

DATOS DEL EMISOR

OPS100218LX5
OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA, S.A. DE C.V.SIERRA MAGISTRAL 5719 LOS NOGALES
Chihuahua Chihuahua Chihuahua México 31150

FACTURA

Página 1 de 1

FOLIO FISCAL

8D06DA6D-D6CE-424B-AE02-88A03A6574F4

NO. DE SERIE DEL CERTIFICADO DEL SAT / NO. DE SERIE DEL CERTIFICADO DEL CSD / LUGAR, FECHA Y HORA DE EXPEDICIÓN
00001000000203495276 00001000000403873861 Chihuahua, Chihuahua 2016-12-22T09:17:06

SERIE Y FOLIO	FORMA DE PAGO	RÉGIMEN FISCAL
979	Pago en una sola exhibición	General de Ley P. M

DATOS DEL RECEPTOR	LUGAR DE ELABORACIÓN
MCI651010V22 MUNICIPIO DE CHIHUAHUA MINA 408 COL. CENTRO, Chihuahua, Chihuahua, México 31000	SIERRA MAGISTRAL 5719 LOS NOGALES Chihuahua Chihuahua Chihuahua México 31150

FECHA Y HORA DE CERTIFICACIÓN: 2016-12-22T10:24:35

PAGO EN: 02= Cheque nominativo

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1.00	ESTIMACION	PAGO DE LA ESTIMACION 1 (UNO) SEGÚN SEGÚN CONTRATO 261/2016, RELATIVO A LA OBRA: REMODELACIÓN CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES, COLONIA PORVENIR.	\$ 710,058.01	\$ 710,058.01
RETENCIONES:		0.5% INSP Y VIG.: \$3,550.29	Importe	\$ 710,058.01
0.2% I.C.I.C.: \$1,420.12		SUMA RETENCIONES: \$6,390.53	Subtotal	\$ 710,058.01
0.2% D.I.F.: \$1,420.12		NETO A RECIBIR: \$817,276.76	VA (16%):	\$ 113,609.28
TOTAL CON LETRA				
OCHOCIENTOS VEINTITRES MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS, 29/100 MXN				
Este documento es una representación impresa de un CFDI				TOTAL MXN \$ 823,667.29



Sello Digital del CFDI:

JN+WL+ejVjv2zcfSI2S28mj6HrylPUHjCFU9D4BGoS8DseHbeNWXywhLTS2wF4DQX7i0zssPFJ2QQSgEPfoL2pWbkNTYVEqLg9MsaEJJJAwhgSR+1o0YbS8q3njHJooW
K87scud57TIRMH6loSrWwSL1cCckkuzsJMIQXQeZVRMj4xgktUdd+xET+q5fYN6kRV6FGZT2PdH8ZHaProV18YbWeb4gN7m3U35+3p1mSI2/2RksSu5mYi4CD3wet3oZwouL
mOHdyI2HxLna7ZnA8CioCuuNUZ6jTfI0AC6BS4fagkXiuZAscyu/XFSzgFiGJsDErSx333Q2A==

Sello del SAT:

YI3V+aPEb3ifE3vXHusmizQmQWwKRfQ9QWWhV2GR9EeQcNky+5hEkdBSY4iI056qDgUap6op1g/6mdvzFj/uv6kOe+mXnxLA+Fz3D3ub+gYQ761IGqOvPvklkduaiom9STzAL
Lk+yKYn/6m/KyZrS0YJoth74wk+8kdTEo=

Cadena Original del complemento de certificación digital del SAT:

J11.018D06DA6D-D6CE-424B-AE02-88A03A6574F42016-12-22T10:24:35JN+WL+ejVjv2zcfSI2S28mj6HrylPUHjCFU9D4BGoS8DseHbeNWXywhLTS2wF4DQX7i0zssPF
J2QQSgEPfoL2pWbkNTYVEqLg9MsaEJJJAwhgSR+1o0YbS8q3njHJooWVK87scud57TIRMH6loSrWwSL1cCckkuzsJMIQXQeZVRMj4xgktUdd+xET+q5fYN6kRV6FGZT2Pd
H8ZHaProV18YbWeb4gN7m3U35+3p1mSI2/2RksSu5mYi4CD3wet3oZwouLmOHdyI2HxLna7ZnA8CioCuuNUZ6jTfI0AC6BS4fagkXiuZAscyu/XFSzgFiGJsDErSx333Q2A=
=100001000000203495276||Folios
Digitales



gob.mx

Verificación de Comprobantes Fiscales Digitales por Internet

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

Folio Fiscal

RFC Emisor

RFC Receptor

Proporcione los dígitos de la imagen

Verificar CFDI



RFC del Emisor	Nombre o Razón Social del Emisor	RFC del Receptor	Nombre o Razón Social del Receptor
OPS100218LX5	OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA, S.A. DE C.V.	MCI651010V22	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
Folio Fiscal	Fecha de Expedición	Fecha Certificación SAT	PAC que Certificó
8D06DA6D-D6CE-424B-AE02-88A03A6574F4	2016-12-22T09:17:06	2016-12-22T10:24:35	FMD100203JS7
Total del CFDI	Efecto del Comprobante	Estado CFDI	
\$823,667.29	ingreso	Vigente	

Imprimir

fu

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 recursos 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 competente.

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

RESUMEN DE ESTIMACION

PROGRAMA: PROGRAMA DE INVERSION MUNICIPAL	CONTRATO No. 261 / 2016	CONTRATADOS
OBRA: REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR	ESTIMACIÓN No. 1 (UNO)	\$ 1,647,334.58 CON IVA
	PERÍODO EJEC. DEL 19 AL 26 DE DICIEMBRE DEL 2016	
UBICACIÓN: CD. CHIHUAHUA, CHIH.	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)	\$ 823,667.29 CON IVA
CONTRATISTA: OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA SA DE CV	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)	\$ -
RFC DTA-920302-UN2	IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)	\$ 823,667.29 CON IVA

TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
<u>OBRA NORMAL</u>	\$ 710,058.01	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)		\$ 710,058.01

DESCUENTOS		
0.2% C.M.I.C.	\$	1,420.12
0.2% D.I.F.	\$	1,420.12
0.5% S.V.C.O.	\$	3,550.29
SUMA DESCUENTOS	\$	6,390.53
RESUMEN		
SUMA ESTA ESTIMACION	\$	710,058.01
AMORT ANTICIPO	\$	0.00
SUB-TOTAL	\$	710,058.01
I.V.A.	\$	113,609.28
TOTAL	\$	823,667.29
(CON LETRA)		
(OCHOCIENTOS VEINTITRES MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 29/100 M.N.)		
DESCUENTOS	\$	6,390.53
Saldo NETO A RECIBIR	\$	817,276.76

AUTORIZO	ELABORO
ARQ. LEV CORONEL DE LA ROSA	OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA SA DE CV
RESIDENTE D.O.P.M	CONTRATISTA
Vo. Bo.	REVISO
ING. JAVIER VILLARREAL POSADA	ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUSELIO
SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION SOCIAL
Vo. Bo.	
ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL	
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS	

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 recursos 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 competente.

CHIHUAHUA, CHIH., 26 DE DICIEMBRE DEL 2016

RECIBIMOS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO DEL MPIO., LA CANTIDAD DE: \$ 817,276.76
(OCHOCIENTOS DIECISIETE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 76/100 M.N.) COMO PAGO A LA
ESTIMACIÓN NUM. 1 (UNO) CONTRATO No. 261 / 2016 POR LA CANTIDAD DE : \$ 1,647,334.58
UN MILLON SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 58/100 MN POR TRABAJOS EN LA OBRA:
REMDELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLES MINA RANCHO

ALCANCE DE LA ESTIMACION \$ 710,058.01

AMORTIZACION DEL ANTICIPO

SUBTOTAL	\$ 710,058.01
IVA	\$ 113,609.28
TOTAL	\$ 823,667.29

RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO

C.M.I.C. DEL 0.2% 1,420.12

D.I.F. DEL 0.2% 1,420.12

S.I.V.C. DEL 0.5% 3,550.29

SUMA 6,390.53

RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA

1.- CONTRATO

IMPORTE CONTRATADO	\$ 1,647,334.58
CONVENIO MODIFICATORIO	\$ -
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR	\$ -
ESTA ESTIMACION	\$ 823,667.29
ACUMULADO HASTA EST ESTIMACION	\$ 823,667.29
POR EJERCER	\$ 823,667.29

2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO

IMPORTE DE ANTICIPO	\$ -
ACUMULADO ANTERIOR	\$ -
ESTA ESTIMACION	\$ -
ACUMULADO ACTUAL	\$ -
POR AMORTIZAR	\$ -

3.- RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO

	0.2% C.M.I.C.	0.2% D.I.F.	0.5% S.I.V.C.
ACUMULADO ANTERIOR	\$ -	\$ -	\$ -
ESTA ESTIMACION	\$ 1,420.12	\$ 1,420.12	\$ 3,550.29
ACUMULADO ACTUAL	\$ 1,420.12	\$ 1,420.12	\$ 3,550.29

R E C I B I M O S

OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA SA DE CV
DTA-920302-UN2

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 recursos 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 sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente.

OBRA: REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN UBICACIÓN CD. CHIHUAHUA, CHIH. No. CONTRATO: 261 / 2016
LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR ESTIMACIÓN No. 1 (UNO)

CONTRATISTA: OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA SA DE CV PERÍODO: DEL 19 AL 26 DE DICIEMBRE DEL 2016

RESUMEN DE LA ESTIMACIÓN POR PARTIDAS		
No.	DESCRIPCION DE LAS PARTIDAS	IMPORTE
OBRA NORMAL		
1.0	DEMOLICIONES, RETIROS Y REUBICACIONES	710,058.01
2.0	CANCHA DE USOS MULTIPLES (32X16MTS)	7,498.14
3.0	CANCHA DE FUT BOL RAPIDO (40 x 20)	292,687.12
4.0	JUEGOS INFANTILES	409,872.75
		0.00
OBRA EXTRAORDINARIA		
		0.00
SUBTOTAL		710,058.01
I.V.A.		113,609.28
TOTAL		823,667.29

POR EL CONTRATISTA

ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
REPRESENTANTE LEGAL

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION

ARQ. LEV CORONEL DE LA ROSA
RESIDENTE

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 recursos 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 competente.

OBRA: REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLES
MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR

CD. CHIHUAHUA, No. 261 / 2016
CONTRATO: ESTIMACIÓN No. 1 (UNO)

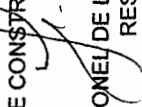
PERIODO: DEL 19 AL 26 DE DICIEMBRE DEL 2016

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES		PRECIO		IMPORTE	
DESCRIPCIÓN		UNIDAD		ACUM. TOTAL		VOL. EST.			
No.									

OBRA NORMAL

1	DEMOLICIONES, RETIROS Y REUBICACIONES								
1.01	Reubicación de Porterías Existentes. Incluye retiro de las porterías para recuperación, resguardo en un lugar de la obra durante ejecución de la cancha, Instalación de las mismas en la ubicación indicada por la supervisión, material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T	pieza	2.00	2.00	0.00	2.00	3,749.07	\$	7,498.14
2	CANCHA DE USOS MULTIPLES (32X16MTS)								710,058.01
2.01	Limpia, trazo y nivelación	m2	512.00	512.00	0.00	512.00	8.55	\$	4,377.60
2.02	Excavación en material "b" profundidad hasta 1.5 mts. con maquina incluye acarreo a un punto en obra	m3	67.58	67.58	0.00	67.58	48.72	\$	3,292.50
2.03	Afine y compactación del área de desplante al 90%	m2	512.00	512.00	0.00	512.00	13.74	\$	7,034.88
2.04	Plantilla de concreto fc=100 kg/cm2 de 5 cms. de espesor	m2	76.80	76.80	0.00	76.80	107.30	\$	8,240.64
2.05	Rodapie de block de 20x20x40 cms. relleno con concreto fc=100 kg/cm2 asentado con mortero cem-are 1:4 y armado con 1 var.#3 a cada 60 cms., acabado aparente en area visible.	m2	60.23	60.23	0.00	60.23	486.24	\$	29,286.24
2.06	zapata corrida de concreto fc=250 kg/cm2 de 80 cms. de ancho y 20 cms. de peralte armada con 4 vars. #3 en sentido longitudinal y varilla #3 @ 20 cms. en sentido transversal.	ml	96.00	96.00	0.00	96.00	453.71	\$	43,556.16
2.13	Relleno y compactacion al 90% de material producto de la excavacion	m3	67.58	67.58	0.00	67.58	69.80	\$	4,717.08
2.14	Suministro y compactacion de material de sub-base triturado (1 1/2" a finos) al 95% en capas de 20 cms., medir compactado.	m3	204.80	204.80	0.00	204.80	197.97	\$	40,544.26
2.15	Cimbra en piso de cancha para formar nariz, de 10 cms. inc. tuino suministro y colocacion.	ml	96.80	96.80	0.00	96.80	55.04	\$	5,327.87

POR EL CONTRATISTA,  **ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO**
REPRESENTANTE LEGAL

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION  **ARQ. LEV CORONEL DE LA ROSA**
RESIDENTE

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 recursos 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 competente.

OBRA: REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLES
MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR

UBICACIÓN: CHIH. CHIHUAHUA, No. 261 / 2016
CONTRATO: CHIH.

ESTIMACIÓN No. 1 (UNO)

PERIODO: DEL 19 AL 26 DE DICIEMBRE DEL 2016

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES		PRECIO		IMPORTE
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANT.	VOL. EST.	UNITARIO	
2.16	Firme de concreto de f'c=150 kg/cm2, de 10 cms. de espesor , colado de franjas no mayores de 4 mts. incluye malla electrosoldada 6x6-10/10 , corte con disco en juntas @ 3mts ,cimbra inferior y membrana de curacreto, acabado semi-pulido.	m2	525.64	525.64	0.00	525.64	\$ 220.94	\$ 116,134.90
2.17	Suministro y colocacion de placa metalica de 1/4" de espesor de 20 x 20 cms. inc. 4 anclas de varilla 1/2" , estribos de alambreon a cada 15 cms. para recibir canasta porteria y cepas de concreto.	pieza	8.00	8.00	0.00	8.00	\$ 152.98	\$ 1,223.84
2.18	Suministro y colocacion de tubo de 2 1/2" ced. 30 enterrado en piso de cancha de 0.5 mts. de longitud para colocacion de tubo de volibol. incluye capa de concreto f'c=150 kg/cm2	pieza	2.00	2.00	0.00	2.00	\$ 293.07	\$ 586.14
2.28	Formación de sub-base con arena limosa no plástica (vrs 50%), compactada por cualquier medio al 95% proctor, adicionando agua, incluye: suministro de materiales, acarreos, mano de obra, maquinaria, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	134.71	134.71	0.00	134.71	\$ 210.56	\$ 28,365.01
3	CANCHA DE FUT BOL RAPIDO (40 x 20)						\$	409,872.75
3.01	LIMPIA,TRAZO Y NIVELACION	m2	846.00	846.00	0.00	846.00	\$ 8.55	\$ 7,233.30
3.02	EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 1.5 MTS. CON MAQUINA INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN OBRA	m3	107.78	107.78	0.00	107.78	\$ 48.72	\$ 5,251.04
3.03	AFINE Y COMPACTACION DEL AREA DE DESPLANTE AL 90%	m2	846.00	846.00	0.00	846.00	\$ 13.74	\$ 11,624.04
3.04	PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 DE 5 CMS. DE ESPESOR	m2	116.03	116.03	0.00	116.03	\$ 107.30	\$ 12,450.02
3.05	RODAPIE DE BLOCK DE 20X20X40 CMS. RELLENO CON CONCRETO F'C=100 KG/CM2 ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1:4 Y ARMADO CON 1 VAR.#3 A CADA 60 CMS., ACABADO APARENTE EN AREA VISIBLE.	m2	102.45	102.45	0.00	102.45	\$ 486.24	\$ 49,815.29
3.06	ZAPATA CORRIDA DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 DE 80 CMS. DE ANCHO Y 20 CMS. DE PERALTE ARMADA CON 4 VARS. #3 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y VARILLA #3 @ 20 CMS. EN SENTIDO TRANSVERSAL.	ml	145.04	145.04	0.00	145.04	\$ 453.71	\$ 65,806.10

POR EL CONTRATISTA

ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
REPRESENTANTE LEGAL

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION

ARQ. LEV CORONEL DE LA ROSA
RESIDENTE

OBRA: REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLES
MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR

CD. CHIHUAHUA, No. 261 / 2016
CONTRATO: ESTIMACIÓN No. 1 (UNO)
PERIODO: DEL 19 AL 26 DE DICIEMBRE DEL 2016

CONTRATISTA:		OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA SA DE CV				PERIODO: DEL 19 AL 26 DE DICIEMBRE DEL 2016		
No.	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	PROYECTO	VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE	
			UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL			ACUM. ANT.
3.07	MURO DE BLOCK DE 20 CMS.DE ESPESOR ASENTADO CON CEMENTO-ARENA DE F'C=60 KG/CM2 ACABADO APARENTE EN AMBAS CARAS.	m2	135.78	135.78	0.00	135.78 \$	216.51 \$	29,397.73
3.08	CASTILLO DE 20X22.5 CMS. DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 25 CMS. INC. CIMBRA APARENTE , ARMADO Y COLADO.	ml	131.56	131.56	0.00	131.56 \$	177.40 \$	23,338.74
3.09	CADENA DE 20X22.5 CMS. DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20 CMS. INC. CIMBRA APARENTE.	ml	254.64	254.64	0.00	254.64 \$	177.40 \$	45,173.14
3.10	SUMINISTRO , HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN CRUCES DE CASTILLOS Y DALAS.	kg	56.00	56.00	0.00	56.00 \$	23.12 \$	1,294.72
3.11	DREN A BASE DE HUECO EN MURO DE BLOCK RELLENO, SECCION 15 X 20 CMS. INC. APLANADO INTERIOR Y PERFILADO	pieza	20.00	20.00	0.00	20.00 \$	101.42 \$	2,028.40
3.12	APLANADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA DE F'C=60 KG/CM2 EN MURO A PLOMO Y REGLA ACABADO CON PLANA.	m2	232.37	232.37	0.00	232.37 \$	103.34 \$	24,013.12
3.13	RELLENO Y COMPACTACION AL 90% DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION	m3	114.26	114.26	0.00	114.26 \$	69.80 \$	7,975.35
3.14	SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL DE SUB-BASE TRITURADO (1 1/2" A FINOS) AL 95% EN CAPAS DE 20 CMS., MEDIR COMPACTADO.	m3	338.40	338.40	0.00	338.40 \$	197.97 \$	66,993.05
3.15	CIMBRA EN PISO DE CANCHA PARA FORMAR NARIZ,DE 10 CMS. INC. TUINO SUMINISTRO Y COLOCACION.	ml	32.00	32.00	0.00	32.00 \$	55.04 \$	1,761.28
3.24	RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA	m3	24.00	24.00	0.00	24.00 \$	93.77 \$	2,250.48
3.25	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA CICLONICA GALVANIZADA CAL.10.5, 55X55 MM DE 1.00 MTS, ESTRUCTURADA CON POSTE DE ARRANQUE DE 3" CED. 30, POSTE DE LINEA DE 2 1/2" CED. 30 A CADA 1.5 MTS, BARRA SUPERIOR, INTERMEDIA E INFERIOR DE 1 5/8" CED.30 DIAMETROS EXTERIORES SOLERA DE 1/8" X 1/2" EN TODA LA LONGITUD DE LA BARRA INFERIOR SOLDADA A LA MISMA , SOLDADURA EN UNIONES, ACCESORIOS EN ARRANQUES Y PINTURA ESMALTE DE ALUMINIO EN TODA LA TUBERIA.	m	110.27	46.4639	0.00	46.4639 \$	489.78 \$	22,757.09

POR EL CONTRATISTA

ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
REPRESENTANTE LEGAL

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION

ARQ. LEV CORONEL DE LA ROSA
RESIDENTE

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 recursos 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 competente.

OBRA: REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLES
MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR

CONTRATISTA: OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA SA DE CV

No.	CONCEPTOS DESCRIPCION	PROYECTO			VOLUMENES		PRECIO		IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANT.	VOL. EST.	UNITARIO		

3.27	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE MALLA CICLONICA DE 2.0 MTS. DE ALTURA Y 1 MTS. DE ANCHO CAL 10.5 INC. PASADOR , PORTACANDADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	pieza	2.00	2.00	0.00	2.00	1,114.09	\$	2,228.18
3.28	FORMACIÓN DE SUB-BASE CON ARENA LIMOSA NO PLÁSTICA (VRS 50%), COMPACTADA POR CUALQUIER MEDIO AL 95% PROCTOR, ADICIONANDO AGUA, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	m3	135.26	135.26	0.00	135.26	210.57	\$	28,481.70

POR EL CONTRATISTA

ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
REPRESENTANTE LEGAL

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION

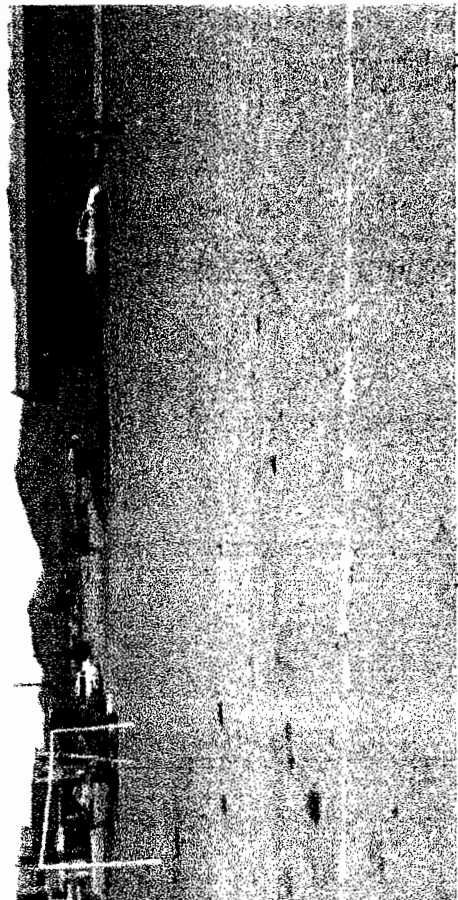
ARQ. LEV CORONEL DE LA ROSA
RESIDENTE

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 recursos 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 competente.

GENERADOR

OBRA	REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO 261 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	CONTRATISTA	OBRA, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.

No: DE ESTIMACIÓN	1 (UNO)	PERIODO	CROQUIS		Vol. A ESTIMAR
DESCRIPCIÓN	OPERACIONES				
1	DEMOLICIONES, RETIROS Y REUBICACIONES				
2	1.2				
REUBICACION DE PORTERIAS EXISTENTES. INCLUYE RETIRO DE LAS PORTERIAS PARA RECUPERACION, RESGUARDO EN UN LUGAR DE LA OBRA DURANTE EJECUCIÓN DE LA CANCHA, INSTALACIÓN DE LAS MISMAS EN LA UBICACIÓN INDICADA POR LA SUPERVISIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN PUNT pieza					
TOTAL		2.00	PZA		2.00 PZA



[Handwritten signature]

ARQ. LEY CORONEL DE LA ROSA
SUPERVISOR DE DOPM

[Handwritten signature]

ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

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 recursos 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 competente.

GENERADOR

OBRA	REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO 261 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.	

No: DE ESTIMACIÓN		1 (UNO)		PERIODO	
DESCRIPCIÓN		OPERACIONES		CROQUIS	
2	CANCHA DE USOS MULTIPLES (32X16MTS)				
3	2.1				
	LIMPIA,TRAZO Y NIVELACION	32.00	X	16.00	
	m2				
			TOTAL	512.00	
					512.00 M2
					Vol. A ESTIMAR



[Handwritten signature]

ARQ. LEV. CORONEL DE LA ROSA
SUPERVISOR DE DOPM

ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

GENERADOR

No: DE ESTIMACIÓN	1 (UNO)	PERIODO
		Vol.

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES				ESTIMAR
4 2.2 EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 1.5 MTS. CON MAQUINA INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN OBRA	LONG	ANCHO	PROF	TOTAL	
	16.80	0.80	0.88	11.83	
	31.20	0.80	0.88	21.96	
	16.80	0.80	1.10	14.78	
	31.20	0.80	0.88	21.96	
m3					
	TOTAL			70.54	67.58
					M3

67

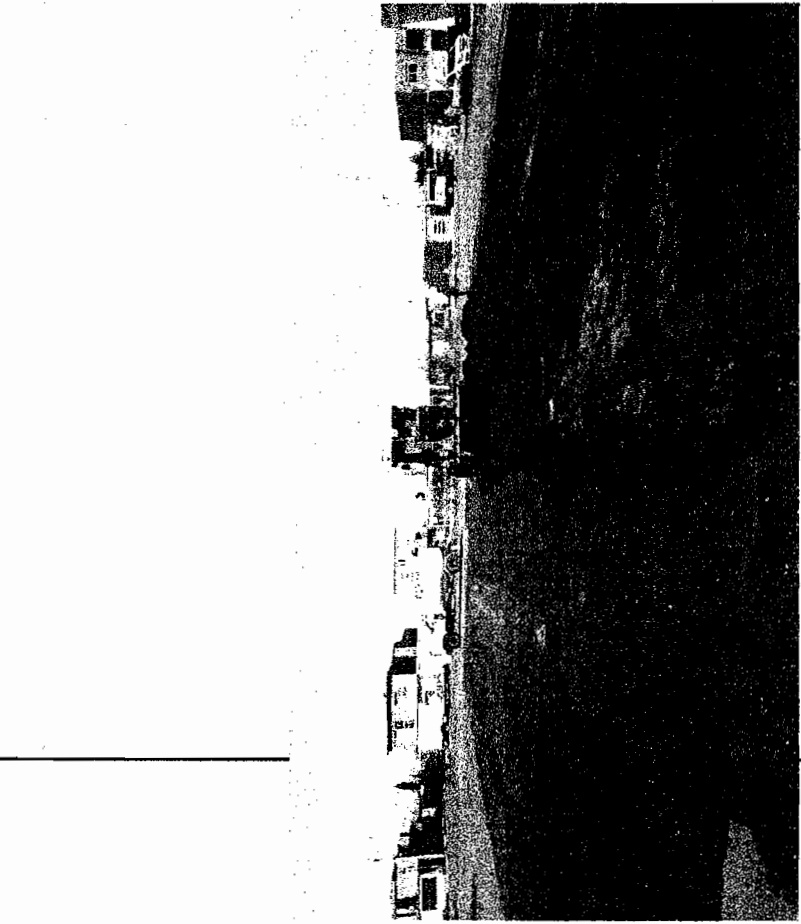
HOJA 3

ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

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 recursos 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 competente.

GENERAL

OBRA	REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO 261 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.	

No: DE ESTIMACIÓN	1 (UNO)	PERIODO	OPERACIONES		CROQUIS		Vol. A ESTIMAR
5	2.3		AFINE Y COMPACTACION DEL AREA DE DESPLANTE AL 90%	m2			512.00 M2
			32.00	X			
				16.00			
			TOTAL				

ARQ. LEY CORONEL DE LA ROSA
SUPERVISOR DE DOPM

ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

GENERADOR

OBRA	REMEDIACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO	261 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	CONTRATISTA	OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.	

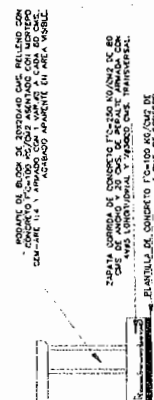
No: DE ESTIMACIÓN		1 (UNO)	PERIODO	CROQUIS		Vol. A ESTIMAR	
DESCRIPCIÓN		OPERACIONES				76.80 M2	
6 2.4 PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 DE 5 CMS. DE ESPESOR m2							
		LONG	ANCHO				
		16.80	0.80	TOTAL			
		31.20	0.80	13.44			
		16.80	0.80	24.96			
		31.20	0.80	13.44			
				TOTAL			
				76.80		M2	
		RODAPIE DE BLOCK DE 20X20X40 CMS. RELLENO CON CONCRETO F'C=100 KG/CM2 ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1: 4 Y ARMADO CON 1 VAR. #3 A CADA 60 CMS., ACABADO APARENTE EN AREA VISIBLE.					
		ZAPATA CORRIDA DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 DE 80 CMS. DE ANCHO Y 20 CMS. DE PERALTE ARMADA CON 4V#3 LONGITUDINAL Y V#3@20 CMS. TRANSVERSAL.					
		PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 DE 5 CMS. DE ESPESOR					

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 recursos 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 competente.

GENERADOR

OBRA	REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO	261 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	CONTRATISTA	OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.	

No: DE ESTIMACIÓN		1 (UNO)		PERIODO		CROQUIS		Vol. A ESTIMAR
DESCRIPCIÓN		OPERACIONES						60.23 M2
7	2.5 RODAPIE DE BLOCK DE 20X20X40 CMS. RELLENO CON CONCRETO F'C=100 KG/CM2 ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1:4 Y ARMADO CON 1 VAR.#3 A CADA 60 CMS., ACABADO APARENTE EN AREA VISIBLE.	m2						
		LONG	ALTURA	TOTAL				
		16.00	0.63	10.08				
		22.80	0.63	14.36				
		9.00	0.84	7.56				
		16.00	0.84	13.44				
		22.80	0.63	14.36				
		9.00	0.84	7.56				
				TOTAL		67.37		M2



ARQ. LEV CORONEL DE LA ROSA
SUPERVISOR DE DOPM

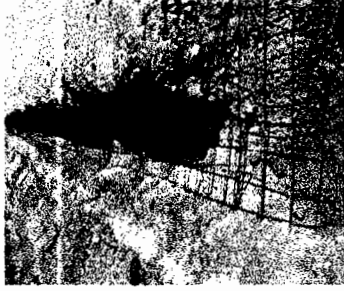
ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

G E N E R A D O R

OBRA	REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO 261 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	CONTRATISTA	OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.

No: DE ESTIMACIÓN	1 (UNO)	PERIODO	OPERACIONES	Vol. A ESTIMAR
8	2.6		ZAPATA CORRIDA DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 DE 80 CMS. DE ANCHO Y 20 CMS. DE PERALTE ARMADA CON 4 VARS. #3 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y VARILLA #3 @ 20 CMS. EN SENTIDO TRANSVERSAL.  LONG 16.80 31.20 16.80 31.20 TOTAL 96.00 ML INDICAR EL TIPO DE PAVIMENTO DEL CUAL SE VA A COMPACTAR Y EL TIPO DE MATERIAL QUE SE VA A USAR. EL MATERIAL DEBE SER HOMOGENEO Y DEBUEN CALIDAD. EL MATERIAL DEBE SER ENTREGADO EN EL LUGAR DE OBRAS CON EL TIPO DE CARGA QUE SE VA A USAR. EL MATERIAL DEBE SER ENTREGADO EN EL LUGAR DE OBRAS CON EL TIPO DE CARGA QUE SE VA A USAR. EL MATERIAL DEBE SER ENTREGADO EN EL LUGAR DE OBRAS CON EL TIPO DE CARGA QUE SE VA A USAR. PARA LA CORRIENTE DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 DE 80 CMS. DE ANCHO Y 20 CMS. DE PERALTE ARMADA CON 4 VARS. #3 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y VARILLA #3 @ 20 CMS. EN SENTIDO TRANSVERSAL. PLANTILLA DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 DE 80 CMS. DE ANCHO Y 20 CMS. DE PERALTE	96.00 ML
15	2.13		RELLENO Y COMPACTACION AL 90% DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION m3	67.58 M3

CROQUIS



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 recursos 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 competente.

G E N E R A D O R

OBRA	REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO 261 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	CONTRATISTA	OBRA, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DEL T.A.S.A. DE C.V.

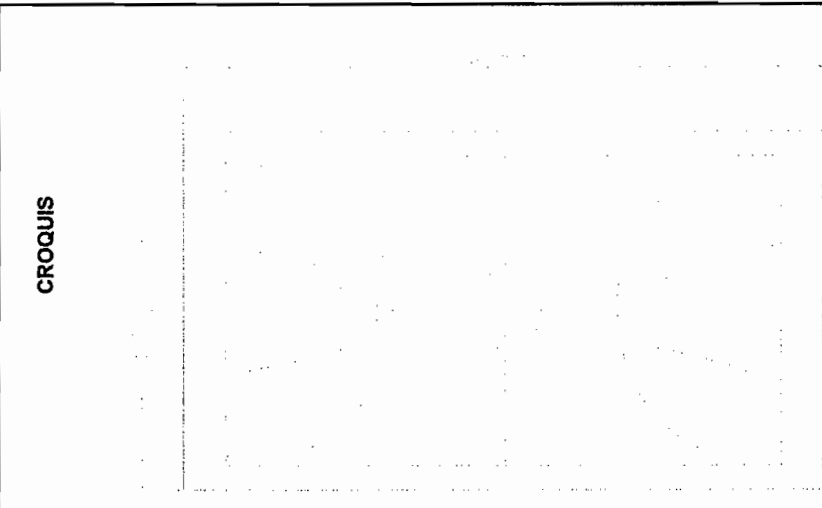
No: DE ESTIMACIÓN		1 (UNO)		PERIODO		CROQUIS		Vol. A ESTIMAR
DESCRIPCIÓN		OPERACIONES						204.80 M3
16 2.14								
SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL DE SUB-BASE TRITURADO (1 1/2" A FINOS) AL 95% EN CAPAS DE 20 CMS., MEDIR COMPACTADO.								
m3								
		32.00	X	16.00	X	0.40		
		TOTAL		204.80		M3		

ARQ. LEV. CORONEL DE LA ROSA
SUPERVISOR DE DOPM

ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

GENERADOR

OBRA	REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO	261 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	CONTRATISTA	OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.	

No: DE ESTIMACIÓN		1 (UNO)	PERIODO		
DESCRIPCIÓN		OPERACIONES		CROQUIS	Vol. A ESTIMAR
17	2.15				96.80 ML
CIMBRA EN PISO DE CANCHA PARA FORMAR					
NARIZ DE 10 CMS. INC. TUINO SUMINISTRO Y					
COLOCACION.					
		TOTAL		97.60	ML

ARQ. LEY CORONEL DE LA ROSA
SUPERVISOR DE DOPM

ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

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 recursos 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 competente.

GENERADOR

OBRA	REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO	261 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	CONTRATISTA	OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.	

No: DE ESTIMACIÓN	1 (UNO)	PERIODO	OPERACIONES		CROQUIS		Vol. A ESTIMAR
DESCRIPCIÓN	18 2.16 FIRME DE CONCRETO DE F'C=150 KG/CM2, DE 10 CMS. DE ESPESOR, COLADO DE FRANJAS NO MAYORES DE 4 MTS. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10, CORTE CON DISCO EN JUNTAS @ 3MTS. CIMBRA INTERIOR Y MEMBRANA DE CURACRETO, ACABADO SEMI-PULIDO. m2	32.40	X	16.40	16.40	32.40	525.64 M2
TOTAL				531.36			



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 recursos 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 competente.

G E N E R A D O R

OBRA	REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO	261 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	CONTRATISTA	OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.	

No: DE ESTIMACIÓN	1 (UNO)	PERIODO		
DESCRIPCIÓN	OPERACIONES		CROQUIS	
19 2.17 SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA METALICA DE 1/4" DE ESPESOR DE 20 X 20 CMS. INC. 4 ANCLAS DE VARILLA 1/2" , ESTRIBOS DE ALAMBRO A CADA 15 CMS. PARA RECIBIR CANASTA PORTERIA Y CEPAS DE CONCRETO. pieza	TOTAL	8.00	PZA	8.00 PZA
20 2.18 SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE 2 1/2" CED. 30 ENTERRADO EN PISO DE CANCHA DE 0.5 MTS. DE LONGITUD PARA COLOCACION DE TUBO DE VOLIBOL. INCLUYE CEPA DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 pieza	TOTAL	2.00	PZA	2.00 PZA

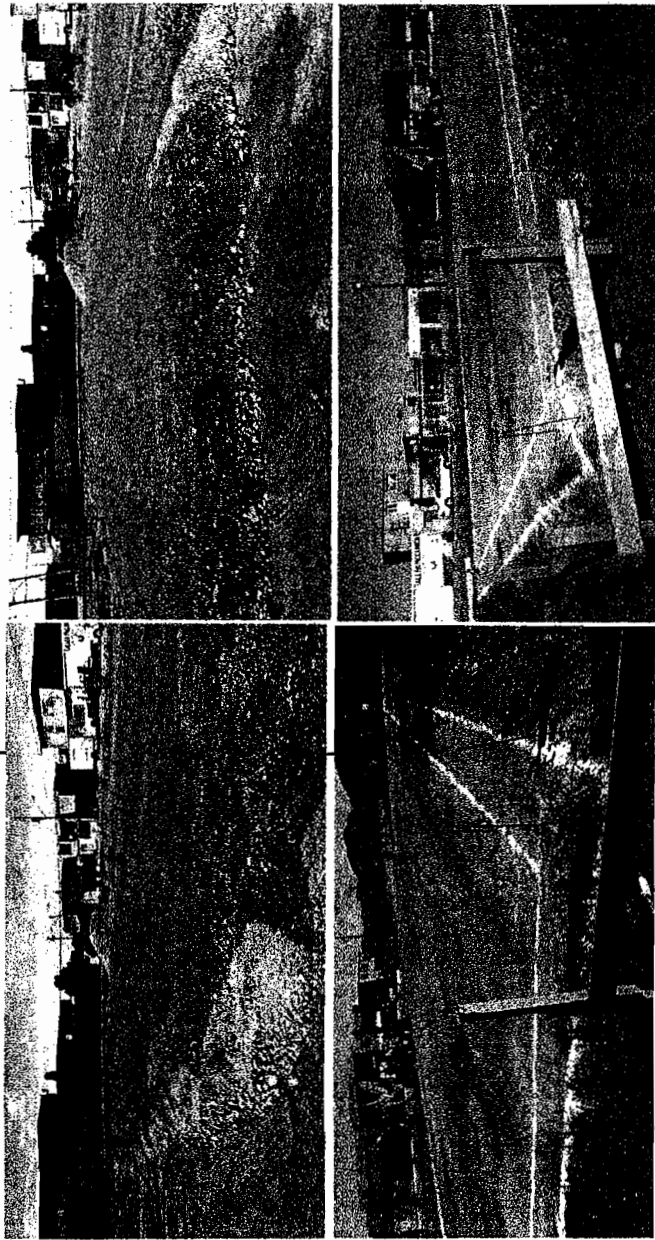
ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

ARQ. LEV. CORONEL DE LA ROSA
SUPERVISOR DE DOPM

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 recursos 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 competente.

GENERADOR

OBRA	REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO 261 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.	

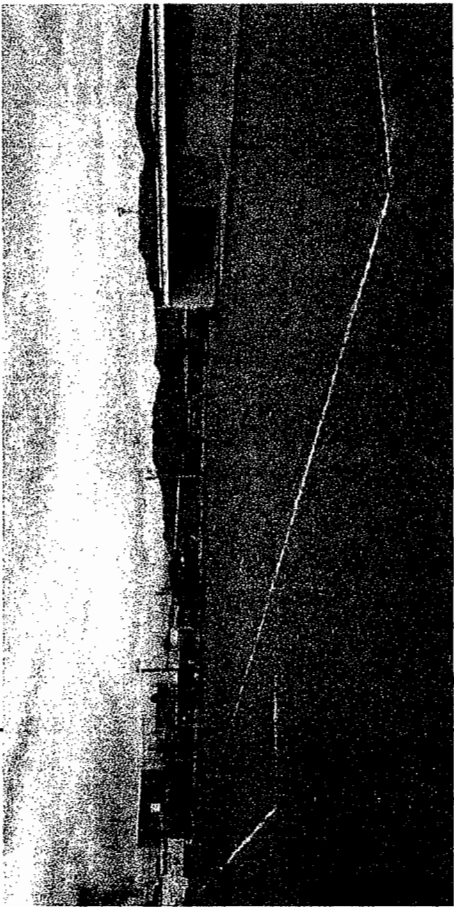
No: DE ESTIMACIÓN		1 (UNO)		PERIODO		CROQUIS		Vol. A ESTIMAR
DESCRIPCIÓN		OPERACIONES						
29	2.27	FORMACIÓN DE SUB-BASE CON ARENA LIMOSA NO PLÁSTICA (VRS 50%), COMPACTADA POR CUALQUIER MEDIO AL 95% PROCTOR, ADICIONANDO AGUA, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU ADECUACIÓN E INSTALACIÓN						134.71 M3
		32.00	X	16.00	X	0.27		
		TOTAL		138.24		M3		
								

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 recursos 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 competente.

GENERADOR

OBRA	REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE	CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO	261 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH. CONTRATISTA OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.				

No: DE ESTIMACIÓN		1 (UNO)	PERIODO
DESCRIPCIÓN		OPERACIONES	
2	CANCHA DE FUTBOL 40X20 M.		
3	2.1		
LIMPIA, TRAZO Y NIVELACION			
	m2		
		LONG	ANCHO
		44.40	20.40
		PZAS	AREA
		1.00	905.76
		TOTAL	905.76 M2



CROQUIS

Vol. A ESTIMAR

846.00 M2

ARQ. LEV CORONEL DE LA ROSA
SUPERVISOR DE DOPM

HOJA 13

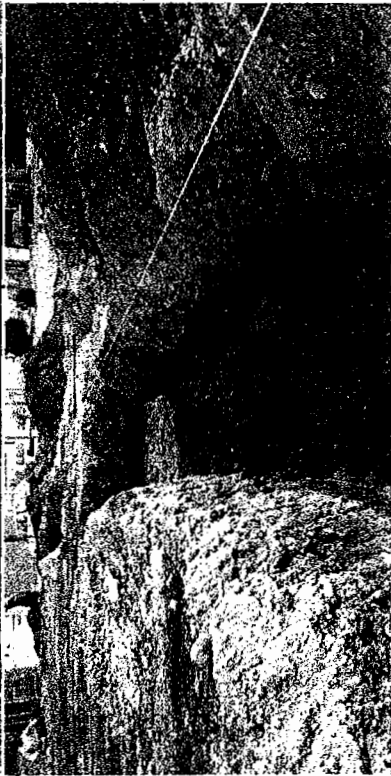
ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

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 recursos 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 competente.

GENERADOR

OBRA	REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO	261 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	CONTRATISTA	OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.	

No: DE ESTIMACIÓN	1 (UNO)	PERIODO	CROQUIS					Vol. A ESTIMAR
DESCRIPCIÓN	OPERACIONES							
4	2.2	EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 1.5 MTS. CON MAQUINA INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN OBRA	UBICACION	LONG	ANCHO	PROF	PZAS	VOL
			LATERALES	34.62	0.80	1.20	1.00	33.24
			LATERALES	34.62	0.80	0.83	1.00	22.99
			CABACEROS	8.75	0.80	1.30	2.00	18.20
				8.75	0.80	1.15	2.00	16.10
			DALA EN PORTER	3.90	0.20	0.30	2.00	0.47
			PORTERIAS	2.40	0.80	1.35	4.00	10.37
				3.20	0.80	1.35	2.00	6.91
							TOTAL	108.27
								M3
								107.78 M3



ARQ. LEV. CORONEL DE LA ROSA
SUPERVISOR DE DOPM

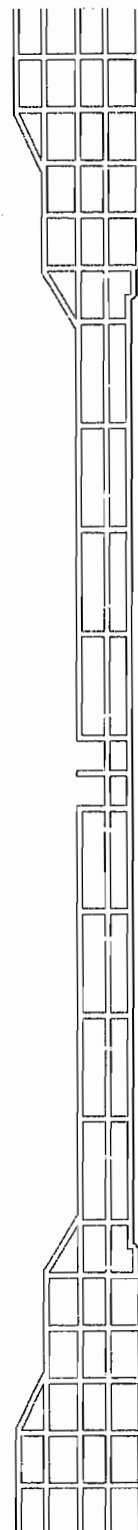
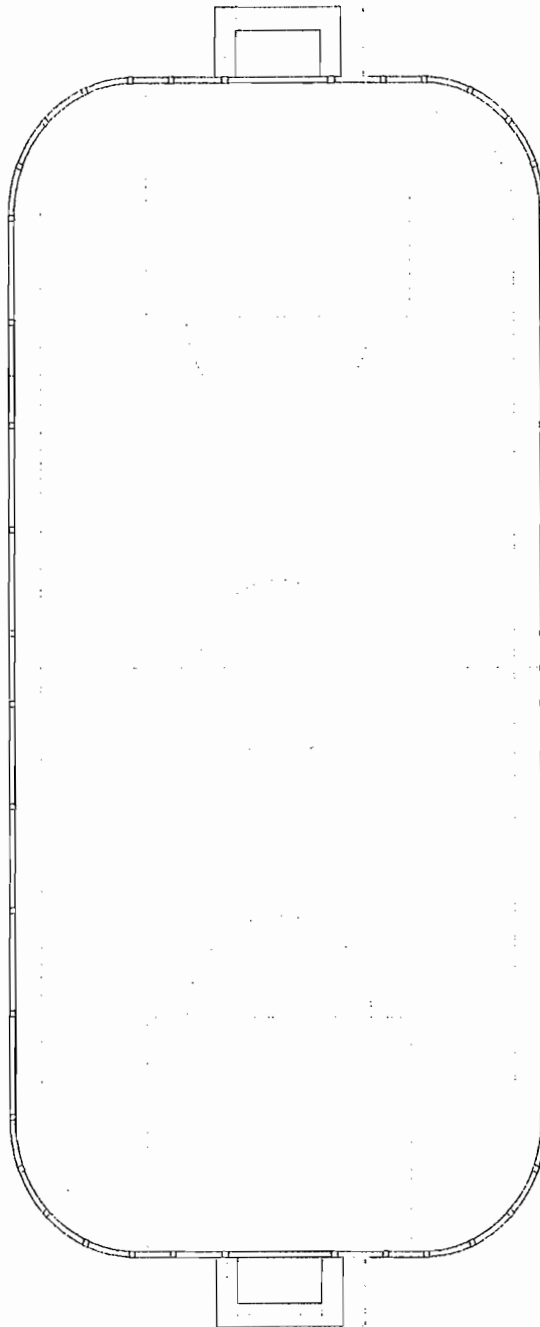
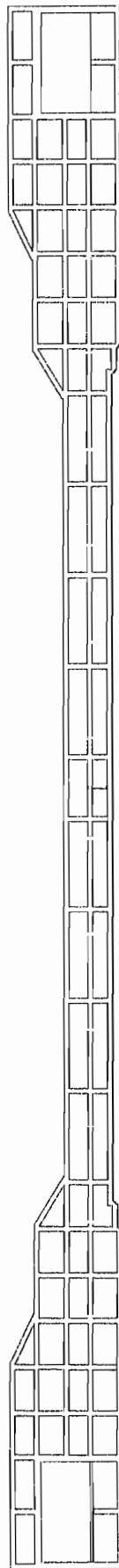
ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

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 recursos 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 competente.

GENERADOR

OBRA	REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO	261 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	CONTRATISTA	OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DEL T.A. S.A. DE C.V.	

No: DE ESTIMACIÓN	1 (UNO)	PERIODO	OPERACIONES	CROQUIS	Vol. A ESTIMAR
DESCRIPCIÓN					



ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

ARQ. LEY CORONEL DE LA ROSA
SUPERVISOR DE DOPM

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 recursos 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 competente.

GENERADOR

OBRA	REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO	261 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	CONTRATISTA	OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.	

No: DE ESTIMACIÓN		1 (UNO)		PERIODO				CROQUIS		Vol. A ESTIMAR	
DESCRIPCIÓN						OPERACIONES					
5											
2.3											
AFINE Y COMPACTACION DEL AREA DE DESPLANTE											
AL 90%											
m2											

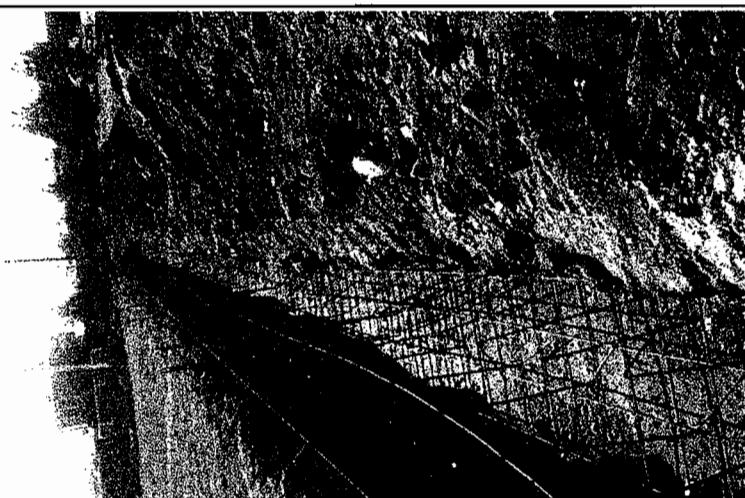
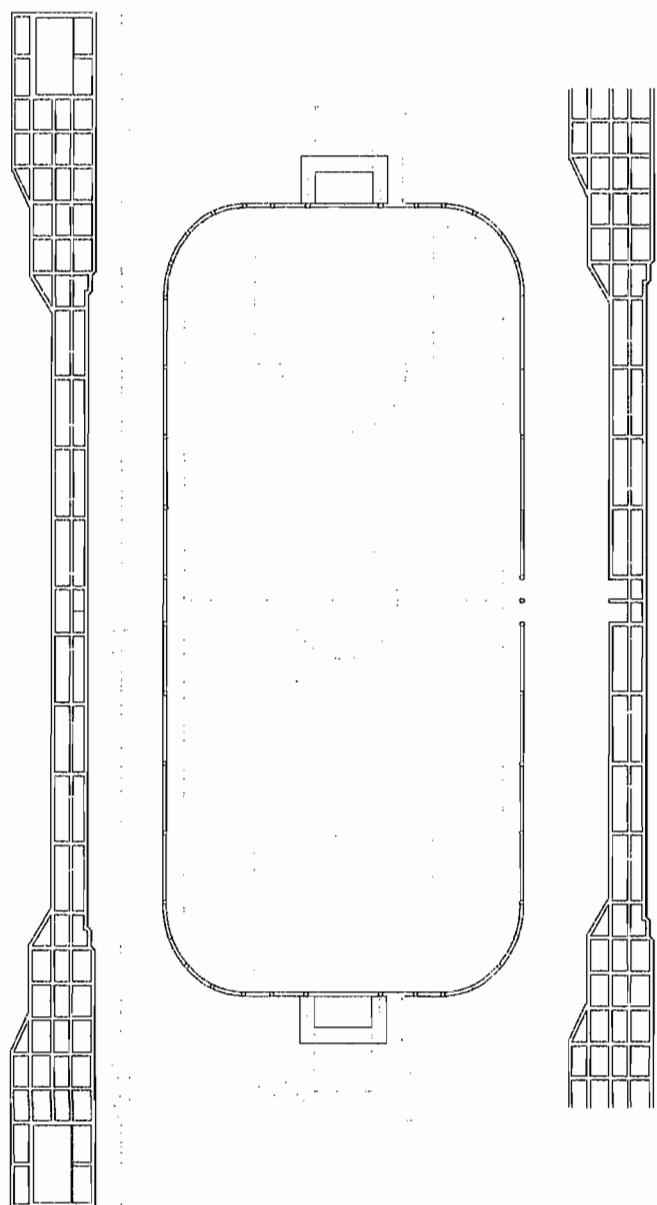
ARQ. LEY CORONEL DE LA ROSA
SUPERVISOR DE DOPM

ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

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 recursos que pagan todos los contribuyentes. Esta 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 competente.

GENERAL

OBRA	REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO 261 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	CONTRATISTA	OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.

No: DE ESTIMACIÓN		1 (UNO)		PERIODO		CROQUIS		Vol. A ESTIMAR		
DESCRIPCIÓN		OPERACIONES				116.03 M2				
6	2.4	PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 DE 5 CMS. DE ESPESOR		m2						
		UBICACION	LONG	ANCHO	PZAS	AREA				
		LATERALES	34.62	1.00	2.00	69.24				
		CABACEROS	8.75	1.00	2.00	17.50				
		PORTERIAS	8.75	1.00	2.00	17.50				
			2.40	1.00	4.00	9.60				
			3.20	1.00	2.00	6.40				
		TOTAL				120.24	M2			
										

ARQ. LEV CORONEL DE LA ROSA
SUPERVISOR DE DOPM

ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

GENERADOR

No: DE ESTIMACIÓN		1 (UNO)		PERIODO	
DESCRIPCIÓN		OPERACIONES			
7	2.5	UBICACION	LONG	ALTURA	PZAS
RODAPIE DE BLOCK DE 20X20X40 CMS. RELLENO CON CONCRETO F'C=100 KG/CM2 ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1:4 Y ARMADO CON 1 VAR.#3 A CADA 60 CMS., ACABADO APARENTE EN AREA VISIBLE.		LATERAL OESTE	3.35	0.63	8.00
		CABECEROS	2.20	0.63	1.00
			1.61	0.84	2.00
			1.61	1.05	6.00
			1.59	1.05	2.00
			1.53	1.05	2.00
			1.85	1.05	4.00
		LATERAL ESTE	3.35	0.63	8.00
			1.00	0.63	2.00
		CABECEROS	1.61	0.84	2.00
			1.61	1.05	6.00
			1.59	1.05	2.00
			1.53	1.05	2.00
		PORTERIAS	1.90	1.05	2.00
			3.90	1.05	4.00
		TOTAL	103.35		M2

HOJA 18

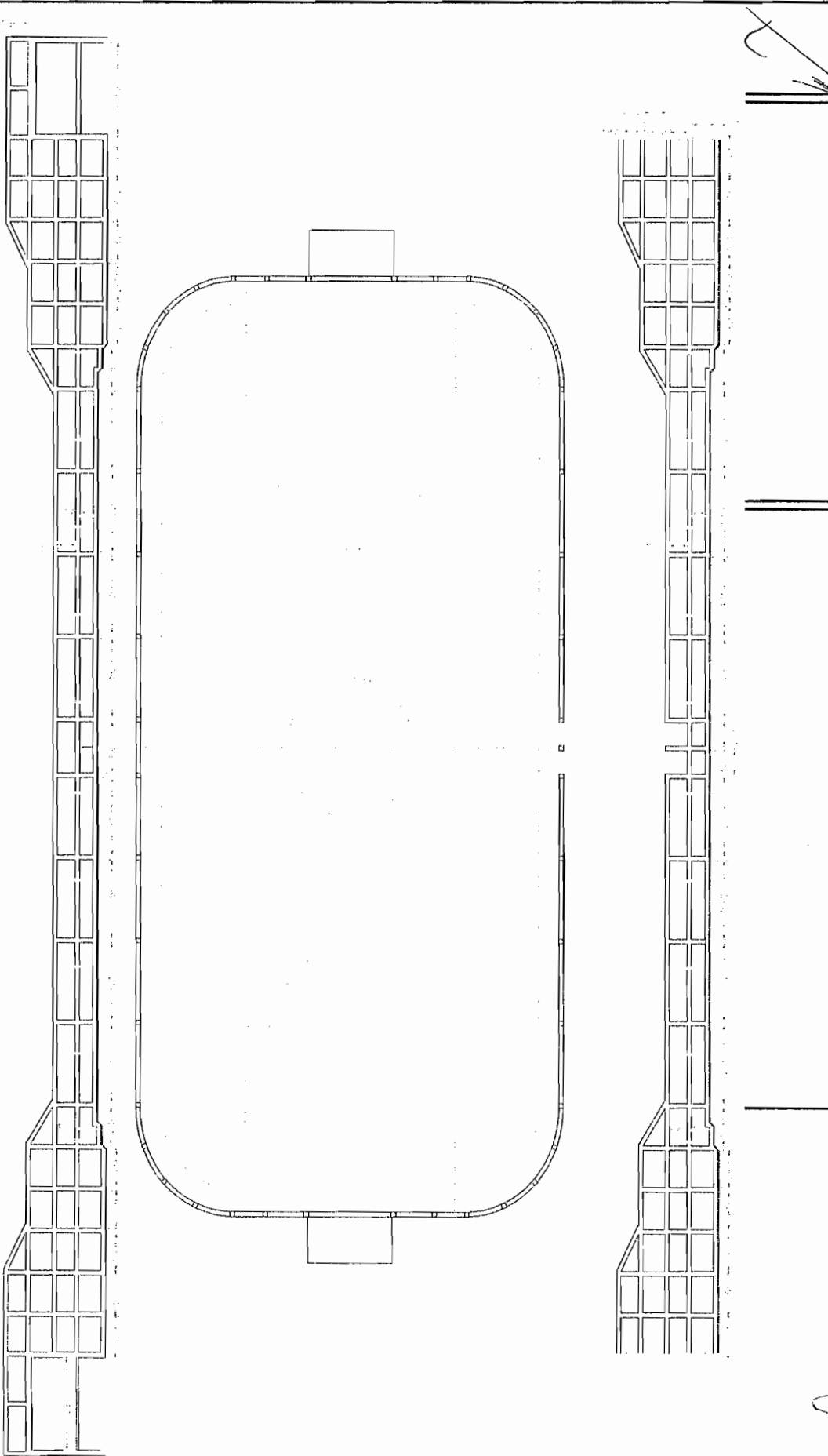
ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

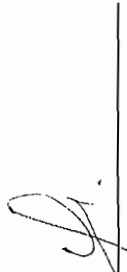
Este programa y/o proyecto de inversión es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno, y sus recursos provienen de los recursos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa y/o proyecto de inversión con fines políticos, electorales, de 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 competente.

GENERADOR

OBRA	REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO	261 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES, COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	CONTRATISTA	OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.	

No: DE ESTIMACIÓN	1 (UNO)	PERIODO	CROQUIS		Vol. A ESTIMAR
DESCRIPCIÓN	OPERACIONES				





ARQ. LEV CORONEL DE LA ROSA
SUPERVISOR DE DOPM

ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

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 recursos 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 competente.

GENERADOR

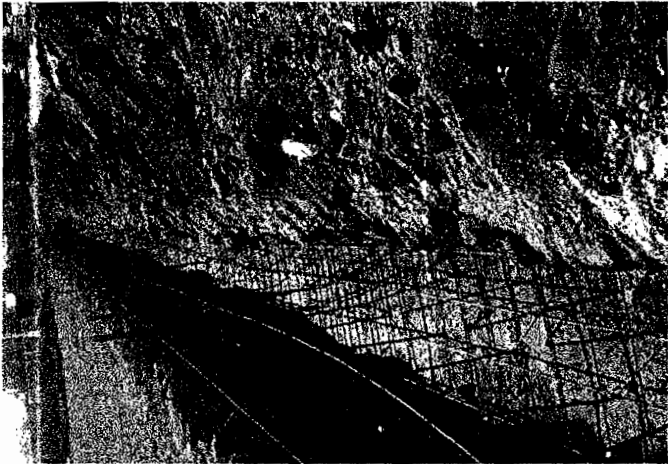
OBRA	REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE	CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO	261 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	CONTRATISTA	OBRAS: PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.		

No: DE ESTIMACIÓN	PERIODO	Vol.
1 (UNO)		

DESCRIPCIÓN	OPERACIONES			
8				
2.6				
ZAPATA CORRIDA DE CONCRETO F'C-250 KG/CM2 DE	UBICACION	LONG	PZAS	LONG
80 CMS. DE ANCHO Y 20 CMS. DE PERALTE ARMADA	LATERALES	34.62	2.00	69.24
CON 4 VARS. #3 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y	CABACEROS	8.75	2.00	17.50
VARILLA #3 @ 20 CMS. EN SENTIDO TRANSVERSAL		13.15	2.00	26.30
ml	PORTERIAS	2.40	4.00	9.60
		3.20	2.00	6.40
	AREA JUGADORE	9.20	1.00	9.20
		3.40	2.00	6.80
			TOTAL	145.04
				ML

TOTAL	145.04	ML
--------------	---------------	-----------

CROQUIS



Vol.
A
ESTIMAR

145.04
MIL



7

No: DE ESTIMACIÓN		1 (UNO)		PERIODO
DESCRIPCIÓN		OPERACIONES		
8	2.6			
ZAPATA CORRIDA DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 DE 80 CMS. DE ANCHO Y 20 CMS. DE PERALTE ARMADA CON 4 VARS. #3 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y VARILLA #3 @ 20 CMS. EN SENTIDO TRANSVERSAL.		ml		
		UBICACION	LONG	PZAS
		LATERALES	34.62	2.00
		CABACEROS	8.75	2.00
			13.15	2.00
		PORTERIAS	2.40	4.00
			3.20	2.00
		AREA JUGADORE	9.20	1.00
			3.40	2.00
		TOTAL	145.04	ML

ARQ. LEV CORONEL DE LA ROSA
SUPERVISOR DE DOPM

HOJA 20

ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

GENERADOR

OBRA	REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO	261 / 2016
UBICACION	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	CONTRATISTA	OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.	

No: DE ESTIMACIÓN	1 (UNO)	PERIODO	CROQUIS		Vol. A ESTIMAR
DESCRIPCION	OPERACIONES				
9	2.7	PRIMER NIVEL			
MURO DE BLOCK DE 20 CMS. DE ESPESOR ASENTADO					
CON CEMENTO-ARENA DE F/C=60 KG/CM2 ACABADO					
APARENTE EN AMBAS CARAS.					
m2					
			LONG	ALTURA	AREA
			3.35	0.84	22.51
			2.20	0.84	1.85
			1.61	0.84	2.70
			1.61	0.84	8.11
			1.59	0.84	2.67
			1.53	0.84	2.57
			3.35	0.84	22.51
			1.61	0.84	2.70
			1.61	0.84	8.11
			1.59	0.84	2.67
			1.53	0.84	2.57
			LONG	ALTURA	AREA
			1.61	0.52	1.67
			1.61	1.05	10.14
			1.59	1.05	3.34
			1.53	1.05	3.21
			1.61	0.52	1.67
			1.61	1.05	10.14
			1.59	1.05	3.34
			1.53	1.05	3.21
			LONG	ALTURA	AREA
			1.61	0.52	1.67
			1.61	0.84	2.70
			1.59	0.84	2.67
			1.53	0.84	2.57
			1.85	0.84	6.22
			1.61	0.52	1.67
			1.61	0.84	2.70
			1.59	0.84	2.67
			1.53	0.84	2.57
			TOTAL	141.19	M2

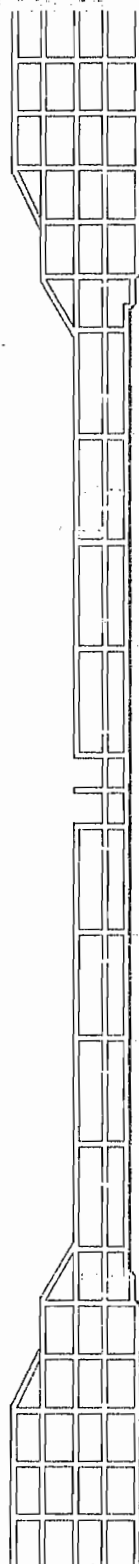
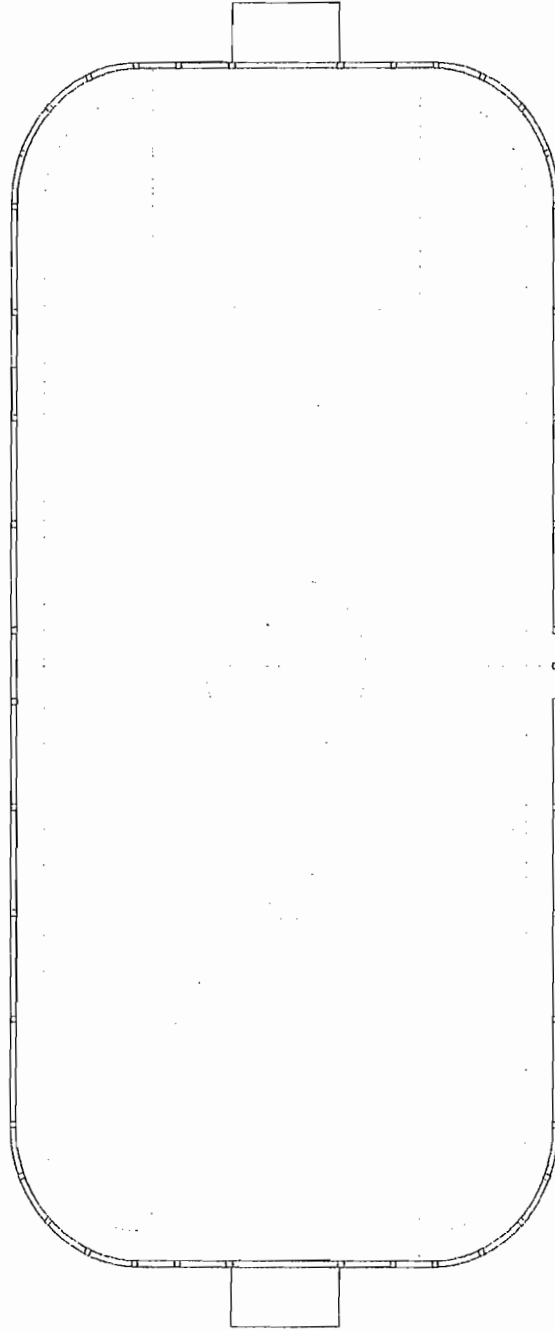
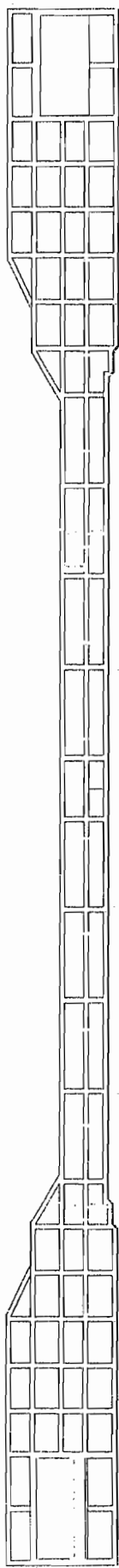
135.78
M2

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 recursos 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 competente.

G E N E R A D O R

OBRA	REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO 261 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	CONTRATISTA	OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACIÓN	1 (UNO)	PERIODO	OPERACIONES	CROQUIS	Vol. A ESTIMAR
DESCRIPCIÓN					



[Signature]

ARQ. LEY CORONEL DE LA ROSA
SUPERVISOR DE DOPM

[Signature]

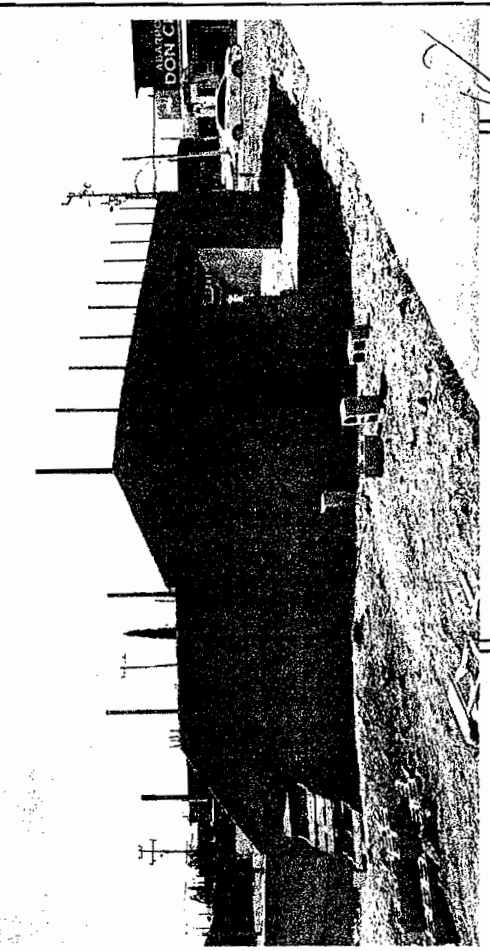
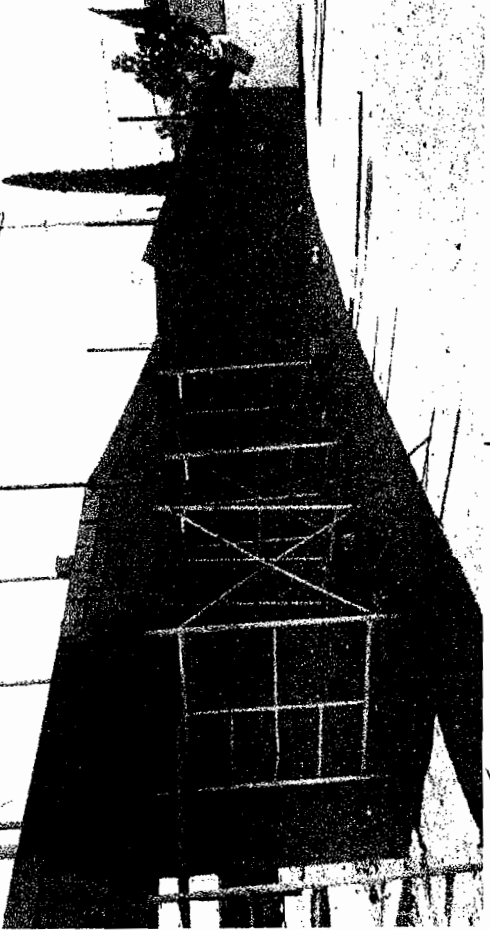
ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

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 recursos 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 competente.

GENERADOR

OBRA	REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO	261 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	CONTRATISTA	OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.	

No: DE ESTIMACIÓN	1 (UNO)	PERIODO	CROQUIS				Vol. A ESTIMAR
DESCRIPCIÓN	OPERACIONES						
10 2.8 CASTILLO DE 20X22.5 CMS. DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 25 CMS. INC. CIMBRA APARENTE , ARMADO Y COLADO.	UBICACION LATERAL OESTE CABACEROS	LONG 1.87 3.33 3.54	PZAS 10.00 2.00 2.00	LONG 18.70 6.66 7.08			
	PORTERIAS	4.58 1.05 1.04	6.00 4.00 6.00	27.48 4.20 6.24			
	LATERAL ESTE CABACEROS	1.87 3.33 3.54	11.00 2.00 4.00	20.57 6.66 14.16			
	PORTERIAS	4.58 0.63	4.00 4.00	18.32 2.52			
	TOTAL		132.59				131.56 ML



ARQ. LEV CORONEL DE LA ROSA
SUPERVISOR DE DOPM

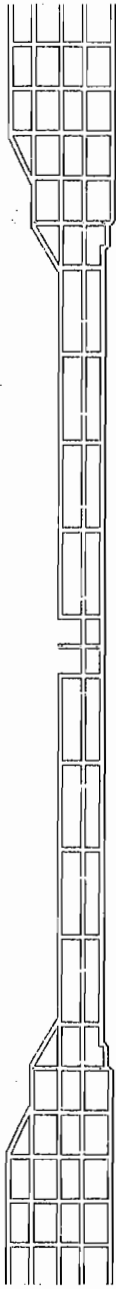
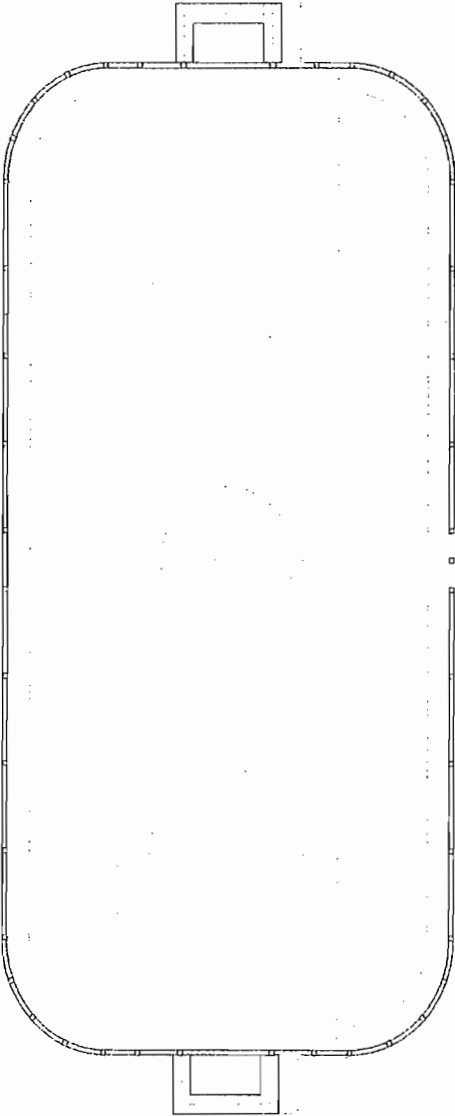
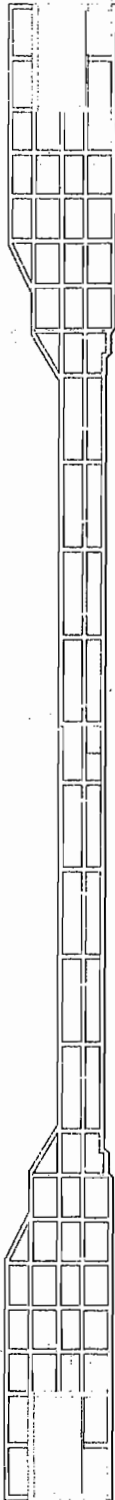
ING.ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

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 recursos 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 competente.

GENERADOR

OBRA	REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO	261 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	CONTRATISTA	OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.	

No: DE ESTIMACIÓN	1 (UNO)	PERIODO	OPERACIONES	CROQUIS	Vol. A ESTIMAR
DESCRIPCIÓN					



||

ARQ. LEY CORONEL DE LA ROSA
SUPERVISOR DE DOPM

HOJA 24

ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

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 recursos 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 competente.

GENERAL

OBRA REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE CLIENTE		MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO 261 / 2016
UBICACIÓN ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.		CONTRATISTA OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.	

No: DE ESTIMACIÓN 1 (UNO)		PERIODO	OPERACIONES		CROQUIS		Vol. A ESTIMAR
DESCRIPCIÓN							
11 2.9 CADENA DE 20X22.5 CMS. DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20 CMS. INC. CIMBRA APARENTE. ml			DESPLANTE				
			UBICACION	LONG	PZAS	LONG	
			LATERAL OESTE	3.35	8.00	26.80	
				2.20	1.00	2.20	
			CABECEROS	1.61	2.00	3.22	
				1.61	6.00	9.66	
				1.59	2.00	3.18	
				1.53	2.00	3.06	
			LATERAL ESTE	3.35	8.00	26.80	
				1.00	2.00	2.00	
			CABECEROS	1.61	2.00	3.22	
				1.61	6.00	9.66	
				1.59	2.00	3.18	
				1.53	2.00	3.06	
			PRIMER NIVEL				
			UBICACION	LONG	PZAS	LONG	
			LATERAL OESTE	3.35	8.00	26.80	
				2.20	1.00	2.20	
			CABECEROS	1.61	2.00	3.22	
				1.61	6.00	9.66	
				1.59	2.00	3.18	
				1.53	2.00	3.06	
			LATERAL ESTE	3.35	8.00	26.80	
			CABECEROS	1.61	2.00	3.22	
				1.61	6.00	9.66	
				1.59	2.00	3.18	
				1.53	2.00	3.06	
			SEGUNDO NIVEL				
			UBICACION	LONG	PZAS	LONG	
			CABECEROS	1.61	2.00	3.22	
				1.61	6.00	9.66	
				1.59	2.00	3.18	
				1.53	2.00	3.06	
			CABECEROS	1.61	2.00	3.22	
				1.61	6.00	9.66	

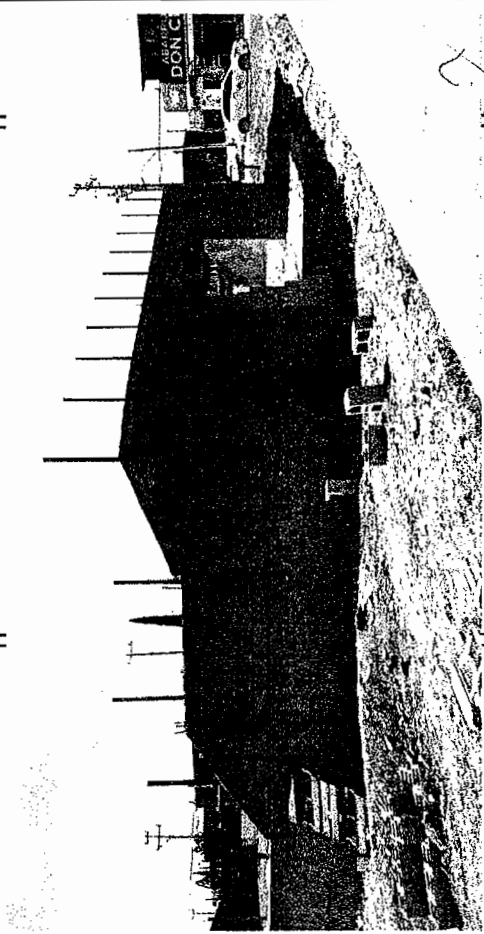
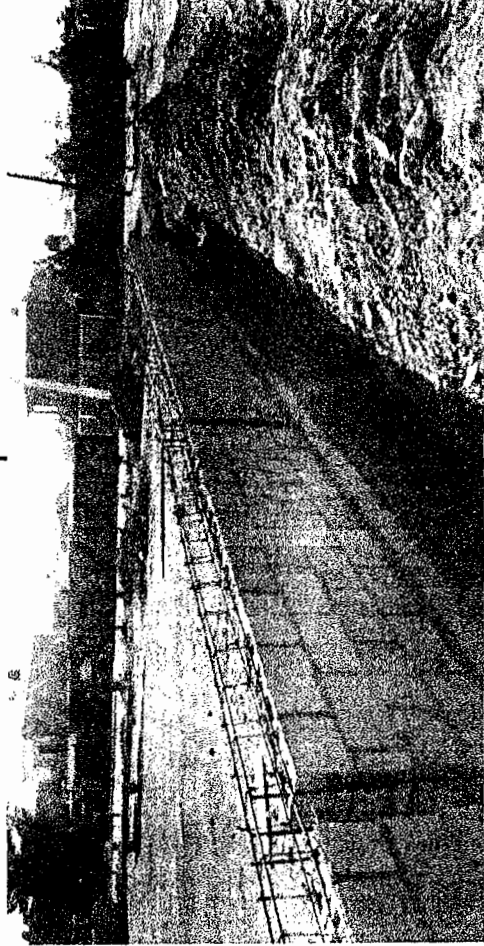
ING. ALEJANDRO SUZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

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 recursos 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 competente.

GENERADOR

OBRA	REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE	CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO	261 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	CONTRATISTA	OBRA, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.		

No: DE ESTIMACIÓN		1 (UNO)		PERIODO		CROQUIS		Vol. A ESTIMAR
DESCRIPCIÓN			OPERACIONES					254.64 ML
			SEGUNDO NIVEL					
			UBICACION					
			CABECEROS					
			LONG					
			1.59			2.00	3.18	
			1.53			2.00	3.06	
			LONG					
			1.61			PZAS		
			1.59			2.00	3.22	
			1.53			2.00	3.18	
			1.85			2.00	3.06	
			1.61			4.00	7.40	
			1.59			2.00	3.22	
			1.53			2.00	3.18	
						2.00	3.06	
						TOTAL		254.64
								ML



ARQ. LEV. CORONEL DE LA ROSA
SUPERVISOR DE DOPM

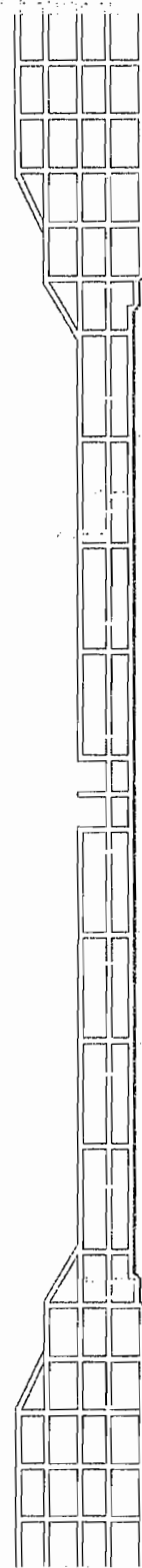
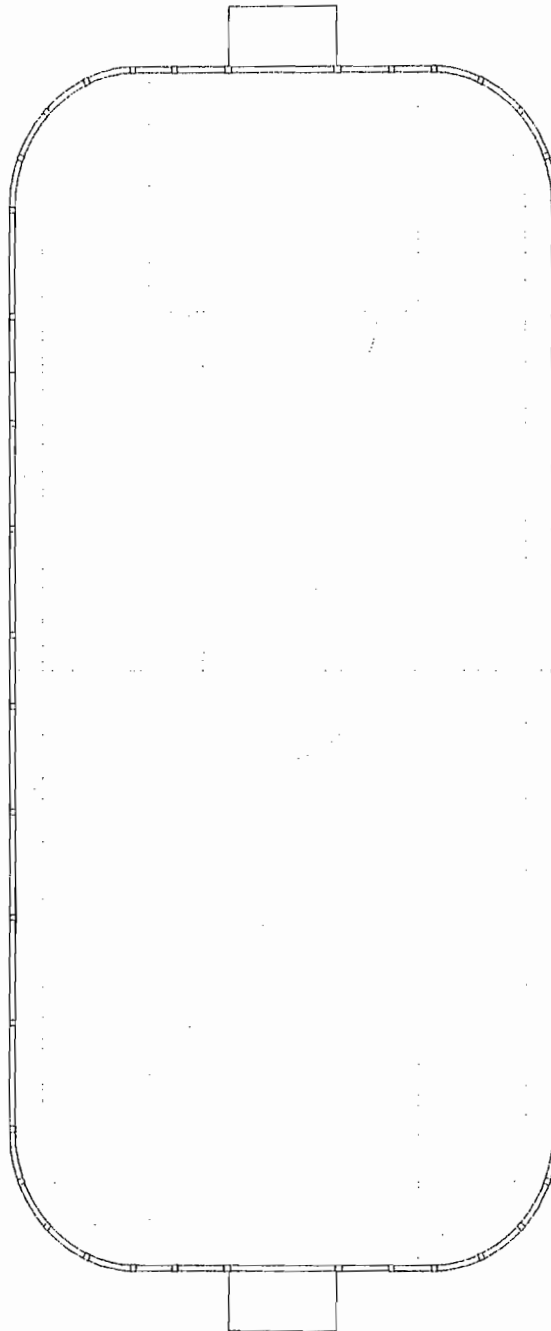
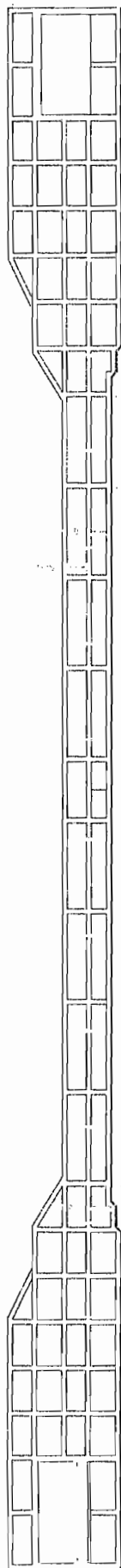
ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

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 recursos 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 competente.

GENERADOR

OBRA	REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO	261 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	CONTRATISTA	OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.	

No: DE ESTIMACIÓN	1 (UNO)	PERIODO	OPERACIONES	CROQUIS	Vol. A ESTIMAR
DESCRIPCIÓN					



ARQ. LEV. CORONEL DE LA ROSA
SUPERVISOR DE DOPM

ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

GENERADOR

OBRA	REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO	261 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	CONTRATISTA	OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.	

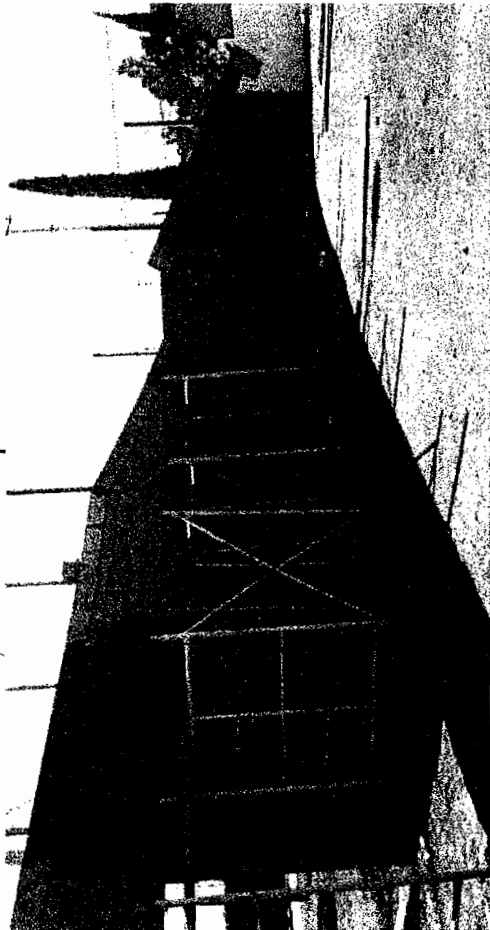
No: DE ESTIMACIÓN		1 (UNO)		PERIODO		CROQUIS		Vol. A ESTIMAR		
DESCRIPCIÓN		OPERACIONES								
12	2.10	SUMINISTRO , HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN CRUCES DE CASTILLOS Y DALAS.	kg	UBIC	PRIMER NIVEL	NODOS	LONG	PZAS	W	KG
					SEGUNDO NIVEL	43.00	0.20	4.00	0.56	19.26
					TERCER NIVEL	42.00	0.20	4.00	0.56	18.82
					CUARTO NIVEL	26.00	0.20	4.00	0.56	11.65
						16.00	0.20	4.00	0.56	7.17
									TOTAL	56.90
										KG
13	2.11	DREN A BASE DE HUECO EN MURO DE BLOCK RELLENO, SECCION 15 X 20 CMS. INC. APLANADO INTERIOR Y PERFILADO	pieza						TOTAL	20.00
										PZA

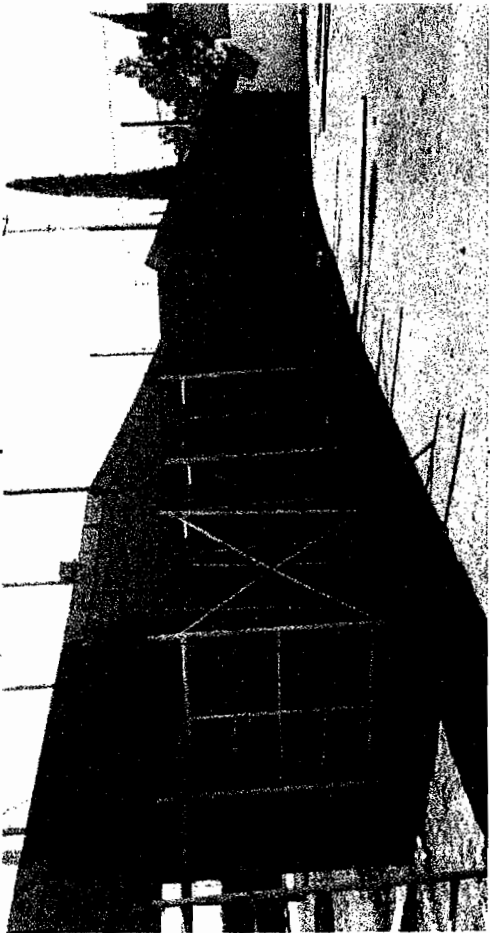
Este programa y/o proyecto de inversión es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno, y sus recursos provienen de los recursos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa y/o proyecto de inversión con fines políticos, electorales, de 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 competente.

GENERADOR

OBRA	REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO	281 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.		

No: DE ESTIMACIÓN		1 (UNO)		PERIODO		CROQUIS		Vol. A ESTIMAR	
DESCRIPCIÓN						OPERACIONES		232.37 M2	
14 2.12 APLANADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA DE F/C=60 KG/CM2 EN MURO A PLOMO Y REGLA ACABADO CON PLANA. m2									
						UBICACION	LONG ALTURA		PZAS AREA
						LATERAL OESTE	30.27 1.04		1.00 31.48
						CABECEROS	1.88 1.66		2.00 6.24
							1.84 2.29		2.00 7.51
							1.99 2.81		2.00 11.18
							5.63 2.02		2.00 22.75
							9.78 1.31		2.00 25.62
						LATERAL ESTE	30.27 1.24		1.00 37.53
							1.88 1.86	2.00 6.99	
							1.84 2.49	2.00 8.17	
							2.04 3.01	2.00 12.28	
							5.33 3.53	2.00 37.63	
						EXTERIOR			
						LATERALES	31.00 0.30	2.00 18.60	
						CABECEROS	11.00 0.30	2.00 6.60	
						OCHAVES	9.00 0.30	3.1416 8.48	
						TOTAL		241.07	M2





ARQ. LEV CORONEL DE LA ROSA
SUPERVISOR DE DOPM

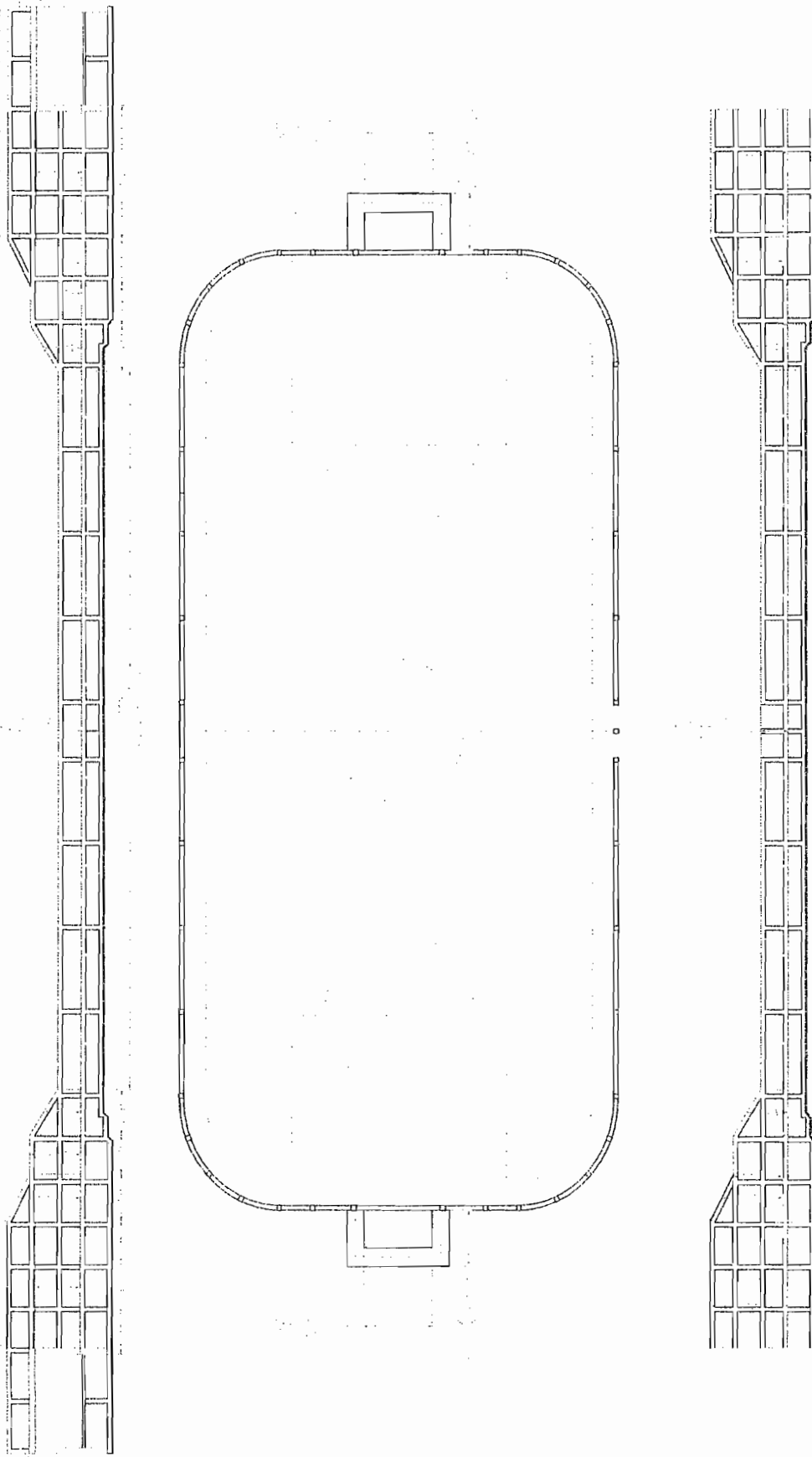
ING.ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

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 recursos 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 competente.

G E N E R A D O R

OBRA	REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO	261 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	CONTRATISTA	OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.	

No: DE ESTIMACIÓN	1 (UNO)	PERIODO	OPERACIONES	CROQUIS	Vol. A ESTIMAR
DESCRIPCIÓN					



ARQ. LEY CORONEL DE LA ROSA
SUPERVISOR DE DOPM

HOJA 30

ING. ALEJANDRO GÚZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

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 recursos 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 competente.

GENERADOR

OBRA	REMEDIACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO	261 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	CONTRATISTA	OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.	

No: DE ESTIMACIÓN	1 (UNO)	PERIODO	CROQUIS		Vol. A ESTIMAR
DESCRIPCIÓN	OPERACIONES				
15 2.13	RELLENO Y COMPACTACION AL 90% DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION	m3	TOTAL	114.26	M3
16 2.14	SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL DE SUB-BASE TRITURADO (1 1/2" A FINOS) AL 95% EN CAPAS DE 20 CMS., MEDIR COMPACTADO.	m3	LONG ANCHO ESPESOR PZAS VOL		
			40.00 20.00 0.45 1.00 360.00		
			2.00 4.00 0.45 2.00 7.20		
			TOTAL	367.20	M3
17 2.15	CIMBRA EN PISO DE CANCHA PARA FORMAR NARIZ DE 10 CMS. INC. TUINO SUMINISTRO Y COLOCACION.	ml	LONG PZAS LONG		
			4.00 4.00 16.00		
			8.00 2.00 16.00		
			TOTAL	32.00	MIL

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 recursos 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 competente.

GENERADOR

OBRA	REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO	261 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	CONTRATISTA	OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.	

No: DE ESTIMACIÓN		1 (UNO)		PERIODO		CROQUIS		Vol. A ESTIMAR
DESCRIPCIÓN		OPERACIONES						24.00 M3
26	2.24 RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA	1.00	CAMIONES DE	12.00	M3	TOTAL	24.00	M3
m3								
27	2.25 SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA CICLONICA GALVANIZADA CAL 10.5, 55X55 MM DE 1.00 MTS, ESTRUCTURADA CON POSTE DE ARRANQUE DE 3" CED. 30, POSTE DE LINEA DE 2 1/2" CED. 30 A CADA 1.5 MTS, BARRA SUPERIOR, INTERMEDIA E INFERIOR DE 1 5/8" CED 30 DIAMETROS EXTERIORES SOLERA DE 1/8" X 1/2" EN TODA LA LONGITUD DE LA BARRA INFERIOR SOLDADA A LA MISMA, SOLDADURA EN UNIONES, ACCESORIOS EN ARRANQUES Y PINTURA ESMALTE DE ALUMINIO EN TODA LA TUBERIA	UBICACION	LONG			PZAS	VOL	46.4639 ML
		LATERALES	31.00			2.00	62.00	
		CABECEROS	11.00			2.00	22.00	
		OCHAVES	9.00			3.1416	28.27	
		PUERTAS	-1.00			2.00	-2.00	
						TOTAL	110.27	ML

ARQ. LEY CÖRÑEL DE LA ROSA
SUPERVISOR DE DOPM

HOJA 32

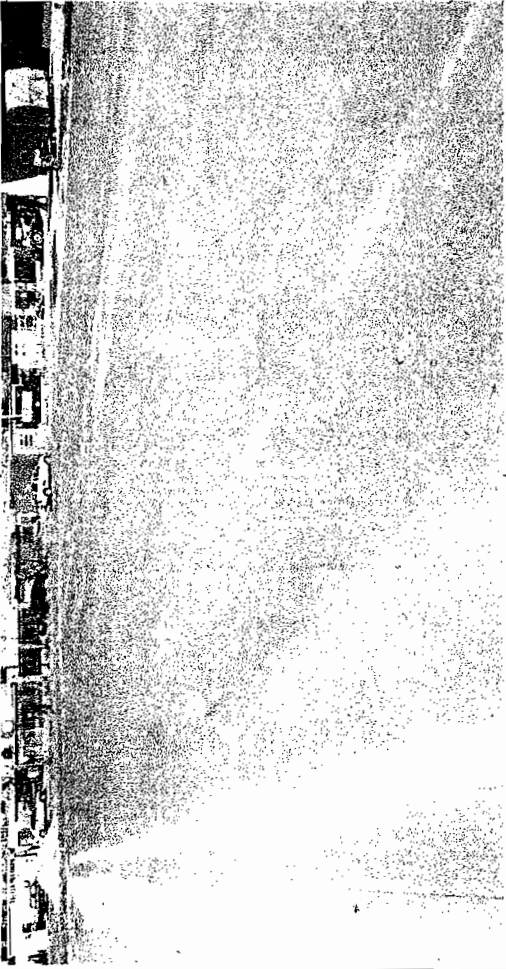
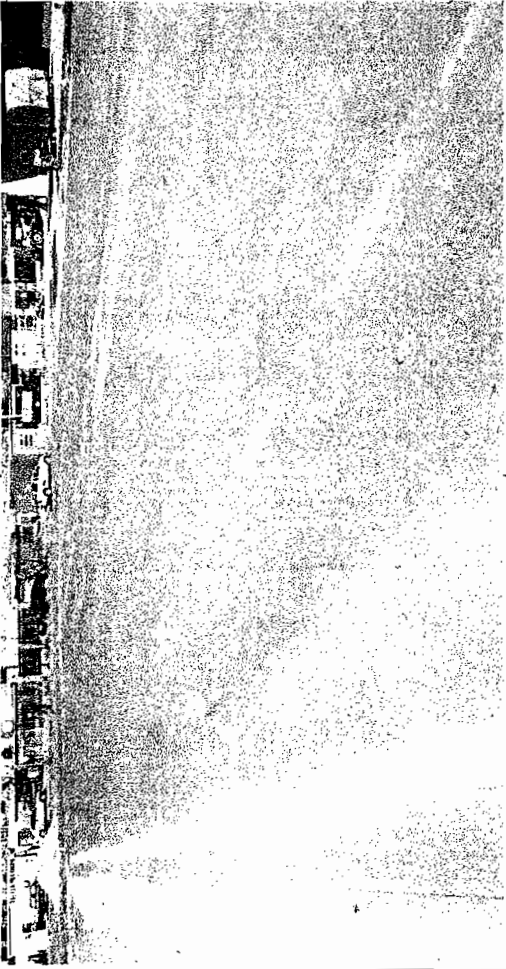
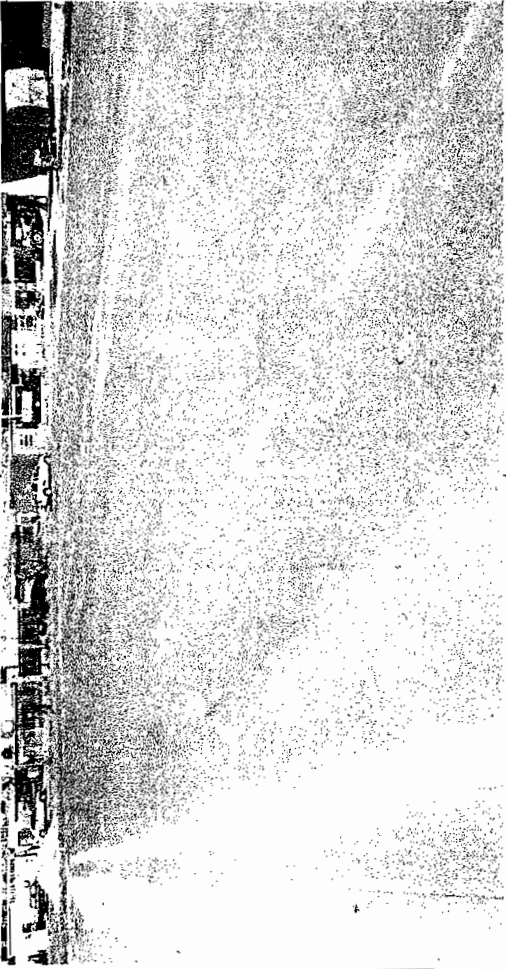
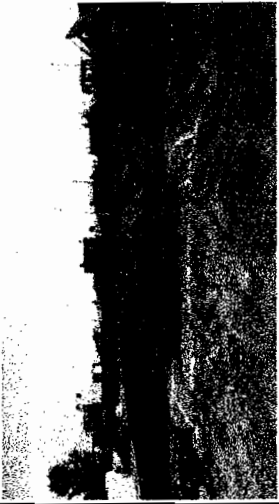
ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

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 recursos 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 competente.

GENERADOR

OBRA	REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR UBICADO EN LA CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLE CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO 261 / 2016
UBICACIÓN	ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR, CHIHUAHUA, CHIH.	OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.	

No: DE ESTIMACIÓN	1 (UNO)	PERIODO	CROQUIS					Vol. A ESTIMAR
DESCRIPCIÓN	OPERACIONES		UBICACION	ANCHO	ESPESOR	PZAS	VOL	135.26 M3
29 2.27 FORMACIÓN DE SUB-BASE CON ARENA LIMOSA NO PLÁSTICA (VRS 50%), COMPACTADA POR CUALQUIER MEDIO AL 95% PROCTOR, ADICIONANDO AGUA, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN	AREA CENTRAL		40.00	20.00	0.16	1.00	128.00	
	PORTERIAS		2.00	4.00	0.16	2.00	2.56	
	AREA JUGADORES		5.00	3.00	0.16	2.00	4.80	
	TOTAL						135.36	
								M3



ARQ. LEV. CORDERO DE LA ROSA
SUPERVISOR DE DOPM

ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

**INFORME DE CONTROL DE CALIDAD DE GRADO DE COMPACTACION**Informe No. 1Archivo CD-CCP-01Fecha de Emision del Informe 19/12/2016

Obra REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR, CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR

Cliente OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.Atencion: ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDOCompactacion para capa de: DESPLANTE EN CANCHA BASQUETBALL**NORMAS APLICADAS**

AASHTO T 265-93

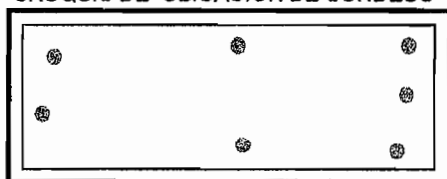
AASHTO T 99-10

AASHTO T 180-10

AASHTO T-224-10

AASHTO T 191

Espesor en Sitio cm	Lugar de Sondeo	% Humedad		Masa Volumetrica del Material kg/m ³		% de Compactacion
		En sitio	óptima	En sitio	óptima	
20	I	8.23	10.6	1651	1822	90.61
20	D	8.92	10.6	1698	1822	93.19
20	C	8.15	10.6	1702	1822	93.41
20	C	8.34	10.6	1693	1822	92.92
20	I	7.97	10.6	1642	1822	90.12
20	D	8.34	10.6	1699	1822	93.25
20	I	8.51	10.6	1659	1822	91.05

Promedio capa **92.08****CROQUIS DE UBICACIÓN DE SONDEOS**Observaciones y recomendaciones:% Compactacion proyecto **90%****LOS PORCENTAJES OBTENIDOS CUMPLEN PARA EL MINIMO DE PROYECTO**ENTRADA EN VIGOR 2013-01-26
FOR-208 REVISION 07

Alonso Valenzuela Estrada
DIRECTOR AUTORIZADO
ING. ALONSO VALENZUELA ESTRADA

INFORME DE CONTROL DE CALIDAD DE GRADO DE COMPACTACION

Informe No. 2

Archivo CD-CCP-02

Fecha de Emision del Informe 20/12/2016

Obra REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR, CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR

Cliente OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.

Atencion: ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO

Compactacion para capa de: DESPLANTE EN CANCHA BASQUETBALL

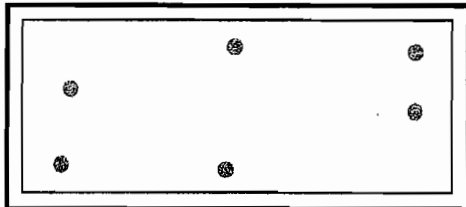
NORMAS APLICADAS

AASHTO T 265-93 AASHTO T 99-10 AASHTO T 180-10 AASHTO T-224-10 AASHTO T 191

Espesor en Sitio cm	Lugar de Sondeo	% Humedad		Masa Volumetrica del Material kg/m³		% de Compactacion
		En sitio	óptima	En sitio	óptima	
20	I	8.87	10.6	1655	1822	90.83
20	D	7.23	10.6	1643	1822	90.18
20	C	8.12	10.6	1712	1822	93.96
20	C	8.04	10.6	1706	1822	93.63
20	I	8.34	10.6	1640	1822	90.01
20	D	8.72	10.6	1652	1822	90.67

Promedio capa 91.55

CROQUIS DE UBICACIÓN DE SONDEOS



Observaciones y recomendaciones:

LOS PORCENTAJES OBTENIDOS CUMPLEN PARA EL MINIMO DE PROYECTO

% Compactacion proyecto 90%

ENTRADA EN VIGOR 2013-01-26

FOR-208 REVISION 07

Alonso Valenzuela Estrada
SECRETARIO AUTORIZADO

ING. ALONSO VALENZUELA ESTRADA

2



INFORME DE CONTROL DE CALIDAD DE GRADO DE COMPACTACION

Informe No. 3Archivo CD-CCP-03Fecha de Emision del Informe 20/12/2016

Obra REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR, CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR

Cliente OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.Atencion: ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDOCompactacion para capa de: DESPLANTE EN CANCHA FUTBALL

NORMAS APLICADAS

AASHTO T 265-93

AASHTO T 99-10

AASHTO T 180-10

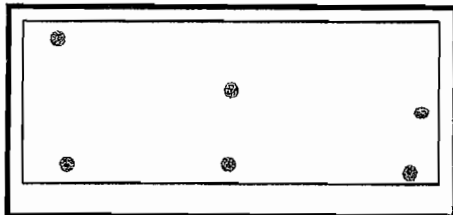
AASHTO T-224-10

AASHTO T 191

Espesor en Sitio cm	Lugar de Sondeo	% Humedad		Masa Volumetrica del Material kg/m³		% de Compactacion
		En sitio	óptima	En sitio	óptima	
20	C	7.45	10.4	1623	1803	90.02
20	I	7.38	10.4	1664	1803	92.29
20	D	8.12	10.4	1702	1803	94.40
20	I	8.00	10.4	1673	1803	92.79
20	C	8.23	10.4	1627	1803	90.24
20	D	7.44	10.4	1651	1803	91.57

Promedio capa 91.68

CROQUIS DE UBICACIÓN DE SONDEOS

Observaciones y recomendaciones:% Compactacion proyecto 90%LOS PORCENTAJES OBTENIDOS CUMPLEN PARA
EL MINIMO DE PROYECTOENTRADA EN VIGOR 2013-01-26
FOR-208 REVISION 07

Alonso Valenzuela Estrada
AUTORIZADO
ING. ALONSO VALENZUELA ESTRADA



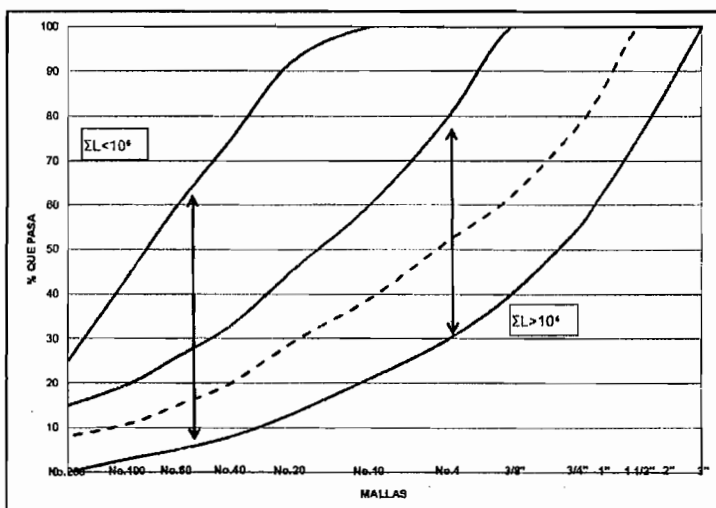
INFORME DE RESULTADOS DE MATERIAL CALIDAD SUB BASE

OBRA	REMEDIACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR	REPORTE No.	1
LOCALIZACION	CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLES MNA RANCHO VIEJO Y MNA LOS REYES, COL. EL PORVENIR	ARCHIVO	CC-SB-01
CLIENTE	OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.	FOLIO	1
ATENCION	ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO	FECHA RECIBIDO	2016-12-15
		FECHA INFORME	2016-12-20

DATOS DEL MUESTREO	DESCRIPCION DEL MATERIAL:	MATERIAL PARA SER UTILIZADO EN CAPA DE SUB BASE		
	MUESTREO EN :	OBRA ☐	BANCO ☐	PLANTA ☐
	TIPO DE MUESTREO:			
	BANCO DE ORIGEN:			
	UBICACION DEL BANCO:			
	DE TRAMO:	DE CADENAMIENTO km		
	A TRAMO:	A CADENAMIENTO km		

GRANULOMETRIA				
TAMANO MAXIMO DE PARTICULA mm		1 1/2"		
DESIGNACION		% QUE PASA ESPECIFICACION		% QUE PASA
MALLA	ABERTURA (mm)	IL ≤ 10%	IL > 10%	
3"	75	100	100	100
2"	50	85-100	85-100	100
1 1/2"	37.5	75-100	75-100	100
1"	25	62-100	62-100	85
3/4"	19	54-100	54-100	77
3/8"	9.5	40-100	40-100	62
No. 4	4.75	30-100	30-80	52
No. 10	2	21-100	21-60	39
No. 20	0.85	13-92	13-45	29
No. 40	0.45	8-75	8-33	20
No. 60	0.25	5-60	5-26	15
No. 100	0.15	3-45	3-20	11
No. 200	0.075	0-25	0-15	8

M.V. SECA SUELTA, kg/m³	1.427
M.V. SECA MAXIMA, kg/m³	1.973
HUMEDAD OPTIMA, %	8.4
M.V.S. MAXIMA CORREGIDA, kg/m³	
HUMEDAD OPTIMA CORREGIDA, %	
C.B.R. %	68
EXPANSION, %	NA
EQUIVALENTE DE ARENA, %	53
DESGASTE DE LOS ANGELES, %	26
PARTICULAS ALARGADAS Y LAJEADAS, %	NA



PRUEBAS EN MATERIAL	MAYOR	PRUEBAS SOBRE MATERIAL TAMIZADO	CLASIFICACION DE ORIGEN
ABSORCION, %	2	LIMITE LIQUIDO, %	18
DENSIDAD	2.4	LIMITE PLASTICO, %	NP
		INDICE PLASTICO, %	NP
		CONTRACCION LINEAL, %	NP

NORMAS APLICADAS: EN PROCESO DE ACREDITACION

ASTM D-3955-07 PRACTICA ESTANDAR PARA EL MUESTREO ALEATORIO DE MATERIALES PARA CONSTRUCCION
ASTM D 7575M-09 PRACTICA ESTANDAR PARA MUESTREO DE AGREGADOS
AASHTO T 248-11 METODO DE PRUEBA ESTANDAR PARA LA REDUCCION DEL TAMANO DE MUESTRAS PARA ENSAYES
AASHTO T 11-05 (2006) METODO DE PRUEBA ESTANDAR PARA MATERIALES MAS FINOS QUE LA MALLA 75 µm (No.200) EN AGREGADOS MINERALES MEDIANTE EL LAVADO
AASHTO T 27-11 METODO DE PRUEBA ESTANDAR PARA EL ANALISIS GRANULOMETRICO PARA AGREGADOS FINOS Y GRUESOS
AASHTO T 265-03 (2008) METODO DE PRUEBA ESTANDAR PARA LA DETERMINACION DEL CONTENIDO DE HUMEDAD DE SUELOS EN LABORATORIO
AASHTO T 89-10 METODO DE PRUEBA ESTANDAR PARA LA DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO EN SUELOS
AASHTO T 90-00 (2008) METODO DE PRUEBA ESTANDAR PARA LA DETERMINACION DEL LIMITE PLASTICO Y EL INDICE PLASTICO DE LOS SUELOS
AASHTO T 160-10 METODO DE PRUEBA ESTANDAR PARA LA RELACION DENSIDAD-HUMEDAD DE LOS SUELOS USANDO UN PISON DE 4.50 kg. CON CAIDA LIBRE DE 457 mm
AASHTO T 224-10 METODO DE PRUEBA ESTANDAR PARA LA CORRECCION PARA PARTICULAS GRUESAS EN LOS SUELOS EN PRUEBAS DE COMPACTACION
AASHTO T 193-10 METODO DE PRUEBA ESTANDAR PARA LA DETERMINACION DEL VALOR RELATIVO DE SOPORTE CALIFORNIA (CBR) EN LABORATORIO
AASHTO T 176-08 METODO DE PRUEBA ESTANDAR PARA LA DETERMINACION DE FINOS PLASTICOS EN AGREGADOS GRADUADOS Y SUELOS MEDIANTE LA PRUEBA DE EQUIVALENTE DE ARENA

ESPECIFICACION: N-CMT-4-02-001A/IGENTE MATERIAL CALIDAD TIPO SUB BASE

CARACTERISTICA	IL ≤ 10%	IL > 10%
Límite Líquido, % max.	30	25
Índice Plástico, % max.	10	6
Equivalente de arena, % min.	30	40
Valor Soporte de cistónia (CBR) % min.	50	60
Desgaste los Angeles, % max.	50	40
Partículas alargadas y lajeadas, % max.	NA	NA
Grado de compactación, % min.	100	100

OBSERVACIONES:

EL MATERIAL ANALIZADO CUMPLE SATISFACTORIAMENTE PARA SER UTILIZADO EN CAPA DE SUB BASE

Alonso Valenzuela Estrada
JEFE DE CONTROL DE CALIDAD
ING. ALONSO VALENZUELA ESTRADA



INFORME DE CONTROL DE CALIDAD DE GRADO DE COMPACTACION

Informe No. 1

Archivo CSB-CCP-01

Fecha de Emision del Informe 21/12/2016

Obra REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR, CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR

Cliente OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.

Atencion: ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO

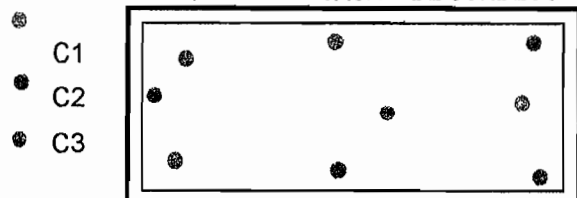
Compactacion para capa de: SUB BASE EN CANCHA BASQUETBALL

NORMAS APLICADAS				
AASHTO T 265-93	AASHTO T 99-10	AASHTO T 180-10	AASHTO T-224-10	AASHTO T 191

Espesor en Sitio cm	Lugar de Sondeo	% Humedad		Masa Volumetrica del Material kg/m³		% de Compactacion
		En sitio	óptima	En sitio	óptima	
CAPA 1						
20	C	5.16	8.4	1867	1973	94.63
20	D	5.43	8.4	1882	1973	95.39
20	I	6.19	8.4	1891	1973	95.84
CAPA 2						
20	D	5.83	8.4	1889	1973	95.74
20	I	6.31	8.4	1903	1973	96.45
20	C	6.28	8.4	1890	1973	95.79
CAPA 3						
20	I	6.53	8.4	1897	1973	96.15
20	C	5.94	8.4	1912	1973	96.91
20	D	6.17	8.4	1899	1973	96.25

Promedio capa 95.91

CROQUIS DE UBICACIÓN DE SONDEOS



Observaciones y recomendaciones:

% Compactacion proyecto 95%

LOS PORCENTAJES OBTENIDOS CUMPLEN PARA EL MINIMO DE PROYECTO

ENTRADA EN VIGOR 2013-01-26

FOR-208 REVISION 07

Alonso Valenzuela Estrada
AUTORIZADO

ING. ALONSO VALENZUELA ESTRADA

INFORME DE CONTROL DE CALIDAD DE GRADO DE COMPACTACION

Informe No. 2

Archivo CSB-CCP-02

Fecha de Emision del Informe 23/12/2016

Obra REMDELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR, CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR

Cliente OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.

Atencion: ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO

Compactacion para capa de: SUB BASE EN CANCHA BASQUETBALL

NORMAS APLICADAS

AASHTO T 265-93

AASHTO T 99-10

AASHTO T 180-10

AASHTO T-224-10

AASHTO T 191

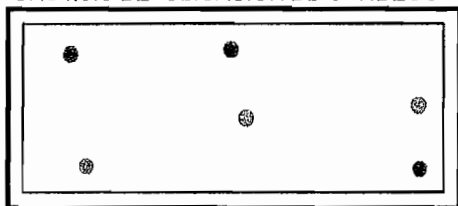
Espesor en Sitio cm	Lugar de Sondeo	% Humedad		Masa Volumetrica del Material kg/m³		% de Compactacion
		En sitio	óptima	En sitio	óptima	
CAPA 4						
20	C	5.62	8.4	1905	1973	96.55
20	D	5.96	8.4	1922	1973	97.42
20	I	6.11	8.4	1895	1973	96.05
CAPA 5						
20	I	6.19	8.4	1884	1973	95.49
20	C	6.33	8.4	1912	1973	96.91
20	D	5.84	8.4	1879	1973	95.24

Promedio capa 96.27

CROQUIS DE UBICACIÓN DE SONDEOS

C4

C5



Observaciones y recomendaciones:

% Compactacion proyecto 95%

LOS PORCENTAJES OBTENIDOS CUMPLEN PARA EL MINIMO DE PROYECTO

ENTRADA EN VIGOR 2013-01-26

FOR-208 REVISION 07

Alonso Valenzuela Estrada
SECRETARIO AUTORIZADO

ING. ALONSO VALENZUELA ESTRADA

INFORME DE CONTROL DE CALIDAD DE GRADO DE COMPACTACION

Informe No. 3

Archivo CSB-CCP-03

Fecha de Emision del Informe 26/12/2016

Obra REMODELACION CENTRO COMUNITARIO EL PORVENIR, CALLE VENCEREMOS ENTRE CALLES MINA RANCHO VIEJO Y MINA LOS REYES. COL. EL PORVENIR

Cliente OBRAS, PAVIMENTOS Y SEÑALAMIENTOS DELTA S.A. DE C.V.

Atencion: ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO

Compactacion para capa de: SUB BASE EN CANCHA FUTBALL

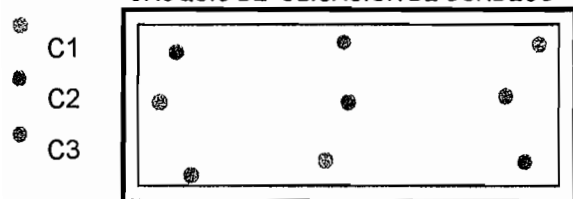
NORMAS APLICADAS

AASHTO T 265-93 AASHTO T 99-10 AASHTO T 180-10 AASHTO T-224-10 AASHTO T 191

Espesor en Sitio cm	Lugar de Sondeo	% Humedad		Masa Volumetrica del Material kg/m³		
		En sitio	óptima	En sitio	óptima	% de Compactacion
CAPA 1						
20	D	5.13	8.4	1884	1973	95.49
20	I	6.04	8.4	1875	1973	95.03
20	C	6.21	8.4	1892	1973	95.89
CAPA 2						
20	I	5.23	8.4	1896	1973	96.10
20	C	6.11	8.4	1902	1973	96.40
20	D	5.67	8.4	1896	1973	96.10
CAPA 3						
20	C	5.55	8.4	1886	1973	95.59
20	D	5.72	8.4	1920	1973	97.31
20	I	6.00	8.4	1890	1973	95.79

Promedio capa 95.97

CROQUIS DE UBICACIÓN DE SONDEOS



Observaciones y recomendaciones:

% Compactacion proyecto 90%

LOS PORCENTAJES OBTENIDOS CUMPLEN PARA EL MINIMO DE PROYECTO

ENTRADA EN VIGOR 2013-01-26

FOR-208 REVISION 07

Alonso Valenzuela Estrada
SECRETARIO AUTORIZADO

ING. ALONSO VALENZUELA ESTRADA