial No. 9 de doble placa de acero de 3/16" de espesor de dimensiones 6.86 x 3.49, con uniones de canal de acero de 8" x 2" y calado con texto personalizado incluye: acarreo, soldadura, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta colocación. (Ver detalles en plano)	pieza	1	1.00	1.00	\$ 82,728.99	\$ 82,728.99

POR EL CONTRATISTA:

Alejandro Arizmendi
ING. ALEJANDRO ARIZMENDI A.
ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN

León
ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO



OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW
MUNICIPIO:	CHIHUAHUA, CHIHUAHUA
CONTRATISTA:	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
PERIODO:	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017
ESTIMACION:	1 (UNO)
FECHA:	118/2017

CONCEPTOS			PROYECTO	VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
5.01	Piso de concreto para plazoleta central f'c=150 kg/cm2 de 10 cms. De espesor,incluye afine de superficie y membrana de curado acabado pulido. Herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	m2	59.69	59.69		59.69	\$ 272.18	\$ 16,246.42
5.02	Piso de concreto para plazoleta desde bolardos f'c=150 kg/cm2 de 10 cms. De espesor,incluye afine de superficie y membrana de curado acabado semi pulido. Herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	m2	604.78	604.79		604.79	\$ 272.18	\$ 164,611.74
5.03	Murete a base de block de 20x20x40 cms relleno con concreto F'c=100 kg/cm2 asentado con mortero cem-are 1:4 y armado con 1 varilla #3 a cada 40 cms. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecucion.	m2	2.27	2.27		2.27	\$ 507.23	\$ 1,151.41
5.04	Escalones de plazoleta central con piso de concreto f'c=150 kg/cm2 de 10 cms de espesor, incluye: , todo con acabado pulido. Herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	m2	29.31	29.30		29.30	\$ 272.18	\$ 7,974.87
5.05	Suministro y colocacion de guarnicion de concreto para jardinera, f'c=200 kg/cm2 de 15 cms. de ancho superior ,20 cms. de ancho inferior y altura variable armada con 2 varillas longitudinales #3 y @ 40 cms. vertical #3 inc. cimbra,colado y curado.	ml	19.12	22.07		22.07	\$ 182.73	\$ 4,032.85
5.06	Corte en material compactado para escalones hasta .18 mts. a mano incluye acarreo dentro de obra	m3	20.93	5.27		5.27	\$ 110.47	\$ 582.18
5.07	Escalones de acceso a plazoleta con piso de concreto f'c=150 kg/cm2 de 10 cms de espesor, incluye: , todo con acabado pulido. Herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	m2	41.86	26.97		26.97	\$ 272.18	\$ 7,340.69
5.08	Excavacion en material en el perimetro de la senda para cuneta de hasta .60 mts de profundidad, a maquina, incluye acarreo dentro de obra.	m3	70.57	-			\$ 104.48	\$ -
5.09	Concreto para cuneta pluvial f'c=150 kg/cm2 de 10 cms de espesor, armado con malla 66-10/10 y fibermesh.Incluye afine, terminado de la superficie, herramienta, equipo, acarreo, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	235.24	-			\$ 336.20	\$ -

POR EL CONTRATISTA:

Alejandro Arizmendi
ING. ALEJANDRO ARIZMENDI A.
ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN

Ing. Leonardo Luevano Delgado
ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW
MUNICIPIO:	CHIHUAHUA, CHIHUAHUA
CONTRATISTA:	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
PERIODO:	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017
ESTIMACION:	1 (UNO)
FECHA:	118/2017

CONCEPTOS		PROYECTO	VOLUMENES		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
5.10	Excavacion en material compactado para rampa hasta 1.5 mts. a mano incluye acarreo dentro de obra	m3	155.37	38.50	\$ 110.47	\$ 4,253.10
5.11	Replantacion de arboles. Incluye: mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion, P.U.O.T.	pieza	2	1.00	\$ 341.71	\$ 341.71
6.01	Plantilla de concreto hecho en obra f'c= 100 kg/cm ² de aproximadamente 0.05 m de espesor. Incluye afine, terminado de la superficie, herramienta, equipo, acarreo, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	m2	155.37	33.98	\$ 89.85	\$ 3,053.10
6.02	Suministro y colocacion de rodapie a base de block de 20x20x40 relleno con concreto f'c=100 kg/cm ² asentado con mortero cemento arena 1:4 y acabado aparente en una de sus caras	m2	32.5	48.12	\$ 507.23	\$ 24,407.91
6.03	Suministro y colocacion de zapata corrida de 30 cms. de ancho por 20 cms. de peralte armada con 2 vars. #3 en sentido longitudinal y vars. #3 @ 30 cms. en sentido transversal concreto f'c=200 kg/cm ² .	ml	65	56.62	\$ 300.97	\$ 17,040.92
6.04	Suministro y colocación de guarnicion de concreto en camellones y banquetta de seccion de 10x20x20cms trapezoidal con fibra de polipropileno f'c=200kg/cm ² ,juntas a cada 3.0m incluye: materiales, equipo,desperdicios,sellado de juntas, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación por unidad de obra terminada.	ml	60	-	\$ 182.73	\$ -
6.05	Piso de concreto para rampa de acceso f'c=150 kg/cm ² de 10 cms. De espesor,incluye afine de superficie y membrana de curado acabado rayado. Herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	m2	155.37	103.33	\$ 272.18	\$ 28,124.36
7.01	Suministro y colocacion de columnas a base de polines de 6x6 calibre 12 longitud 3.60 mts. Inc.: soldadura y todo lo necesario para su correcta instalacion.	pieza	8	8.00	\$ 1,843.33	\$ 14,746.64
7.02	Suministro y colocacion de columnas a base de polines de 6x6 calibre 12 longitud 3.40 mts. Inc.: soldadura y todo lo necesario para su correcta instalacion.	pieza	8	8.00	\$ 1,740.91	\$ 13,927.28
7.03	Suministro y colocacion de polines 6x6" calibre 12 longitud calibre 14. Incluye: soldadura y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	pieza	8	8.00	\$ 2,688.17	\$ 21,505.36
7.04	Suministro y colocacion de Polin 4x6" calibre 14 con una longitud de 5.90 mts. Incluye: soldadura y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	pieza	48	30.00	\$ 1,409.77	\$ 42,293.10

POR EL CONTRATISTA:


ING. ALEJANDRO ARIZMENDI A.
ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN


ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW
MUNICIPIO:	CHIHUAHUA, CHIHUAHUA
CONTRATISTA:	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
PERIODO:	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017
ESTIMACION:	1 (UNO)
FECHA:	118/2017

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
7.05	Suministro y colocación de lamina negra lisa calibre 11 de dimensiones de acuerdo al plano y calado en placa con texto personalizado incluye: soldadura a estructura, pintura de esmalte, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta colocación	pieza	6	6.00		6.00	\$ 16,688.73	\$ 100,132.38
8.01	Suministro y colocación de placa metálica de 1/8" de espesor de dimensiones de acuerdo al plano y calado en placa con texto personalizado incluye: tornillería, pintura de esmalte, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta colocación	pieza	1	1.00		1.00	\$ 2,451.30	\$ 2,451.30
8.02	Suministro y colocación de bolardo de concreto armado f'c= 210 kg/cm2 acabado semi pulido y armado con 3 vs No. 3 y estribos de 1/4" @ 20 cms. . Ver detalle 2 en plano P.U.O.T.	pieza	7	-			\$ 490.71	\$ -
8.03	Suministro y colocacion de tierra en jardin desertico. incluye: equipo, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion, P.U.O.T grava de dos colores y piedra cortada, según detalle en plano.	m3	13.04	-			\$ 288.69	\$ -
8.04	Suministro y colocacion de piedra decorativa para jardin desertico. incluye: equipo, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion, P.U.O.T grava de dos colores y piedra cortada, según detalle en plano.	m2	13.04	-			\$ 81.98	\$ -
8.05	Suministro y colocacion de visnagas para jardin desertico. incluye: equipo, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion, P.U.O.T grava de dos colores y piedra cortada, según detalle en plano.	pieza	5	-			\$ 138.36	\$ -
8.06	Suministro y colocacion de soteles para jardin desertico. incluye: equipo, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion, P.U.O.T grava de dos colores y piedra cortada, según detalle en plano.	pieza	3	-			\$ 325.21	\$ -

POR EL CONTRATISTA:

ING. ALEJANDRO ARIZMENDI A.
ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN

ING. LEONARDO EZEQUIEL DELGADO

OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW
MUNICIPIO:	CHIHUAHUA, CHIHUAHUA
CONTRATISTA:	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
PERIODO:	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017
ESTIMACION:	1 (UNO)
NO. CONTRATO:	118/2017

CONCEPTOS		PROYECTO	VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
8.07	Suministro y colocación de banca modelo FTPBM13 o similar de 1.60mts de longitud X .42mts del nivel al piso al asiento y 0.34mts del nivel del asiento a la parte superior del respaldo dando como resultado una altura de 0.76mts X 0.66mts de ancho del asiento y 0.15mts de ancho del respaldo personalizadas con el sistema de calado los logotipos de la administración (ayuntamiento 2016-2018), elaborada en perfil Cal.14 de 1 1/2" X 3, solera de 1/4" X 3", soloera de 1/8" x 1 1/2", sujeción a concreto mediante barrenancias galvanizadas para evitar la oxidación de 1/2" X 5", la soldadura utilizada es microalambre sólido al acero al carbono con magnesio y silicio de 0.35" con la finalidad de contar con un alto poder desoxidante y transferencia de material, resistencia a la tensión 480Mpa, límite elástico 400Mpa, elongación 22% resistente al impacto -29 grados centigrados, 27j, su preparación para el acabado es a través de sistema de lavado a base de productos químicos para eliminar las partículas de grasa, fosfatizado para sellar la superficie al pintar, su acabado es con pintura electroestática en polvo color rojo 10914 resistente a la intemperie, horneada por espacio de 15 minutos a una temperatura de 180 grados centigrados, logrando así una alta calidad y durabilidad, color por definir, incluye el material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.OT.	pieza	4	-	-	\$ 5,340.00	\$ -
9.01	Suministro e instalación de poliducto de alta densidad servicio pesado de 32 mm p.u.o.t.	ml	9	102.50	102.50	\$ 60.59	\$ 6,210.48
9.02	Suministro e instalación de alimentador eléctrico para luminarias el cual consta de 3 conductores de aluminio monopolar calibre 4 , incluye conectores, cintas de aislar vulcanizable y scotch, y todo lo necesario para su correcta operación.	ml	102.5	102.72	102.72	\$ 68.20	\$ 7,005.50
9.03	Colocación de base de concreto circular de 40 cms de diametro y 1.00 mts de altura sobresalida 15 cms sobre el terreno natural inc. 4 pernos ancla de 3/4" de diam. Y 70 cms de largo y un dobles de 15 cms y 3" de rosca sobre placa.	pieza	3	3.00	3.00	\$ 4,605.60	\$ 13,816.80

POR EL CONTRATISTA:

Alejandro Arizmendi
ING. ALEJANDRO ARIZMENDI A.

ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN

Leónardo Nuevano Delgado
ING. LEONARDO NUEVANO DELGADO

OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW
MUNICIPIO:	CHIHUAHUA, CHIHUAHUA
CONTRATISTA:	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
PERIODO:	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017
ESTIMACION:	1 (UNO)
FECHA:	118/2017

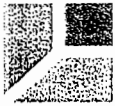
CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
9.04	Apertura de zanja en terrecería en terreno tipo "b" de 30cm. De ancho por 60cm. De profundidad con una capa protectora de arena de 5cm. Arriba y debajo del poliducto a instalar se deberá cumplir con relleno material producto de la excavación al 80% así como limpieza y retiro de material sobrante de la obra.	ml	102	102.00		102.00	\$ 45.40	\$ 4,630.80
9.05	Registro de ladrillo rojo recocido de 70x70x50cm, medidas exteriores, con aplanado interior de 1cm de espesor y tapa de concreto armada con varilla de 3/8", a cada 10 cm en ambos lados, con 7 cm de espesor, con pozo de absorción relleno de grava y arena, de 40cmsx40cmsx60cms de profundidad, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pieza	2	3.00		3.00	\$ 2,377.59	\$ 7,132.77
9.06	Suministro y conexión eléctrica para derivar alimentación de arbotante existente a registro por instalar, separado 50 cm de arbotante, incluye conduit, su fijación correcta, conductores, conectores, cintas de aislar vulcanizable y scotch, y todo lo necesario para su correcta operación.	ml	102	5.52		5.52	\$ 57.94	\$ 319.83
9.07	Suministro y colocación de poste metálico de 5.5 mts, incluye cableado con conductor cal. 10 awg thw-2, en cobre o cal 6 awg en aluminio, incluye conectores, cintas de aislar vulcanizable y scotch, y todo lo necesario para su correcta operación.	pieza	3	3.00		3.00	\$ 7,119.93	\$ 21,359.79
9.08	Suministro y colocación de luminaria led tipo venus de 50 watts 220 volts incluye conectores, cintas de aislar vulcanizable y scotch, y todo lo necesario para su correcta operación.	pieza	3	3.00		3.00	\$ 2,955.58	\$ 8,866.74
9.09	Suministro y colocación de luminaria en piso tipo spot incandescente de 50 wats construlita inc: registro, cable armando para su conexión, accesorios de conexión y montaje, todo lo necesario para su correcta colocación.	pieza	11	24.00		24.00	\$ 496.32	\$ 11,911.68
9.10	Suministro y colocación de luminaria tipo reflector incandescente de 50 wats construlita inc: registro, cable armando para su conexión, accesorios de conexión y montaje, todo lo necesario para su correcta colocación.	pieza	2	1.00		1.00	\$ 1,636.98	\$ 1,636.98

POR EL CONTRATISTA:


ING. ALEJANDRO ARIZMENDI
ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCION


ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

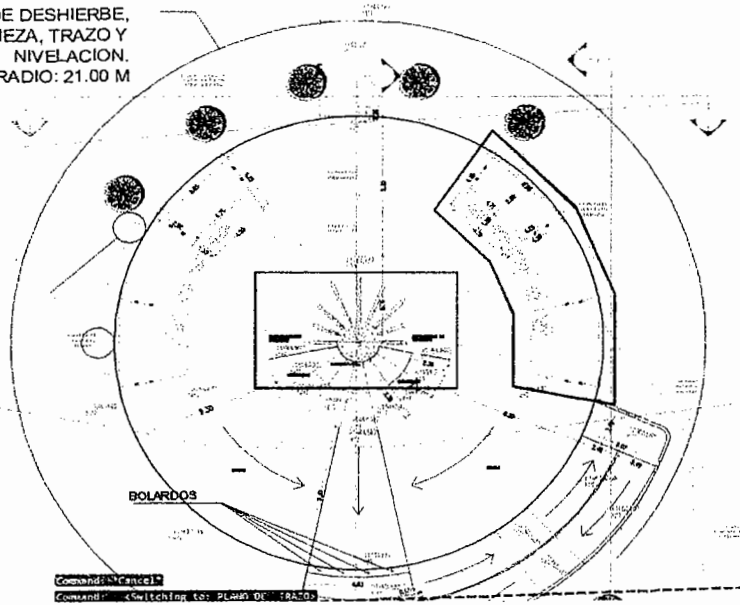


ROJUA

INGENIERIA Y CONSTRUCCION

ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017			TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW			CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO) PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017				
CONCEPTO	1.01	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS
Limpieza y deshierbe de terreno. Incluye acarreo de material producto de la limpieza fuera del área de trabajo, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	a	b	c	Total	AREA DE DESHIERBE, LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACION. RADIO: 21.00 M 
		radio			
		21.29	3.1416	1423.97	
			SUMA	1423.97	

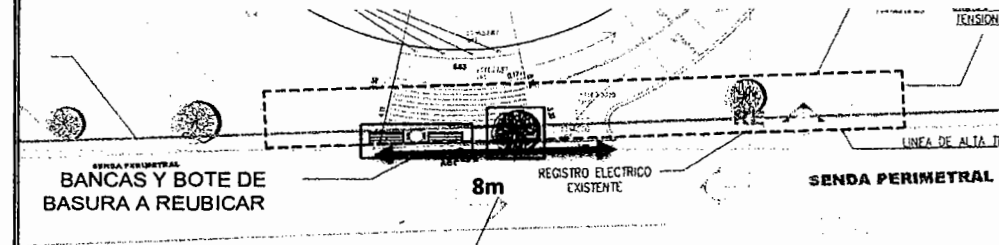
Alejandro Arizmendi
ING. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO



ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

GENERADOR DE ESTIMACION

No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)		PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017			
CONCEPTO	1.03		CROQUIS			
Demolición de guaración de concreto existente en area de conexion con la senda, incluye acarreo a punto en obra.	OPERACIONES ARITMETICAS					
	a	b			c	Total
					8	
	suma total	8			ml	
SUMA TOTAL		0				

ING. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ


ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

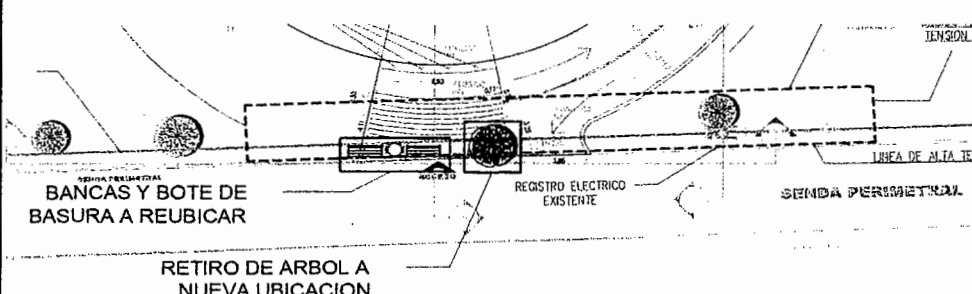


ROJUA

INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017			TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW			CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)			PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017	
CONCEPTO	1.04	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS
Retiro de arboles. Incluye acarreo a punto en obra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion, P.U.O.T.	a	b	c	Total	
	1			1	
			Total	1	

ING. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

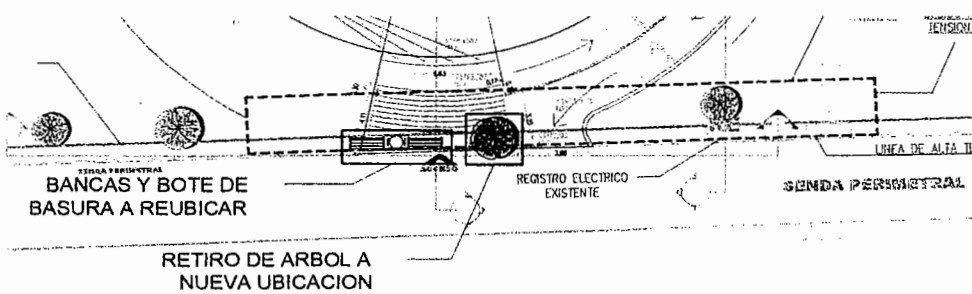


ROJUA

INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017	TRAMO:													
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.												
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017												
CONCEPTO	1.05	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS												
Retiro y reubicacion de bancas. Incluye acarreo a punto en obra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion, P.U.O.T.		<table><thead><tr><th>a</th><th>b</th><th>c</th><th>Total</th></tr></thead><tbody><tr><td>2</td><td></td><td></td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Total</td><td>2</td></tr></tbody></table>	a	b	c	Total	2			2			Total	2	
a	b	c	Total												
2			2												
		Total	2												


ING. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ


ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

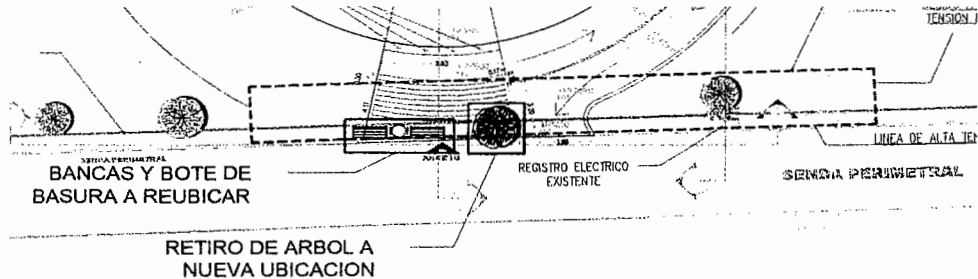


ROJUA

INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017				TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW				CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
No. DE ESTIMACION:		1 (UNO) PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017				
CONCEPTO 1.06		OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	
Retiro y reubicacion de bote de basura. Incluye acarreo a punto en obra, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion, P.U.O.T.		a	b	c	Total	
		1			1	
				Total	1	

Alejandro Arizmendi

ING. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

Ing. Leonardo Luevano Delgado

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

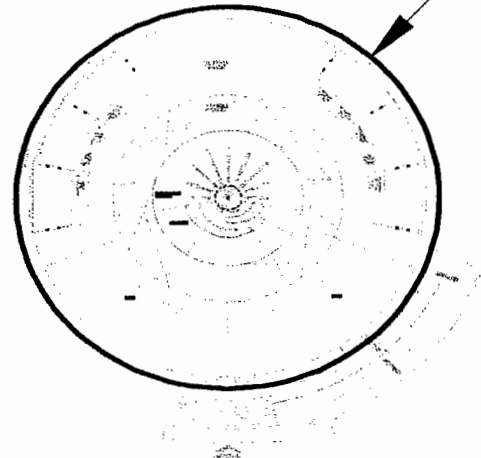


ROJUA

INGENIERIA Y CONSTRUCCION

ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

GENERADOR DE ESTIMACION

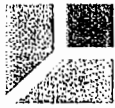
CONTRATO:	118/2017	TRAMO:		
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.	
No. DE ESTIMACION:		1 (UNO) PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017		
CONCEPTO	2.01	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	
Corte, y afine de terracerias a mano, hasta llegar a niveles propuestos, reutilizando el material en areas necesarias para la nivelacion. Incluye: maquinaria, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	a	b	c	Total
	Area=	16*16*3.1416	804.25	
	h media=	0.65		
	Volumen=	804.25	0.65	522.76
	SUMA TOTAL			522.76
				

Alejandro Arizmendi

ING. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

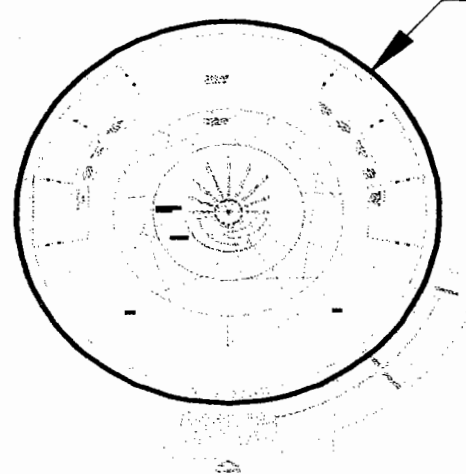


ROJUA

INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017	TRAMO:																								
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.																							
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017																							
CONCEPTO	2.03	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS																							
Carga y acarreo de material sobrante producto de excavaciones, fuera de la obra, por medios mecánicos. Incluye: herramienta y equipo, maniobras locales, acarreo, fletes, carga y descarga, a nivel de obra terminada y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	<table><tr><td>a</td><td>b</td><td>c</td><td>Total</td></tr><tr><td>Area=</td><td>16*16*3.1416</td><td>804.25</td><td></td></tr><tr><td>h media=</td><td>0.65</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Volumen=</td><td>804.25</td><td>0.65</td><td>522.76</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Abundamiento 20%</td><td>104.55</td></tr><tr><td colspan="3">SUMA TOTAL</td><td>627.31</td></tr></table>	a	b	c	Total	Area=	16*16*3.1416	804.25		h media=	0.65			Volumen=	804.25	0.65	522.76			Abundamiento 20%	104.55	SUMA TOTAL			627.31	 R16.0000
a	b	c	Total																							
Area=	16*16*3.1416	804.25																								
h media=	0.65																									
Volumen=	804.25	0.65	522.76																							
		Abundamiento 20%	104.55																							
SUMA TOTAL			627.31																							

Alejandro Arizmendi

ING. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

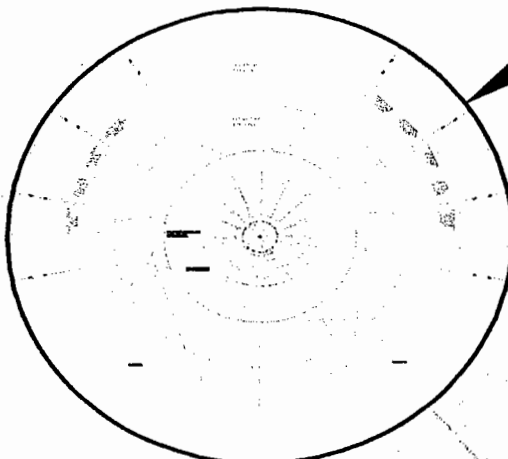


ROJUA

INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017	TRAMO:																	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.																
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO) PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017																		
CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS		CROQUIS																
2.04 Suministro y compactacion de material de base triturado (1 1/2" a finos) al 95% en capas de 20 cms., medlr compactado.	<table><thead><tr><th>a</th><th>b</th><th>c</th><th>Total</th></tr></thead><tbody><tr><td>Area=</td><td>15*15*3.1416</td><td>706.86</td><td></td></tr><tr><td>h media=</td><td>1.55</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Volumen=</td><td>706.86</td><td>1.55</td><td>1095.63</td></tr></tbody></table>		a	b	c	Total	Area=	15*15*3.1416	706.86		h media=	1.55			Volumen=	706.86	1.55	1095.63	 R15.00
a	b	c	Total																
Area=	15*15*3.1416	706.86																	
h media=	1.55																		
Volumen=	706.86	1.55	1095.63																

Alejandro Arizmendi

ING. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

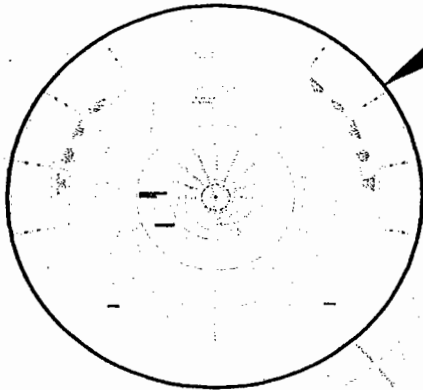


ROJUA

INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

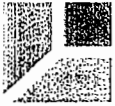
GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017	TRAMO:									
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.								
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017								
CONCEPTO	3.01	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS								
Excavacion en material compactado de plazoleta para cimentacion hasta 1.5 mts. a mano incluye acarreo dentro de obra	<table><tr><td>circunferencia</td><td>a</td><td>h</td><td>Total</td></tr><tr><td>94</td><td>0.8</td><td>0.85</td><td>63.92</td></tr></table>	circunferencia	a	h	Total	94	0.8	0.85	63.92	 P= 94.00 ml Rodapie a base de block de concreto 20x20x40, asentado con mortero cemento-arena 1:4 acabado aparente en una cara Zapata de concreto (ZC-1) de 60cms armado a base de 3 Vrs. No. 3 en sentido longitudinal Vrs No. 3 @ 20cms en sentido transversal Concreto F'c=200kg/cm2 Plantilla de concreto=100kg/cm2 0.60 0.50 0.02 ZC-1 ZAPATA CORRIDA PLAZOLETA	
circunferencia	a	h	Total								
94	0.8	0.85	63.92								
SUMA TOTAL		63.92									

Alejandro Arizmendi

NG. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO



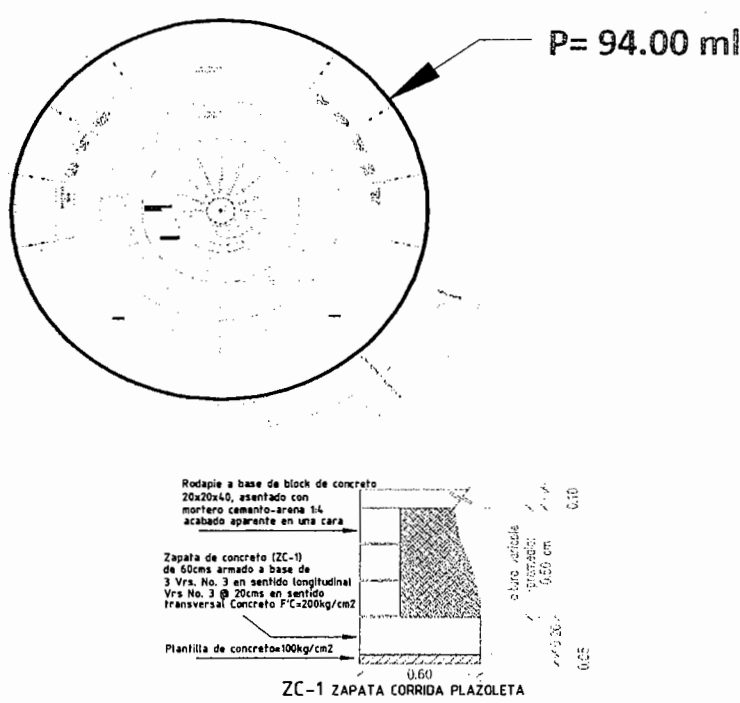
ROJUA

INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017	TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017

CONCEPTO	3.02	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS
Plantilla de concreto hecho en obra $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de aproximadamente 0.05 m de espesor. Incluye afine, terminado de la superficie, herramienta, equipo, acarreo, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.		circunferencia	a	h	Total
		94	0.6		56.4
SUMA TOTAL					56.40
					

Alejandro Arizmendi

ING. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO



ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO



GENERADOR DE ESTIMACION

No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017
---------------------------	---------	--

Alejandro Arizmendi
ING. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

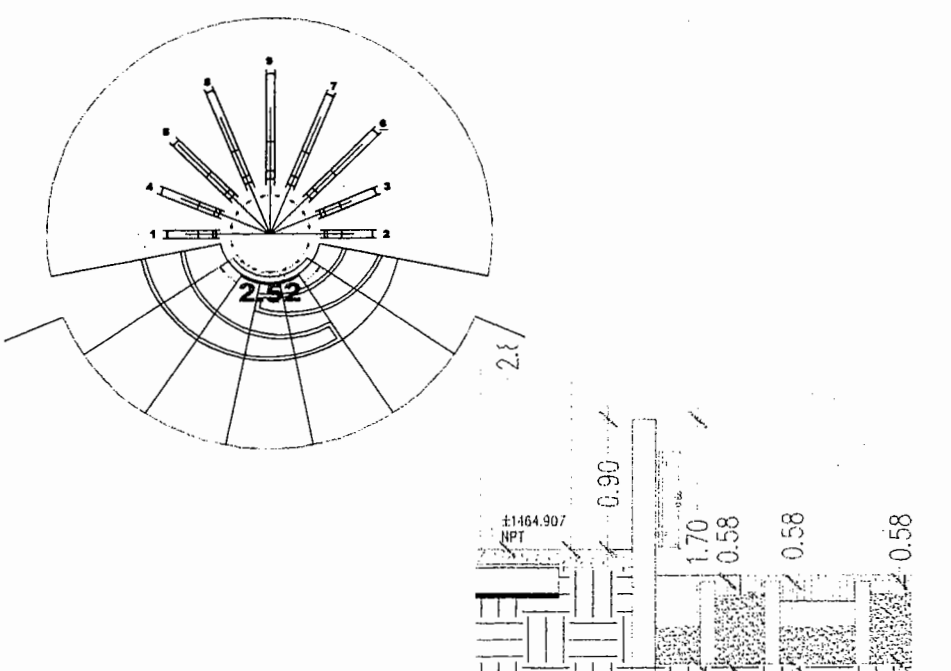


ROJUA

INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017			TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW			CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)			PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017	
CONCEPTO	3.11	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS
Suministro y colocacion de zapata corrida ZC-2 (muro portaplaca) de 60 cms. de ancho por 15 cms. de peralte armada con 3 vars. #3 en sentido longitudinal y vars. #3 @ 20 cms. en sentido transversal f'c=200 kg/cm2.	a	b	c	Total	
		1	2.5	2.50	
TOTAL A PAGAR				2.50	


ING. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ


ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO



ROJUA

INGENIERIA Y CONSTRUCCION

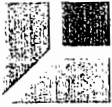
ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017				TRAMO:				
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW				CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.			
No. DE ESTIMACION:		1 (UNO)		PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017					
CONCEPTO		3.12		OPERACIONES ARITMETICAS					
Rodapie a base de block de 20x20x40 (muro portaplaca) relleno con concreto $f_c=100$ kg/cm2 asentado con mortero cemento-arena 1:4 armado con 1 varilla de 3/8" a cada 60 cms.		a		b		c		Total	
				0.4		2.5		1.00	

Alejandro Arizmendi
ING. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO
ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO



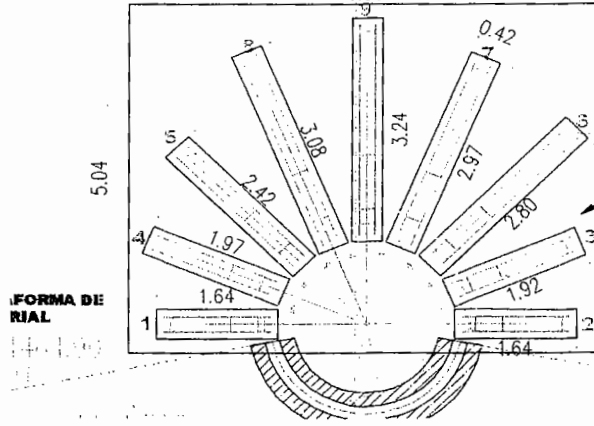
ROJUA

INGENIERIA Y CONSTRUCCION

ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017	TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017

CONCEPTO	3.13	OPERACIONES ARITMETICAS				CROQUIS
Losa de cimentacion (para esculturas metalicas) de 20 cms de peralte armada con varillas #3 @ 20 cms ambos sentidos, doble parrilla $f'c=250$ kg/cm2 incluye: ahogado de placas metalicas y anclas de 5/8" para esculturas, material mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	a	b	c	Total		
1				1.00		
TOTAL A PAGAR 1.00						

ING. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO



GENERADOR DE ESTIMACION

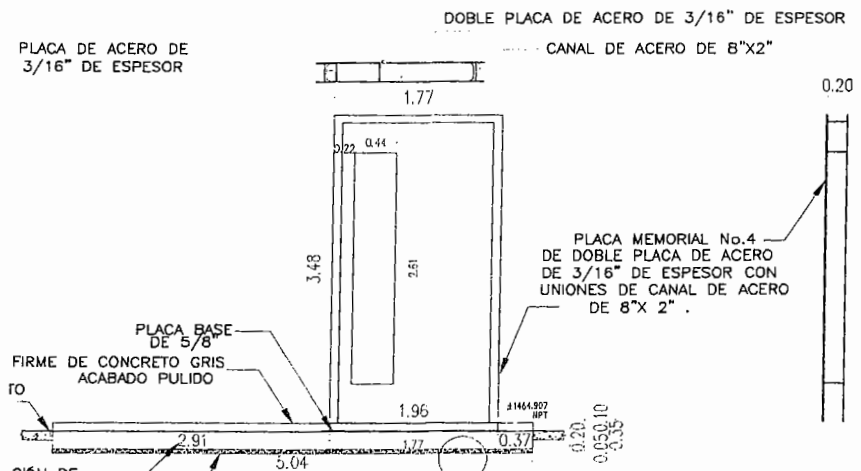
[illegible]

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

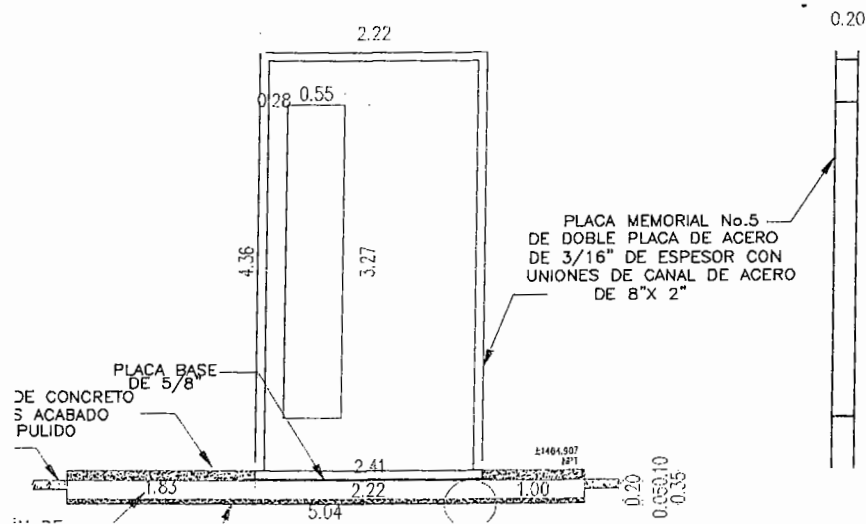
GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017			TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW			CONTRATISTA:	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO) PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017				
CONCEPTO	4.02	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS
Suministro y habilitado de placa memorial No. 3 de doble placa de acero de 3/16" de espesor de dimensiones 3.86 x 1.96, con uniones de canal de acero de 8" x 2" y calado con texto personalizado incluye: acarreo, soldadura, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta colocación. (Ver detalles en plano)	a	b	c	Total	DOBLE PLACA DE ACERO DE 3/16" DE ESPESOR CANAL DE ACERO DE 8"x2" PLACA MEMORIAL No.3 DE DOBLE PLACA DE ACERO DE 3/16" DE ESPESOR CON UNIONES DE CANAL DE ACERO DE 8"x 2" PLACA BASE DE 5/8" FIRME DE CONCRETO GRIS ACABADO PULIDO 1.72 2.53 1.91 5.04 0.21 0.43 0.20 0.050.10 0.35
	1			1.00	
TOTAL A PAGAR				1.00	

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017	TRAMO:									
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.								
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO) PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017										
CONCEPTO	4.03	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS								
Suministro y habilitado de placa memorial No. 4 de doble placa de acero de 3/16" de espesor de dimensiones 3.98 x 2.02, con uniones de canal de acero de 8" x 2" y calado con texto personalizado incluye: acarreo, soldadura, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta colocación. (Ver detalles en plano)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>a</th><th>b</th><th>c</th><th>Total</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td></td><td></td><td>1.00</td></tr> </tbody> </table>	a	b	c	Total	1			1.00		
a	b	c	Total								
1			1.00								
		TOTAL A PAGAR	1.00								

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017	TRAMO:									
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW.	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.								
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017									
CONCEPTO	4.04	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS								
Suministro y habilitado de placa memorial No. 5 de doble placa de acero de 3/16" de espesor de dimensiones 4.99 x 2.54, con uniones de canal de acero de 8" x 2" y calado con texto personalizado incluye: acarreo, soldadura, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta colocación. (Ver detalles en plano)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>a</th><th>b</th><th>c</th><th>Total</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td></td><td></td><td>1.00</td></tr> </tbody> </table>	a	b	c	Total	1			1.00		
a	b	c	Total								
1			1.00								
		TOTAL A PAGAR	1.00								

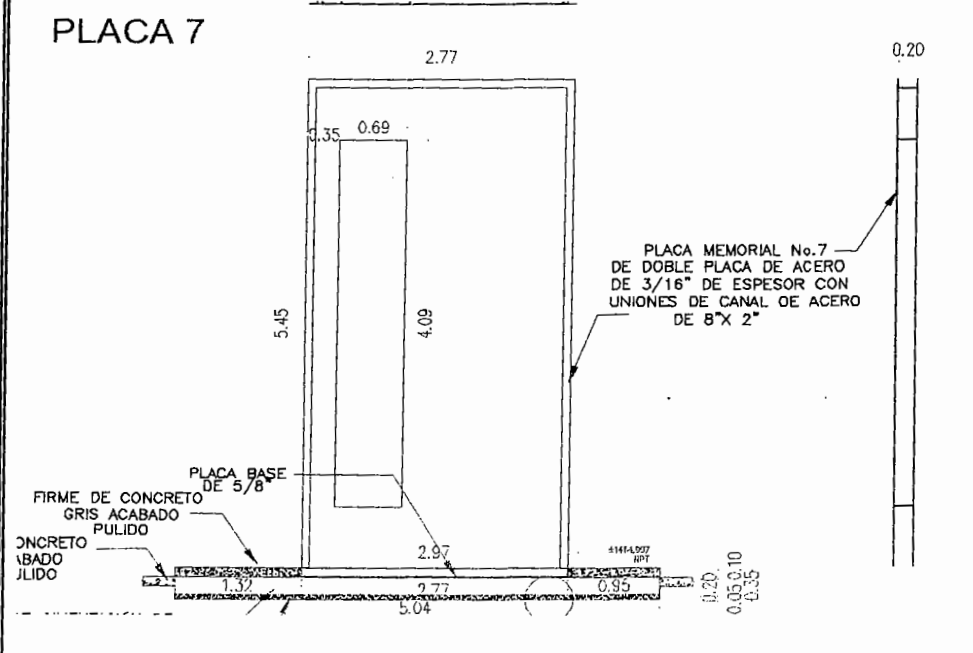


GENERADOR DE ESTIMACION

IG. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017	TRAMO:													
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.												
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017													
CONCEPTO	4.06	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS												
Suministro y habilitado de placa memorial No. 7 de doble placa de acero de 3/16" de espesor de dimensiones 6.23 x 3.17, con uniones de canal de acero de 8" x 2" y calado con texto personalizado incluye: acarreo, soldadura, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta colocación. (Ver detalles en plano)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>a</th><th>b</th><th>c</th><th>Total</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td></td><td></td><td>1.00</td></tr> <tr> <td colspan="3">TOTAL A PAGAR</td><td>1.00</td></tr> </tbody> </table>	a	b	c	Total	1			1.00	TOTAL A PAGAR			1.00	 PLACA 7 PLACA MEMORIAL No.7 DE DOBLE PLACA DE ACERO DE 3/16" DE ESPESOR CON UNIONES DE CANAL DE ACERO DE 8" X 2" PLACA BASE DE 5/8 FIRME DE CONCRETO GRIS ACABADO PULIDO CONCRETO LABADO Y LILIDO	
a	b	c	Total												
1			1.00												
TOTAL A PAGAR			1.00												

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017	TRAMO:									
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.								
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO) PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017										
CONCEPTO	4.07	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS								
Suministro y habilitado de placa memorial No. 8 de doble placa de acero de 3/16" de espesor de dimensiones 6.48 x 3.29, con uniones de canal de acero de 8" x 2" y calado con texto personalizado incluye: acarreo, soldadura, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta colocación. (Ver detalles en plano)	<table><tr><td>a</td><td>b</td><td>c</td><td>Total</td></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>1.00</td></tr></table>	a	b	c	Total	1			1.00	PLACA 8	
a	b	c	Total								
1			1.00								

Alejandro Arizmendi
 3. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ


 ING. LEONARDO Irujo

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017	TRAMO:									
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.								
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO) PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017										
CONCEPTO	4.08	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS								
Suministro y habilitado de placa memorial No. 9 de doble placa de acero de 3/16" de espesor de dimensiones 6.86 x 3.49, con uniones de canal de acero de 8" x 2" y calado con texto personalizado incluye: acarreo, soldadura, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta colocación. (Ver detalles en plano)	<table><tr><td>a</td><td>b</td><td>c</td><td>Total</td></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>1.00</td></tr></table>	a	b	c	Total	1			1.00		
a	b	c	Total								
1			1.00								
		TOTAL A PAGAR	1.00								

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017				TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW				CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
No. DE ESTIMACION:		1 (UNO) PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017				
CONCEPTO		5.01			OPERACIONES ARITMETICAS	
Piso de concreto para plazoleta central f'c=150 kg/cm2 de 10 cms. De espesor, incluye afine de superficie y membrana de curado acabado pulido. Herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion.		a			b	
		c			Total	
		Area Plazoleta Central			59.69	
					CROQUIS	
					TOTAL A PAGAR 59.69	

Alejandro Arizmendi
 IG. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO



ROJUA

INGENIERIA Y CONSTRUCCION

ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

GENERADOR DE ESTIMACION

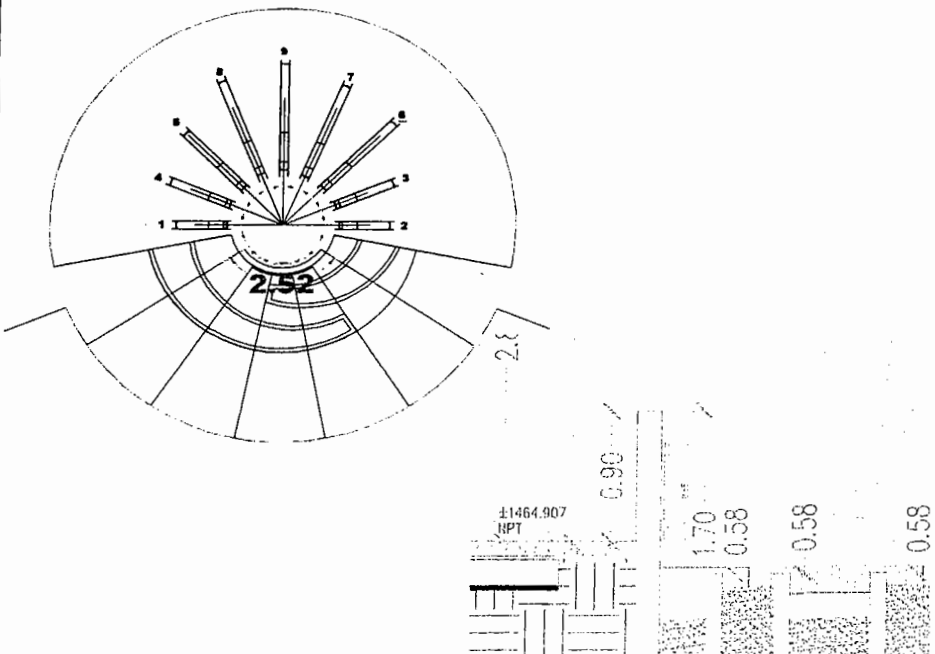
CONTRATO:	118/2017			TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW			CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
No. DE ESTIMACION:		1 (UNO) PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017			
CONCEPTO 5.02		OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS
Piso de concreto para plazoleta desde bolardos f'c=150 kg/cm2 de 10 cms. De espesor, incluye afine de superficie y membrana de curado acabado semi pulido. Herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion.		a	b	c	Total
			Circulo Grande	15	706.86
			Circulo Central	5.7	-102.07
		TOTAL A PAGAR 604.79			

Alejandro Arizmendi

IG. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:		118/2017			TRAMO:				
OBRA:		CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW				CONTRATISTA		ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.	
No. DE ESTIMACION:		1 (UNO)		PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017					
CONCEPTO		5.03		OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS		
Murete (porta placa) base de block de 20x20x40 cms relleno con concreto F'c=100 kg/cm2 asentado con mortero cem-are 1:4 y armado con 1 varilla #3 a cada 40 cms. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecucion.		a		b		c		Total	
				0.9		2.52		2.27	
									

Alejandro Arizmendi



GENERADOR DE ESTIMACION

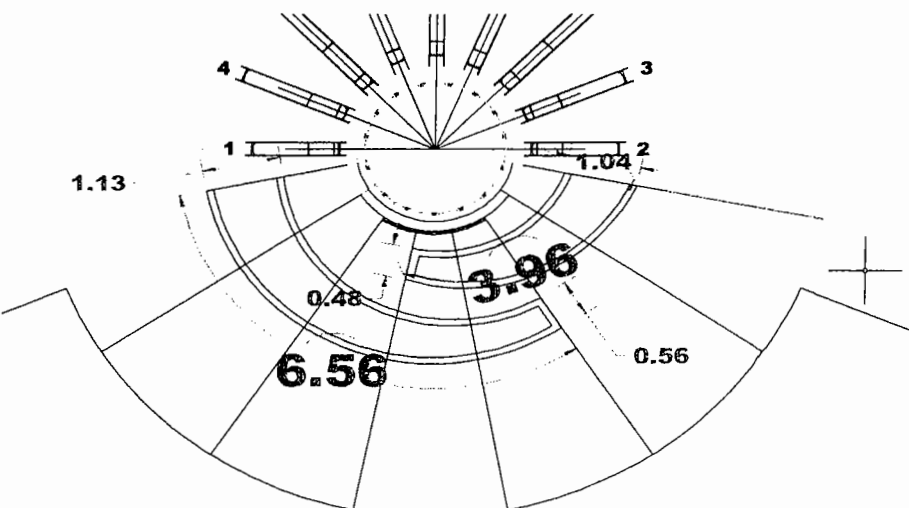
Alexandro Arizmendi

ARDO LUEVANO DELG

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

GENERADOR DE ESTIMACION

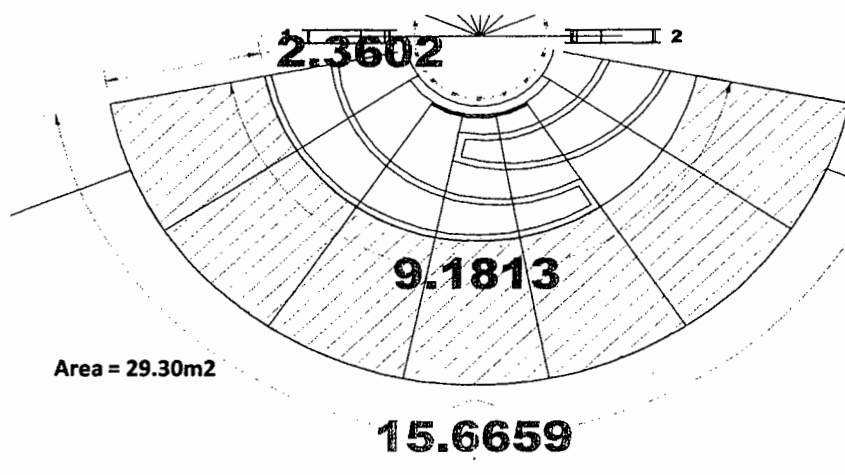
CONTRATO:	118/2017	TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017

CONCEPTO	5.05	OPERACIONES ARITMETICAS				CROQUIS
Suministro y colocacion de guarnicion de concreto para jardinera, f'c=200 kg/cm2 de 15 cms. de ancho superior, 20 cms. de ancho inferior y altura variable armada con 2 varillas longitudinales #3 y @ 40 cms. vertical #3 inc. cimbra,colado y curado.		a	b	c	Total	
	1			6.56	6.56	
				0.56	0.56	
				6.55	6.55	
				3.96	3.96	
				0.48	0.48	
				3.96	3.96	
TOTAL A PAGAR					22.07	

Alejandro Arizmendi
 ING. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

GENERADOR DE ESTIMACION

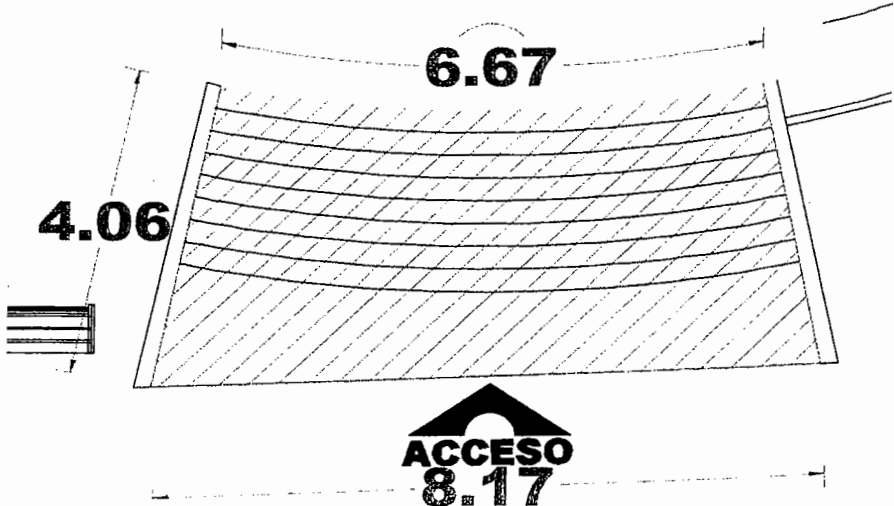
CONTRATO:	118/2017	TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017	
CONCEPTO	5.06	OPERACIONES ARITMETICAS	
Corte en material compactado para escalones hasta .18 mts. a mano incluye acarreo dentro de obra	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
		area	espesor
		29.3	0.18
			5.27
		CROQUIS	
			
		TOTAL A PAGAR 5.27	

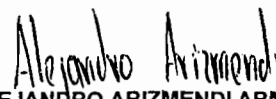
Alejandro Arizmendi
 IG. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017	TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017

CONCEPTO	5.07	OPERACIONES ARITMETICAS				CROQUIS
Escalones de acceso a plazoleta con piso de concreto f'c=150 kg/cm2 de 10 cms de espesor, incluye: todo con acabado pulido. Herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion.		a	b	c	Total	
				area	26.97	
				TOTAL A PAGAR	26.97	


 ING. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ


 ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

GENERADOR DE ESTIMACION

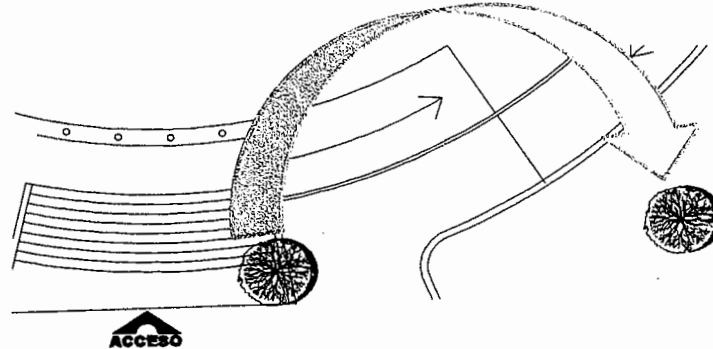
CONTRATO:	118/2017	TRAMO:																																
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.																															
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017																															
CONCEPTO	5.10	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS																															
Excavacion en material compactado para rampa hasta 1.5 mts. a mano incluye acarreo dentro de obra	<table><thead><tr><th>a</th><th>b</th><th>c</th><th>Total</th></tr><tr><th>altura</th><th>ancho</th><th>longitud</th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>0.85</td><td>0.8</td><td>16.71</td><td>11.36</td></tr><tr><td>0.85</td><td>0.8</td><td>4.53</td><td>3.08</td></tr><tr><td>0.85</td><td>0.8</td><td>1.18</td><td>0.80</td></tr><tr><td>0.85</td><td>0.8</td><td>16.09</td><td>10.94</td></tr><tr><td>0.85</td><td>0.8</td><td>1.66</td><td>1.13</td></tr><tr><td>0.85</td><td>0.8</td><td>16.45</td><td>11.19</td></tr></tbody></table>	a	b	c	Total	altura	ancho	longitud		0.85	0.8	16.71	11.36	0.85	0.8	4.53	3.08	0.85	0.8	1.18	0.80	0.85	0.8	16.09	10.94	0.85	0.8	1.66	1.13	0.85	0.8	16.45	11.19	
a	b	c	Total																															
altura	ancho	longitud																																
0.85	0.8	16.71	11.36																															
0.85	0.8	4.53	3.08																															
0.85	0.8	1.18	0.80																															
0.85	0.8	16.09	10.94																															
0.85	0.8	1.66	1.13																															
0.85	0.8	16.45	11.19																															
	TOTAL A PAGAR	38.50																																

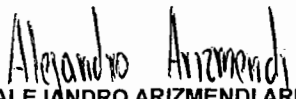
Alejandro Arizmendi

IG. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017			TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW			CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
No. DE ESTIMACION:		1 (UNO) PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017			
CONCEPTO	5.11	OPERACIONES ARITMETICAS		CROQUIS	
Replantacion de arboles. Incluye: mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion, P.U.O.T.		a	b	c	Total
				arbol	1
					
		TOTAL A PAGAR		1	


 G. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ


 ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

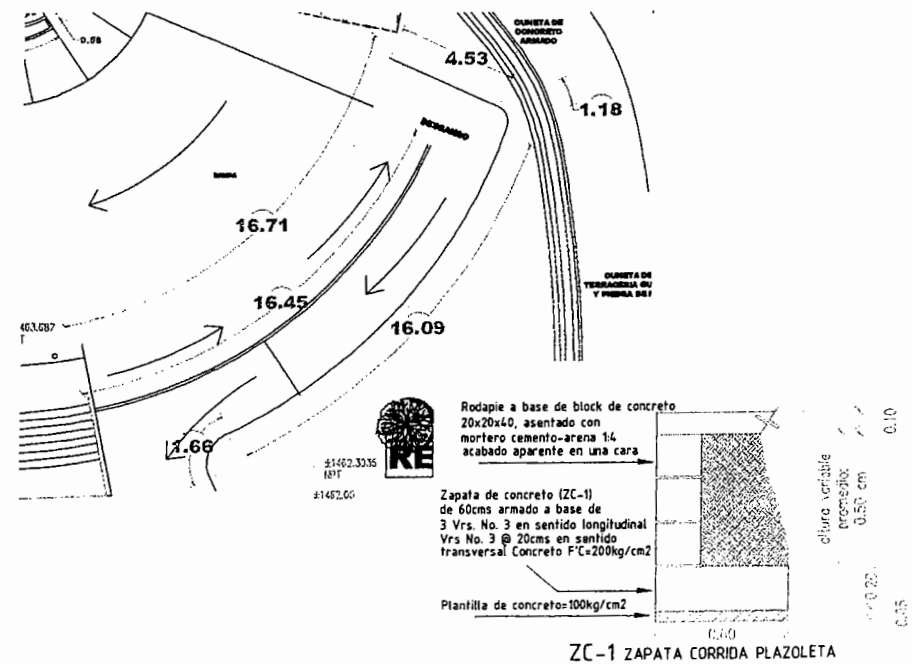
GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017	TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017

CONCEPTO 6.01
 Plantilla de concreto hecho en obra $f'c = 100 \text{ kg/cm}^2$ de aproximadamente 0.05 m de espesor. Incluye afine, terminado de la superficie, herramienta, equipo, acarreo, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.

OPERACIONES ARITMETICAS			
a	b	c	Total
altura	ancho	longitud	
	0.6	16.71	10.03
	0.6	4.53	2.72
	0.6	1.18	0.71
	0.6	16.09	9.65
	0.6	1.66	1.00
	0.6	16.45	9.87

TOTAL A PAGAR 33.98

CROQUIS


Alejandro Arizmendi

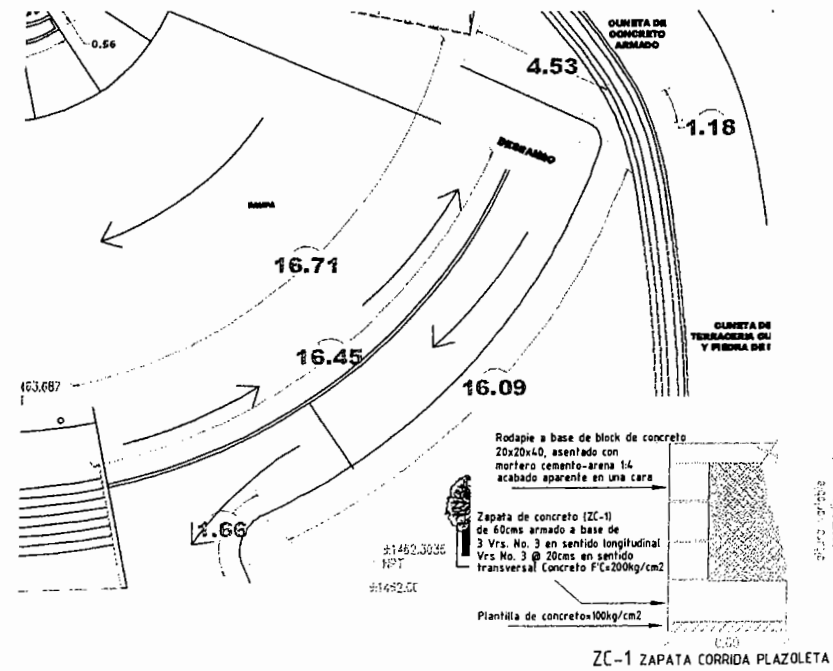
IG. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017	TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017

CONCEPTO	6.02	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS
Suministro y colocacion de rodapie a base de block de 20x20x40 relleno con concreto f'c=100 kg/cm2 asentado con mortero cemento-arena 1:4 armado con 1 varilla de 3/8" a cada 60 cms y acabado aparente en una de sus caras.		a	b	c	Total
		altura	ancho	longitud	
		0.85		16.71	14.20
		0.85		4.53	3.85
		0.85		1.18	1.00
		0.85		16.09	13.68
		0.85		1.66	1.41
		0.85		16.45	13.98
				TOTAL A PAGAR	48.12



Alejandro Arizmendi
 IG. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO



GENERADOR DE ESTIMACION

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

G. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ



INGREDIENTS: 85% COTTON, 15% POLYESTER.

ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017	TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017
--------------------	---------	---

CONCEPTO	6.05	OPERACIONES ARITMETICAS				CROQUIS
Piso de concreto para rampa de acceso $f'c=150$ kg/cm ² de 10 cms. De espesor,incluye afine de superficie y membrana de curado acabado rayado. Herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	a	b	c	Total	Area = 103.33 m² QUINETA DE CONCRETO ARMADO QUINETA DE TERRACERA GRUADA Y PIEDRA DE RIO +1462.3035 NPT ±1462.66 NPT RE B	
				103.33		103.33
	TOTAL A PAGAR				103.33	

G. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ



ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO



ROJUA

INGENIERIA Y CONSTRUCCION

ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017	TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA:	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017

CONCEPTO	7.01	OPERACIONES ARITMETICAS				CROQUIS
Suministro y colocacion de columnas a base de polines de 6x6 calibre 12 longitud 3.60 mts. Inc.: soldadura y todo lo necesario para su correcta instalacion.		a	b	c	Total	
				columnas	8.00	
				TOTAL A PAGAR	8.00	

Alejandro Arizmendi

IG. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO



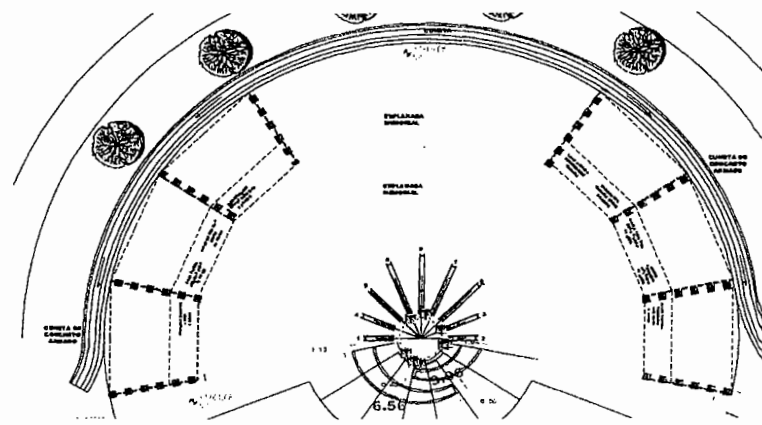
GENERADOR DE ESTIMACION

[illegible]

IG. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017	TRAMO:			
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.		
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017			
CONCEPTO	7.03	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS		
Suministro y colocacion de polines 6x6" calibre 12 longitud calibre 14. Incluye: soldadura y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	a	b	c	Total	
			Polines	8	
TOTAL A PAGAR				8	

Alejandro Arizmendi
 G. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

[Signature]
 ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO



INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN

ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017	TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
NO. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017

[illegible]

ING. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ



ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO



GENERADOR DE ESTIMACION

5.04m

JG. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ



ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

[illegible]

ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017	TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017
---------------------------	----------------	--

CONCEPTO	9.01	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS
Suministro e instalación de poliducto de alta densidad servicio pesado de 32 mm p.u.o.t.		a	b	c	Total
					102.72
TOTAL A PAGAR					102.72

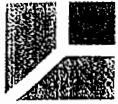
102.7273

Alejandro Arizmendi

G. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ



ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO



ROJUA

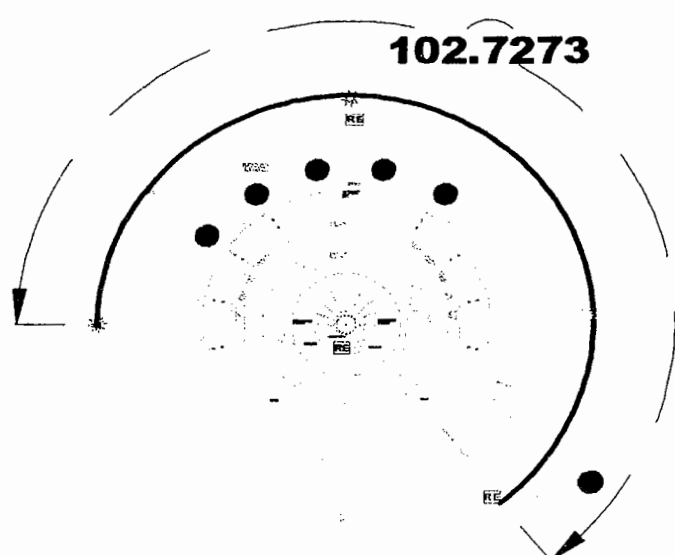
INGENIERIA Y CONSTRUCCION

ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017	TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

No. DE ESTIMACION: 1 (UNO) PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017

CONCEPTO	9.02	OPERACIONES ARITMETICAS				CROQUIS
Suministro e instalación de alimentador eléctrico para luminarias el cual consta de 3 conductores de aluminio monopolar calibre 4 , incluye conectores, cintas de aislar vulcanizable y scotch, y todo lo necesario para su correcta operación.		a	b	c	Total	
					102.72	
	TOTAL A PAGAR					

Alejandro Arizmendi

ING. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO


$$\sigma(G) \leq 4n + k + \epsilon, \quad \forall \epsilon \in \mathbb{R}, \quad \forall k \in \mathbb{N}, \quad \forall n \in \mathbb{N}.$$

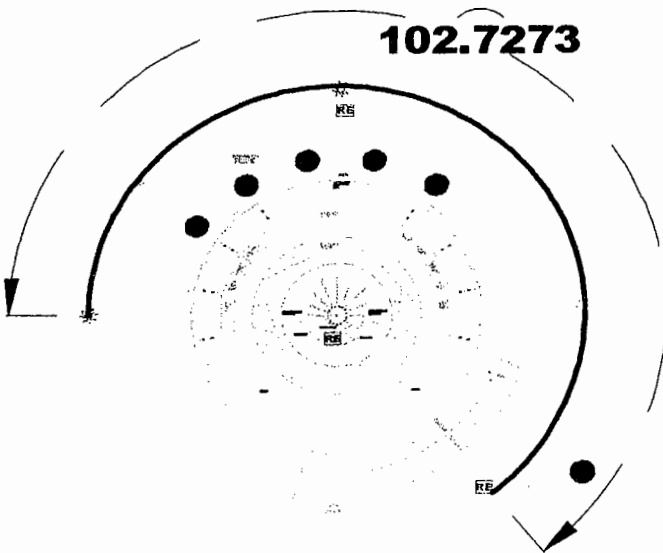
GENERADOR DE ESTIMACION

No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017
--------------------	---------	---

Alejandro Arizmendi
IG. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ


ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017	TRAMO:			
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.		
No. DE ESTIMACION:		1 (UNO) PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017			
CONCEPTO	9.04	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS		
Apertura de zanja en terrecería en terreno tipo "b" de 30cm. De ancho por 60cm. De profundidad con una capa protectora de arena de 5cm. Arriba y debajo del poliducto a instalar se deberá cumplir con relleno material producto de la excavación al 80% así como limpieza y retiro de material sobrante de la obra.	a	b	c	Total	
				102.72	
				TOTAL A PAGAR	102.72

Alejandro Arizmendi

IG. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO



*MSI 41761Z * CCM:761001CN

ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017	TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO) PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017		
CONCEPTO	9.05	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS
Registro de ladrillo rojo recocido de 70x70x50cm, medidas exteriores, con aplanado interior de 1cm de espesor y tapa de concreto armada con varilla de 3/8", a cada 10 cm en ambos lados, con 7 cm de espesor, con pozo de absorción relleno de grava y arena, de 40cmsx40cmsx60cms de profundidad, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	a	b c Total	102.7273
		3	
		TOTAL A PAGAR	3

Alejandro Avizimendi

IG. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO



GENERADOR DE ESTIMACION

No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017								
CONCEPTO	9.06	OPERACIONES ARITMETICAS								
Suministro y conexión eléctrica para derivar alimentación de arbotante existente a registro por instalar, separado 50 cm de arbotante, incluye conduit, su fijación correcta, conductores, conectores, cintas de aislar vulcanizable y scotch, y todo lo necesario para su correcta operación.	<table><tr><td>a</td><td>b</td><td>c</td><td>Total</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>5.52</td></tr></table>	a	b	c	Total				5.52	CROQUIS
a	b	c	Total							
			5.52							
	TOTAL A PAGAR 5.52	5.5255								

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017	TRAMO:													
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.												
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017													
CONCEPTO	9.07	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS												
Suministro y colocación de poste metálico de 5.5 mts, incluye cableado con conductor cal. 10 awg thw 2, en cobre o cal 6 awg en aluminio, incluye conectores, cintas de aislar vulcanizable y scotch, y todo lo necesario para su correcta operación.		<table><thead><tr><th>a</th><th>b</th><th>c</th><th>Total</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td>3.00</td></tr><tr><td colspan="3">TOTAL A PAGAR</td><td>3.00</td></tr></tbody></table>	a	b	c	Total				3.00	TOTAL A PAGAR			3.00	
a	b	c	Total												
			3.00												
TOTAL A PAGAR			3.00												


 G. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ


 ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO



GENERADOR DE ESTIMACION

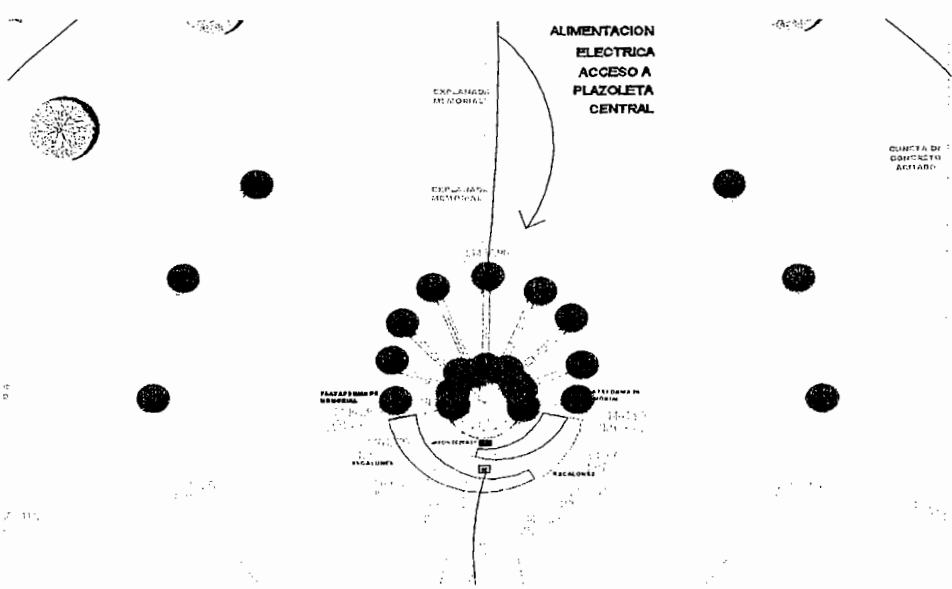
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017
---------------------------	----------------	--

102.7273



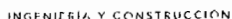
ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	118/2017	TRAMO:			
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.		
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017			
CONCEPTO	9.09	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS		
Suministro y colocación de luminaria en piso tipo spot incandescente de 50 wats construlita inc: registro, cable armando para su conexión, accesorios de conexión y montaje, todo lo necesario para su correcta colocación	a	b	c	Total	
				24	
				TOTAL A PAGAR	24

Alejandro Arizmendi
 3. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LIEVANO DEL CADO



GENERADOR DE ESTIMACION

No. DE ESTIMACION:		1 (UNO)		PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017	
CONCEPTO	9.10	OPERACIONES ARITMETICAS		CROQUIS	
		a	b	c	Total
Suministro y colocación de luminaria tipo reflector incandescente de 50 wats construlita inc: registro, cable armando para su conexión, accesorios de conexión y montaje, todo lo necesario para su correcta colocación					1
TOTAL A PAGAR				1	



ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

REPORTE FOTOGRAFICO

CONTRATO:	=DATOS GENERALES'IB9	TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017

REPORTE FOTRAFICO



Alejandro Arizmendi
S. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO



ROJUA

INGENIERIA Y CONSTRUCCION

ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

HOJA NO. 2

REPORTE FOTOGRAFICO

CONTRATO:	=DATOS GENERALES'IB9	TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017
REPORTE FOTRAFICO			



Alejandro Arizmendi
3. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO



ROJUA

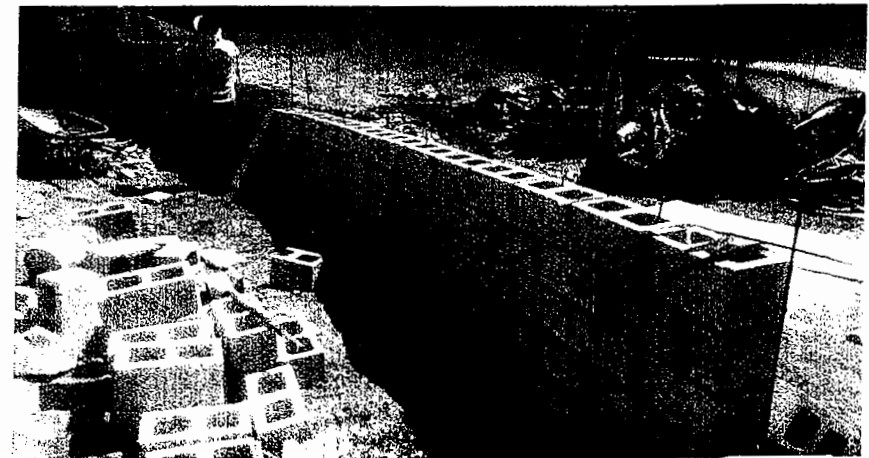
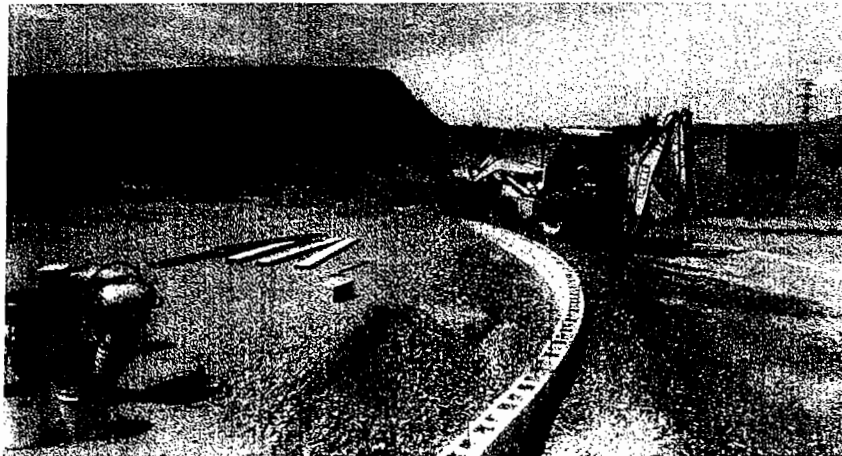
INGENIERIA Y CONSTRUCCION

ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

HOJA NO. 3

REPORTE FOTOGRAFICO

CONTRATO:	='DATOS GENERALES'189		TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW		CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
No. DE ESTIMACION:		1 (UNO)	PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017	
REPORTE FOTRAFICO				



Alejandro Arizmendi
3. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO



ROJUA

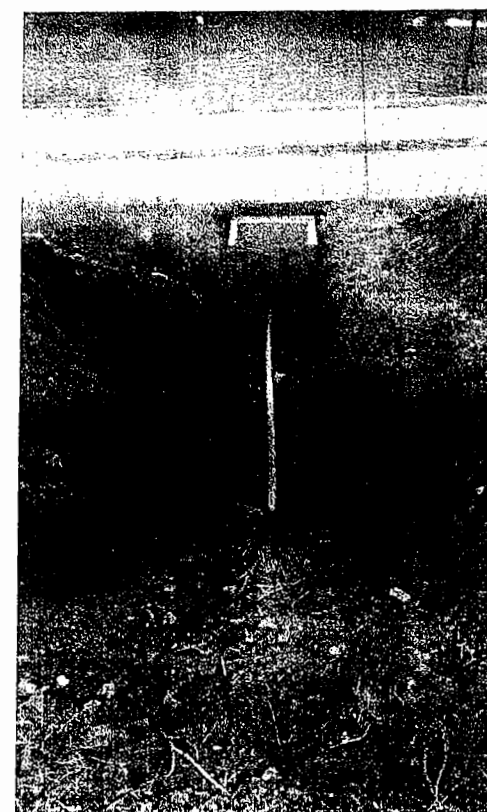
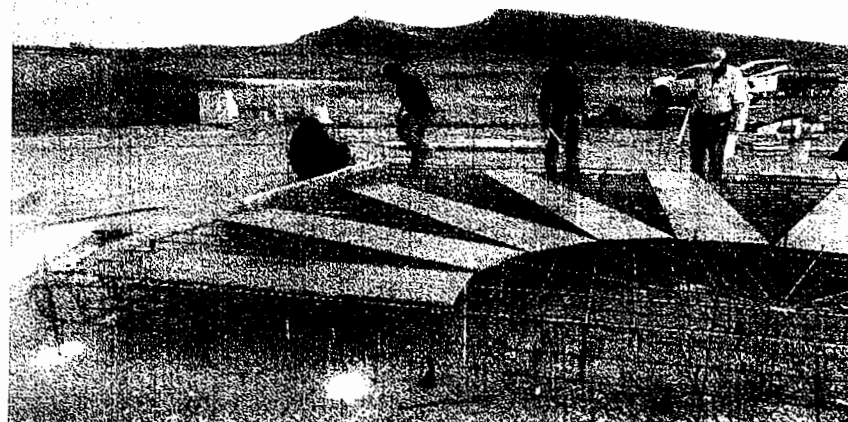
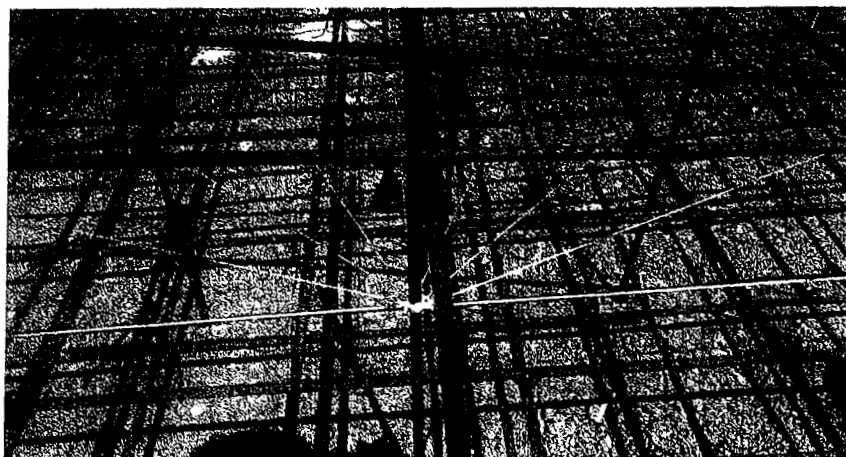
INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

HOJA NO. 4

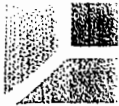
REPORTE FOTOGRAFICO

CONTRATO:	= 'DATOS GENERALES' IB9	TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017
REPORTE FOTOGRAFICO			



Alejandro Arizmendi
3. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

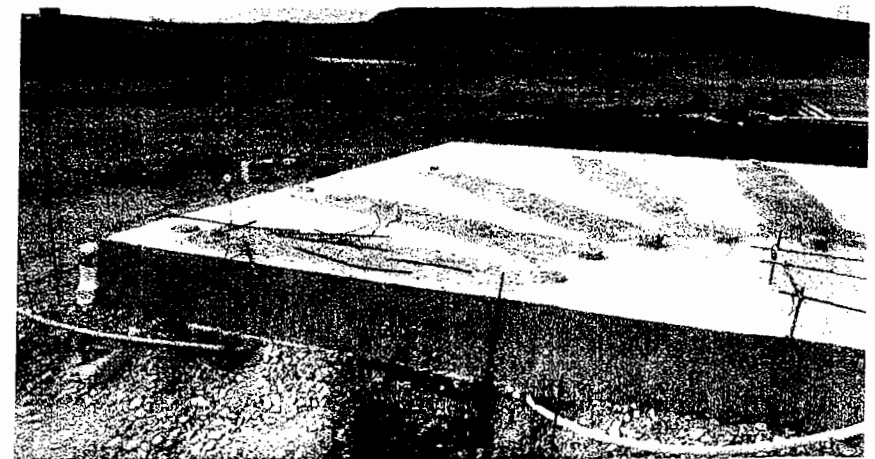
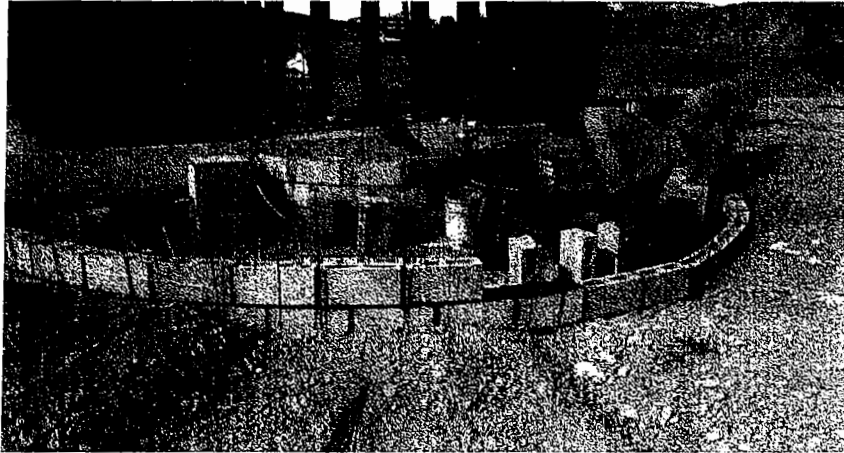
ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO
ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO



REPORTE FOTOGRAFICO

CONTRATO:	=DATOS GENERALES'IB9	TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017

REPORTE FOTOGRAFICO



Alejandro Arizmondi
ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO
ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO



ROJUA

INGENIERIA Y CONSTRUCCION

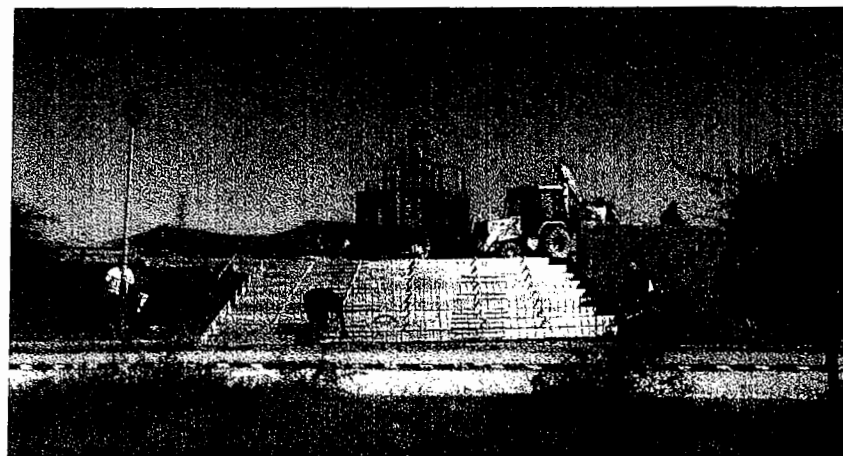
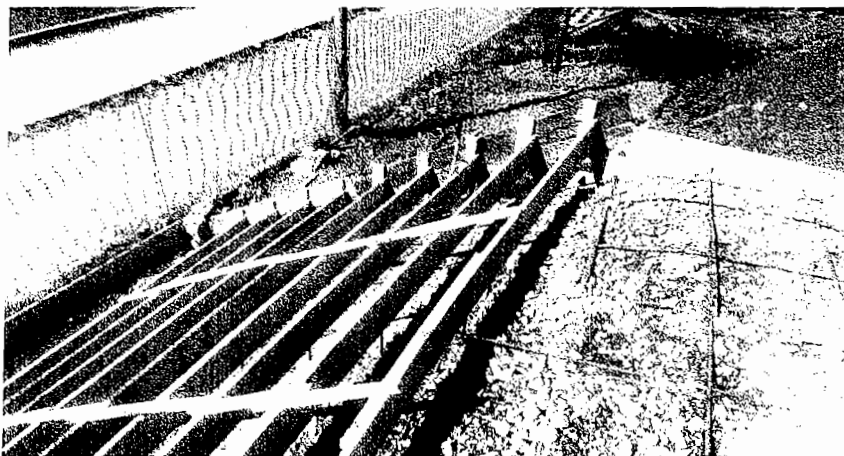
ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

HOJA NO. 6

REPORTE FOTOGRAFICO

CONTRATO:	=DATOS GENERALES'IB9	TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017

REPORTE FOTOGRAFICO

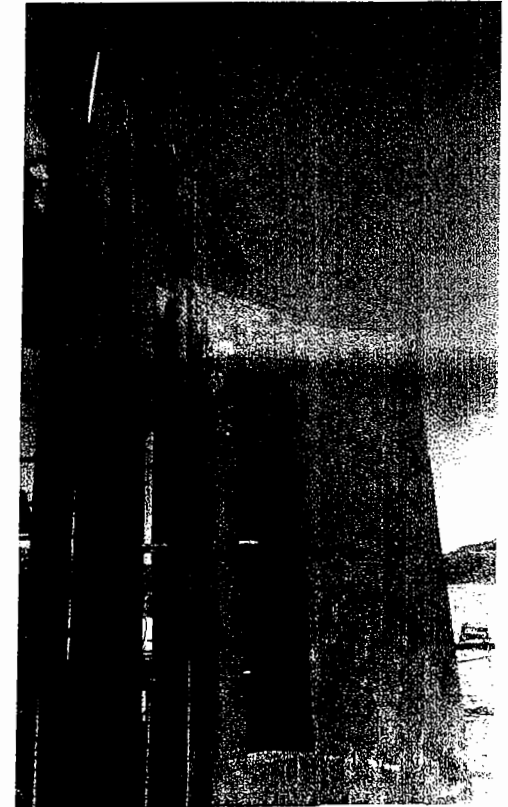
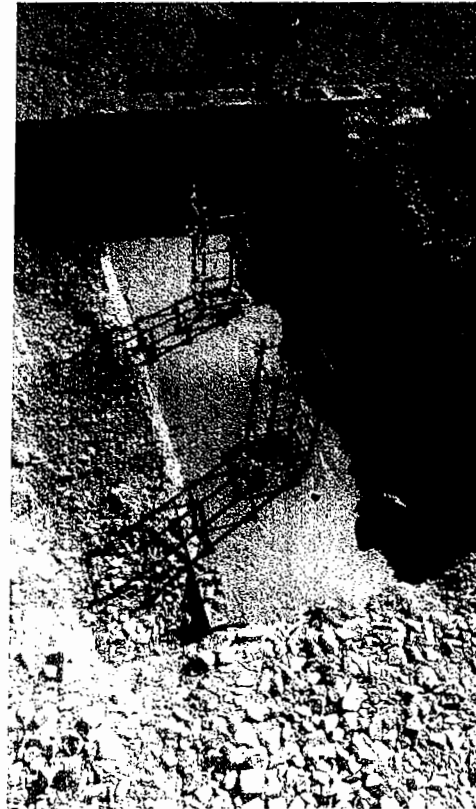


Alejandro Arizmendi
S. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

REPORTE FOTOGRAFICO

CONTRATO:	="DATOS GENERALES"IB9		TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW		CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017		
REPORTE FOTOGRAFICO				

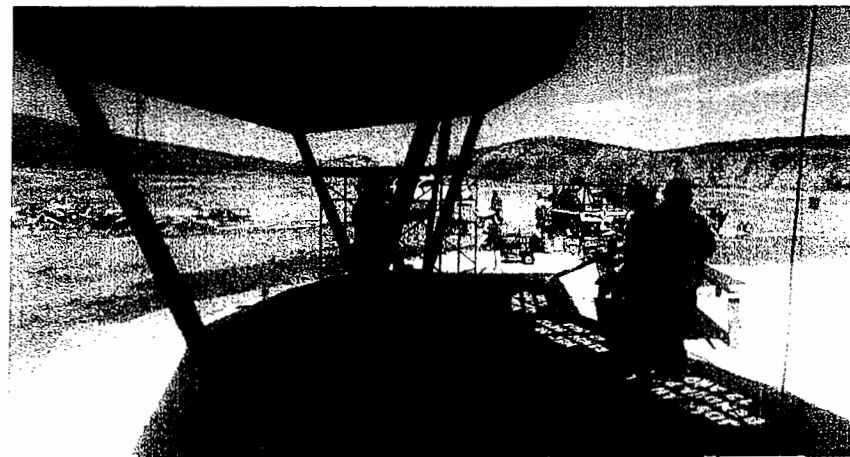
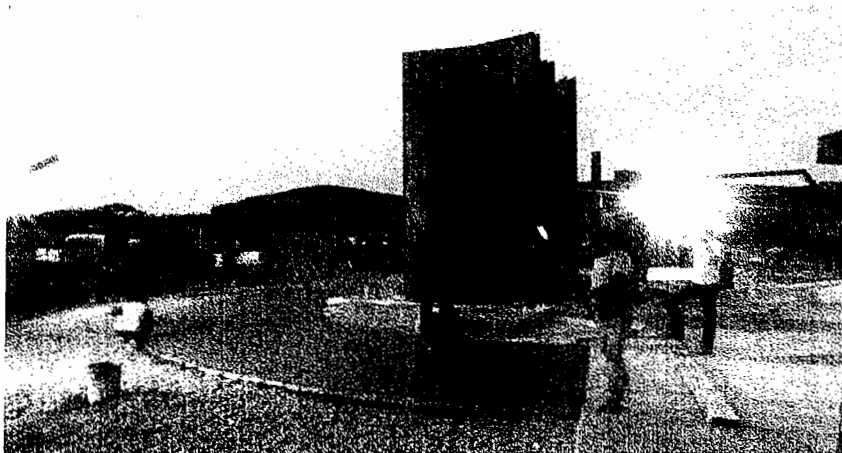


Alejandro Arizmendi
3. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO
ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

REPORTE FOTOGRAFICO

CONTRATO:	=DATOS GENERALES'IB9	TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO 18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017	
REPORTE FOTOGRAFICO			

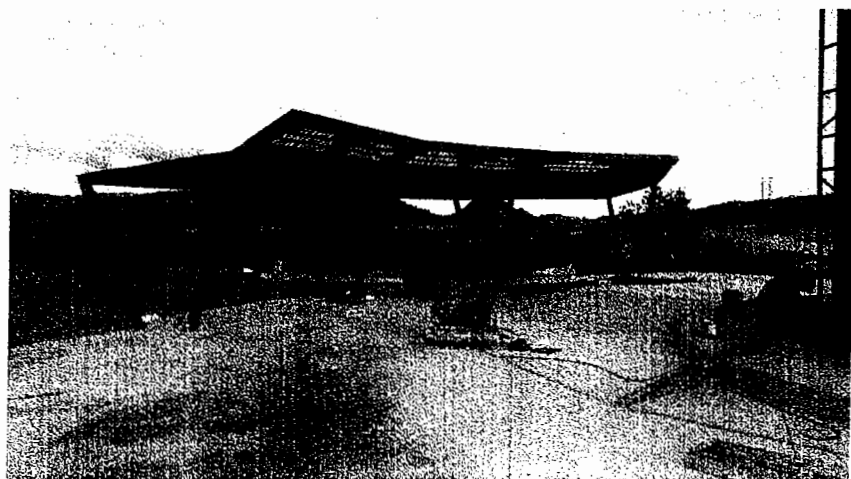
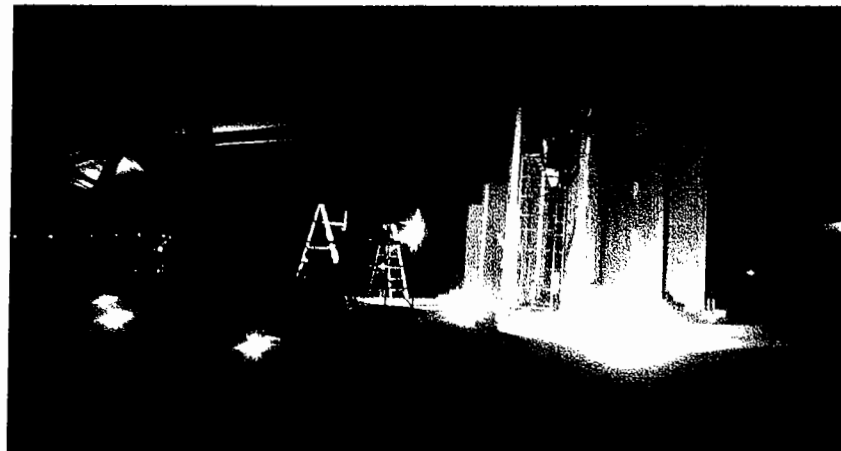
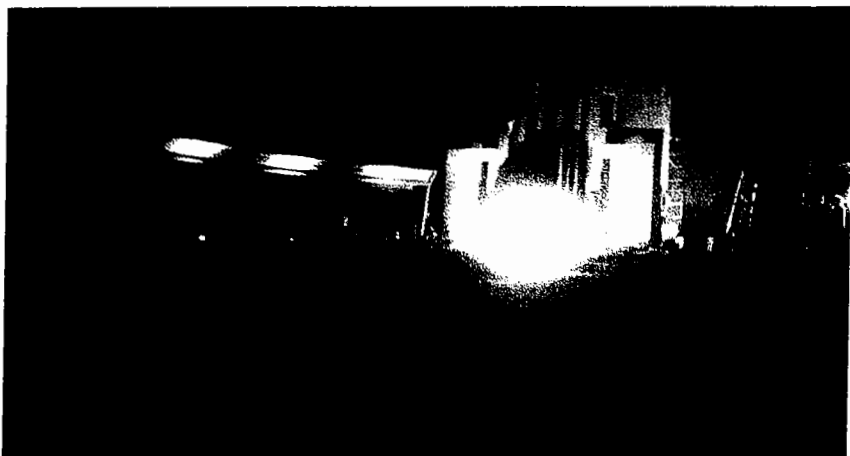


Alejandro Arizmendi
G. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO
ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO

REPORTE FOTOGRAFICO

CONTRATO:	"DATOS GENERALES" B9	TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA:	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017
REPORTE FOTOGRAFICO			



Alejandro Arizmendi
G. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO
ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO



ROJUA

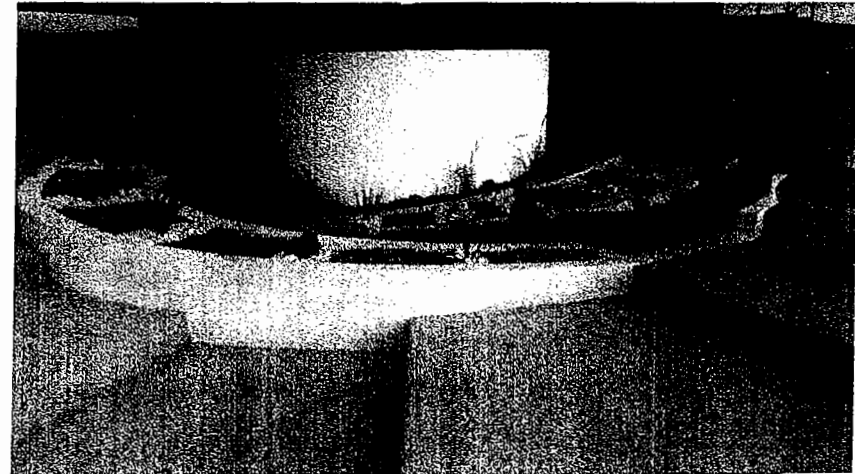
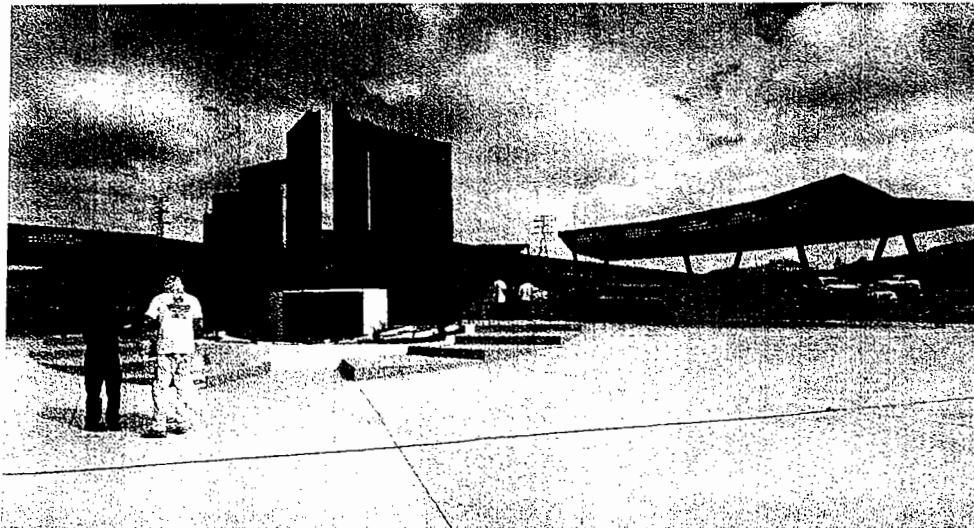
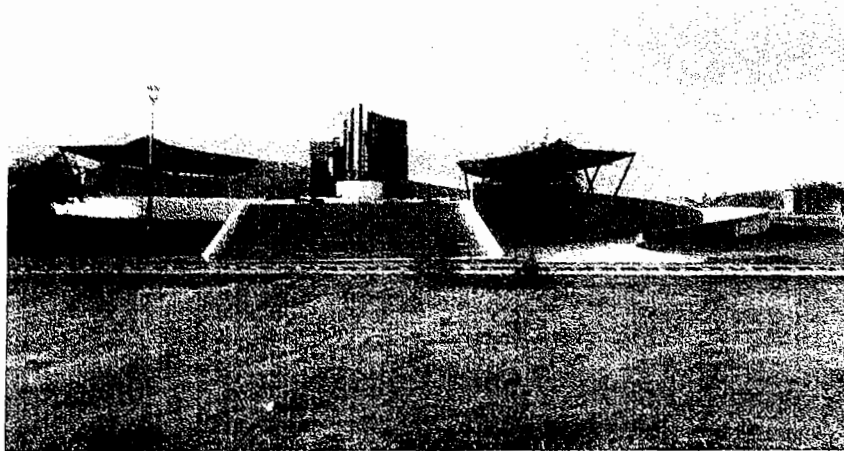
INGENIERIA Y CONSTRUCCION

ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.

HOJA NO. 10

REPORTE FOTOGRAFICO

CONTRATO:	=DATOS GENERALES'IB9	TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE MEMORIAL EN PRESA EL REJON EN HONOR A VICTIMAS DEL AEROSHOW	CONTRATISTA	ROJUA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S. DE R.L. DE C.V.
No. DE ESTIMACION:	1 (UNO)	PERIODO	18 DE AGOSTO AL 17 DE SEPTIEMBRE 2017
REPORTE FOTOGRAFICO			



Alejandro Arizmendi

G. ALEJANDRO ARIZMENDI ARMENDARIZ

ING. LEONARDO LUEVANO DELGADO