



DATOS DEL EMISOR
DTA920302UN2
DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.
SIERRA MAGISTERIAL S/N LOS NOGALES
CHIHUAHUA Chihuahua Chihuahua México 31150

FACTURA

Página 1 de 1

FOLIO FISCAL

28DC58E8-4C77-4030-8B2F-D2500593475E

NO. DE SERIE DEL CERTIFICADO DEL SAT / NO. DE SERIE DEL CERTIFICADO DEL CSD / LUGAR, FECHA Y HORA DE EXPEDICIÓN
00001000000405535779 00001000000303351443 Chihuahua, Chihuahua 2017-07-03T16:37:17

SERIE Y FOLIO

FORMA DE PAGO

RÉGIMEN FISCAL

398

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, Chihuahua, México 31000

SIERRA MAGISTERIAL S/N LOS NOGALES CHIHUAHUA
Chihuahua Chihuahua México 31150

FECHA Y HORA DE CERTIFICACIÓN: 2017-07-03T17:45:52

MÉTODO DE PAGO: 03= Transferencia electrónica de fondos

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1.00	ESTIMACION	PAGO DE LA ESTIMACION 2 (DOS) CONVENIO SEGÚN CONTRATO 269/2016, RELATIVO A LA OBRA: CONSTRUCCION DEL ALBERGUE CULTURAL EN CHIHUAHUA, CHIH. CON PERIODO DEL 01 AL 21 DE JUNIO DEL 2017	\$ 517,069.93	\$ 517,069.93
RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO:			Importe Total	\$ 517,069.93
C.M.I.C. DEL 0.2%: \$1,034.13			Subtotal	\$ 517,069.93
D.I.F. DEL 0.2%: \$1,034.13			VA	\$ 82,731.19
TOTAL CON LETRA				

QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS UN PESOS, 12/100 MXN

Este documento es una representación impresa de un CFDI

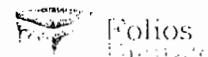
TOTAL | MXN \$ 599,801.12



Sello Digital del CFDI:
RqM5O18WjL3WWz0VRgp4eMc4FkiRPbULIi5TqhaZbcG35fUyQ0XufPRA+7SE44CV7IH/DaFsiHD0fTsDOpmQWplrJLF1T4oRnflumL88IW+OY1ICOU3qRfn9CIVZnAIDUcqD8
nVPnsIvoT0Cfw+FkFXNU+ASMDY1oe1hWnsE=

Sello del SAT:
SAJNhQzLIM6pRzMend47VB2pka43Zr82ZkQeHQIH33reubmdwtsJHfCyNRZdi5HTQXAMUjbBHs0X+CuAuwXikiyHBP3IHvz8f5Kr62wAcqMqnK6v8kNYm8faSx+K+jl0mydhn
CMw88QD/Jjx90spKzoi2Hrg/QCHrBAbcN1ju+U2ZKzYVib/7XJY5aJ27wIdUzcljBczQFRKuCxxKrnDhOuJQIqW6BNijupoMgv+LCAI87M1kD4Nro6+oG8/HJUn3yvbh8JAOELJ6H

Cadena Original del complemento de certificación digital del SAT:
[1.0]28DC58E8-4C77-4030-8B2F-D2500593475E[2017-07-03T17:45:52]RqM5O18WjL3WWz0VRgp4eMc4FkiRPbULIi5TqhaZbcG35fUyQ0XufPRA+7SE44CV7IH/DaFsiHD0
fTsDOpmQWplrJLF1T4oRnflumL88IW+OY1ICOU3qRfn9CIVZnAIDUcqD8nVPnsIvoT0Cfw+FkFXNU+ASMDY1oe1hWnsE=[00001000000405535779]



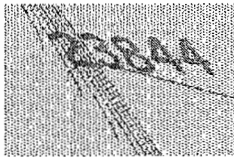
Verificación de comprobantes fiscales digitales por internet

A través de esta opción, usted podrá verificar si el comprobante fue certificado por el SAT

Folio fiscal *

RFC emisor *

RFC receptor *



Proporcione los dígitos de la imagen *

Verificar CFDI

* Datos obligatorios

RFC del emisor	Nombre o razón social del emisor	RFC del receptor	Nombre o razón social del receptor
DTA920302UN2	DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.	MCI651010V22	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
Folio fiscal	Fecha de expedición	Fecha certificación SAT	PAC que certificó
 28DC58E8-4C77-4030-8B2F-D2500593475E	2017-07-03T16:37:17	2017-07-03T17:45:52	FMD100203JS7
Total del CFDI	Efecto del comprobante	Estado CFDI	
\$599,801.12	ingreso	Vigente	

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

RESUMEN DE ESTIMACION



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

PROGRAMA: PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO FINANCIERO 2016	CONTRATO No. 269/2016	CONTRATADOS
OBRA: CONSTRUCCION DE ALBERGUE CULTURAL EN CHIHUAHUA, CHIHUAHUA.	ESTIMACIÓN No. 2 (DOS) CONVENIO	\$ 20,000,004.43 CON IVA
	PERÍODO EJEC. 01 AL 21 DE JUNIO DEL 2017	
UBICACIÓN: CHIHUAHUA, CHIH.	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)	\$ 599,801.12 CON IVA
CONTRATISTA: DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)	\$ 6,754,800.77 CON IVA
RFC DTA-920302-UN2	IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)	\$ 7,354,601.89 CON IVA

TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
<u>OBRA NORMAL</u>	\$ 7,201.86	
<u>OBRA EXTRAORDINARIA</u>	\$ 509,868.07	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)	\$ 517,069.93	

DESCUENTOS		
0.2% C.M.I.C.	\$	1,034.13
0.2% D.I.F.	\$	1,034.13
0.5% S.V.C.O.	\$	2,585.34
SUMA DESCUENTOS	\$	4,653.60
RESUMEN		
SUMA ESTA ESTIMACION	\$	517,069.93
AMORT ANTICIPO	\$	0.00
SUB-TOTAL	\$	517,069.93
I.V.A.	\$	82,731.19
TOTAL	\$	599,801.12

(CON LETRA)

(QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS UN PESOS 12/100 M.N.)

DESCUENTOS	\$	4,653.60
SALDO NETO A RECIBIR	\$	595,147.52

AUTORIZO	ELABORO
 <u>ING. JESUS MANUEL FRANCO MARTINEZ</u> RESIDENTE D.O.P.M	 <u>DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.</u> CONTRATISTA
Vo. Bo.	REVISO
 <u>ING. JAVIER VILLARREAL POSADA</u> SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	 <u>ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO</u> JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION SOCIAL
Vo. Bo.	
<u>ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL</u> 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., 19 DE JUNIO DEL 2017

RECIBIMOS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO DEL MPIO., LA CANTIDAD DE: \$ 595,147.52
 (QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL CIENTO CUARENTA Y SIETE PESOS 52/100 M.N.) COMO PAGO A LA
 ESTIMACIÓN NUM. 2 (DOS) CONVENIO CONTRATO No. 269/2016 POR LA CANTIDAD DE : \$ 20,000,004.43
 VEINTE MILLONES CUATRO PESOS 43/100 MN POR TRABAJOS EN LA OBRA:
 CONSTRUCCION DE ALBERGUE CULTURAL EN CHIHUAHUA, CHIHUAHUA.

ALCANCE DE LA ESTIMACION \$ 517,069.93

AMORTIZACION DEL ANTICIPO

		SUBTOTAL	\$ 517,069.93
		IVA	\$ 82,731.19
		TOTAL	\$ 599,801.12
RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO			
C.M.I.C. DEL 0.2%	1,034.13		
D.I.F. DEL 0.2%	1,034.13		
S.I.V.C. DEL 0.5%	2,585.34		
SUMA	4,653.60		

RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA

1.- CONTRATO

	CONTRATO
IMPORTE CONTRATADO	\$ 15,389,188.93
CONVENIO MODIFICATORIO	\$ 4,610,815.50
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR	\$ 6,754,800.77
ESTA ESTIMACION	\$ 599,801.12
ACUMULADO HASTA EST ESTIMACION	\$ 7,354,601.89
POR EJERCER	\$ 12,645,402.54

2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO

	CONTRATO
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	\$ 11,651.76	\$ 11,651.76	\$ 29,129.46
ESTA ESTIMACION	\$ 1,034.13	\$ 1,034.13	\$ 2,585.34
ACUMULADO ACTUAL	\$ 12,685.89	\$ 12,685.89	\$ 31,714.80

R E C I B I M O S

DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.
 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.

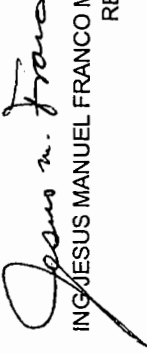
OBRA: CONSTRUCCION DE ALBERGUE CULTURAL EN CHIHUAHUA, UBICACIÓN CHIHUAHUA, CHIH. No. CONTRATO: 269/2016
ESTIMACIÓN No. 2 (DOS) CONVENIO

CONTRATISTA: DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V. PERÍODO: 01 AL 21 DE JUNIO DEL 2017

RESUMEN DE LA ESTIMACIÓN POR PARTIDAS		
No.	DESCRIPCION DE LAS PARTIDAS	IMPORTE
	<u>OBRA NORMAL</u>	
	\$	7,201.86
	<u>OBRA EXTRAORDINARIA</u>	
	\$	509,868.07
	SUBTOTAL	517,069.93
	I.V.A.	82,731.19
	TOTAL	599,801.12

POR EL CONTRATISTA

ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
REPRESENTANTE LEGAL

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION

ING. JESUS MANUEL FRANCO MARTINEZ
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: CONSTRUCCION DE ALBERGUE CULTURAL EN CHIHUAHUA, CHIHUAHUA.

UBICACIÓN CHIHUAHUA, CHIH. No. CONTRATO: 269/2016

ESTIMACIÓN No. 2 (DOS) CONVENIO

PERIODO: 01 AL 21 DE JUNIO DEL 2017

DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.

CONTRATISTA:

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

X OBRA NORMAL

2.1 Limpieza, Trazo y nivelación para desplante de estructura y banquetas.
Incluye material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

X OBRA EXTRAORDINARIA

EXT 002C LOSA DE CIMENTACION DE 15 CMS DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADA CON PARRILLA INFERIOR Y PARRILLA SUPERIOR DE ACERO No 3 @ 20 CMS. ACABADO PULIDO. INCLUYE CIMBRADO, HABILITADO DE ACERO, BOMBEO DE CONCRETO, VIBRADO, COLADO, CURADO, MATERIALES, CAPA DE ARENA, UNA CAPA DE HULE NEGRO PARA SU PROTECCION, INCLUYE MANTENIMIENTO DE PROTECCION DE PISO DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EXT 013

PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C= 100 KG/CM² DE APROXIMADAMENTE 0.05 M DE ESPESOR. INCLUYE NIVELACION CON APARATO, TERMINADO DE LA SUPERFICIE, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

POR EL CONTRATISTA

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION

ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
REPRESENTANTE LEGAL

Jesús m. Franco
ING JESUS MANUEL FRANCO MARTINEZ
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	CONSTRUCCION DE ALBERGUE CULTURAL EN CHIHUAHUA, CHIHUAHUA.		CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO	269/2016
UBICACIÓN	CHIHUAHUA, CHIH.		CONTRATISTA	DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.		

No: DE ESTIMACIÓN	2 (DOS) CONVENIO	PERIODO	01 AL 21 DE JUNIO DEL 2017
DESCRIPCIÓN			
4	EDIFICIO DORMITORIOS		
4.1	CIMENTACIONES		
2.1	Limpieza, Trazo y nivelación para desplante de estructura y banquetas. Incluye material, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.		
TALLERES		26.00	X 20.00 520.00
TOTAL		520.00 M2	
OPERACIONES		CROQUIS	

ING. JESUS MANUEL FRAN
SUPERVISOR DE DOPM

HOJA 1

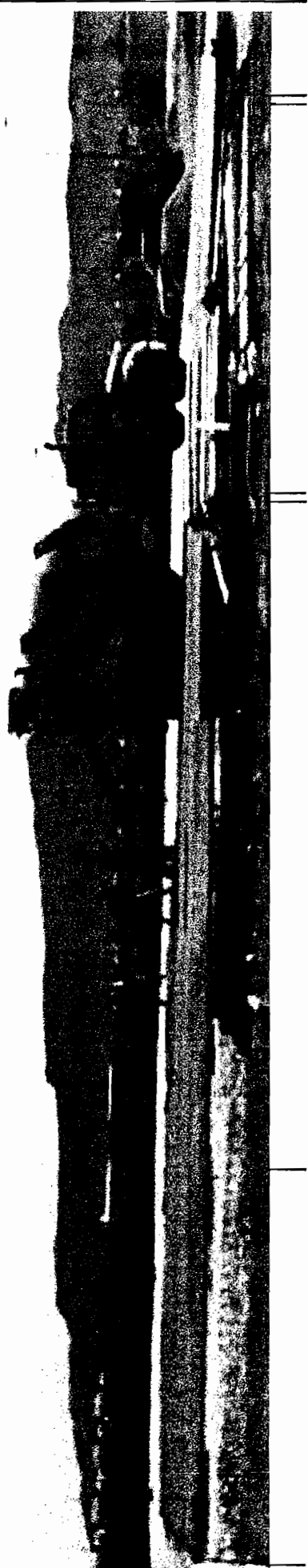
ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

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	CONSTRUCCION DE ALBERGUE CULTURAL EN CHIHUAHUA, CHIHUAHUA.
UBICACIÓN	CHIHUAHUA, CHIH.
CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
CONTRATISTA	DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.
CONTRATO	269/2016

No: DE ESTIMACIÓN	2 (DOS) CONVENIO	PERIODO	01 AL 21 DE JUNIO DEL 2017
DESCRIPCIÓN	OPERACIONES		
EXT 002C LOSA DE CIMENTACION DE 15 CMS DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADA CON PARRILLA INFERIOR Y PARRILLA SUPERIOR DE ACERO No 3 @ 20 CMS. ACABADO PULIDO. INCLUYE CIMBRADO, HABILITADO DE ACERO, BOMBEO DE CONCRETO, VIBRADO, COLADO, CURADO, MATERIALES, CAPA DE ARENA, UNA CAPA DE HULE NEGRO PARA SU PROTECCION, INCLUYE MANTENIMIENTO DE PROTECCION DE PISO DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	26.8	X	20.8
			557.44
		TOTAL	557.44
			M2

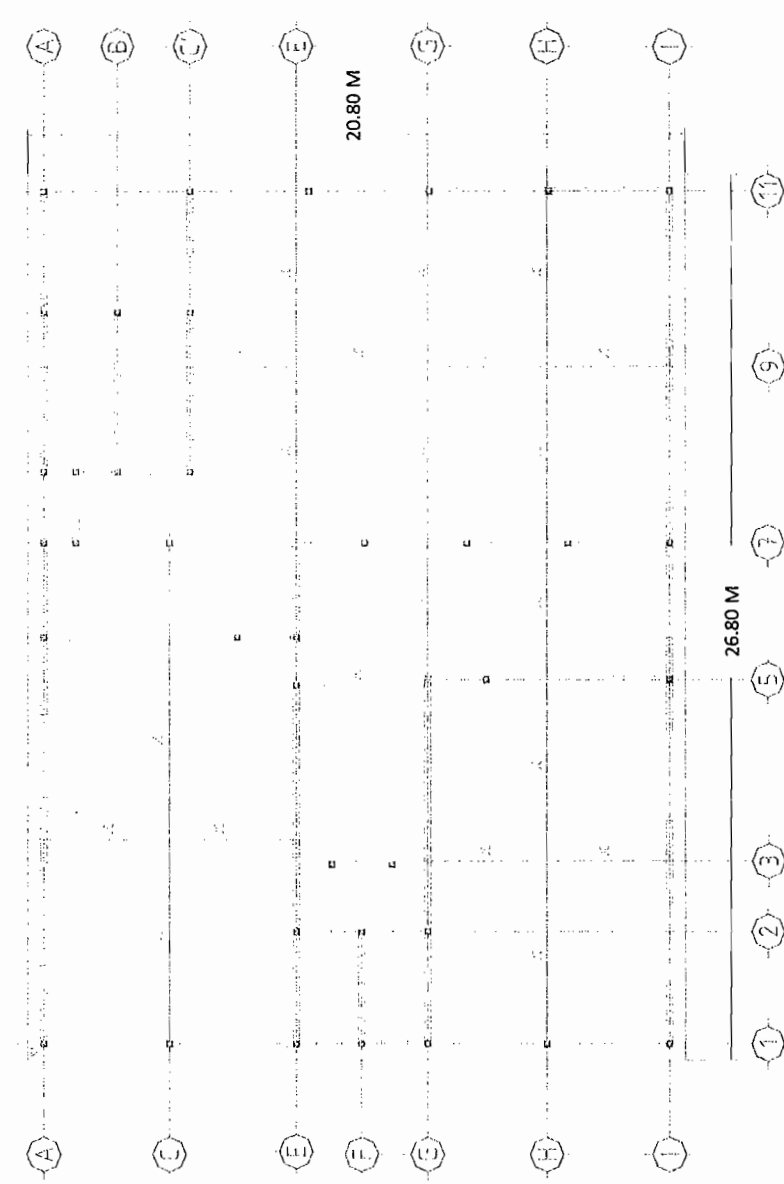
Vol. A ESTIMAR	CROQUIS
557.44 M2	



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 CONSTRUCCION DE ALBERGUE CULTURAL EN CHIHUAHUA, CHIHUAHUA.		CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO	269/2016
UBICACIÓN	CHIHUAHUA, CHIH.	CONTRATISTA	DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.		

No: DE ESTIMACIÓN		2 (DOS) CONVENIO		PERIODO		01 AL 21 DE JUNIO DEL 2017		CROQUIS		Vol. A ESTIMAR	
DESCRIPCIÓN										557.44 M2	
EXT 013 PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C= 100 KG/CM² DE APROXIMADAMENTE 0.05 M DE ESPESOR. INCLUYE NIVELACION CON APARATO, TERMINADO DE LA SUPERFICIE, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.											
OPERACIONES											
TALLERES											
26.8 X 20.8										557.44	
TOTAL										557.44 M2	
											

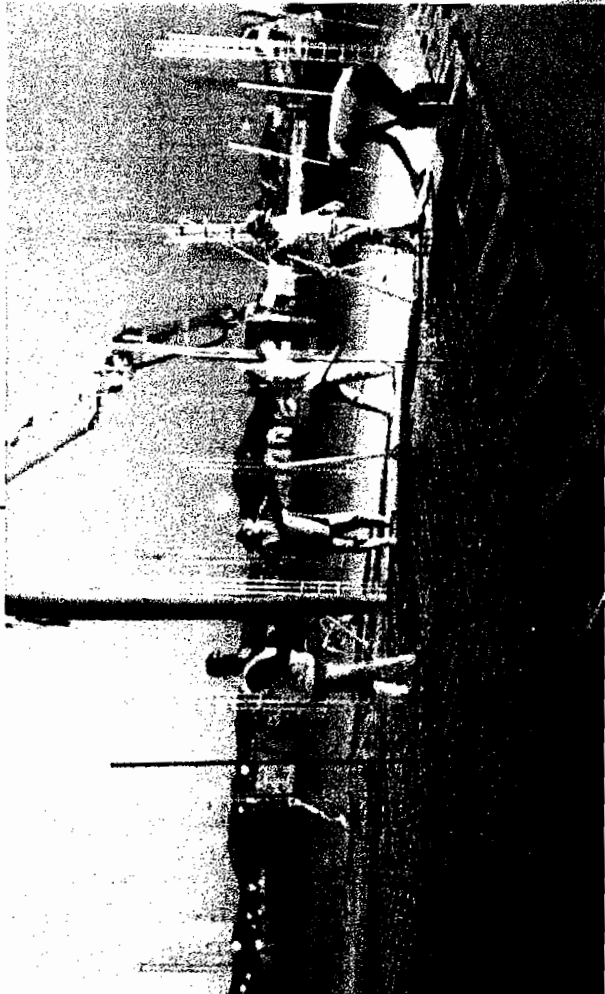
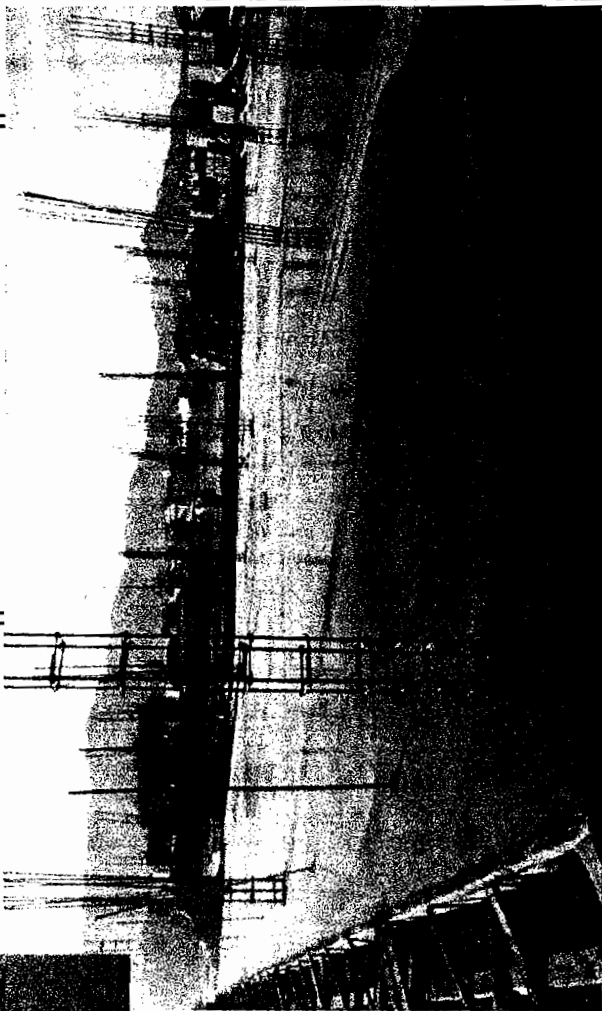
ING. JESUS MANUEL FRANCO MARTINEZ
SUPERVISOR DE DOPM

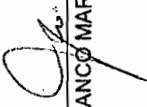
ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

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.

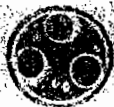
GENERADOR

OBRA	CONSTRUCCION DE ALBERGUE CULTURAL EN CHIHUAHUA, CHIHUAHUA.	CLIENTE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	CONTRATO	269/2016
UBICACIÓN	CHIHUAHUA, CHIH.	CONTRATISTA	DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.		

No: DE ESTIMACIÓN		2 (DOS) CONVENIO	PERIODO	01 AL 21 DE JUNIO DEL 2017	CROQUIS	Vol. A ESTIMAR
DESCRIPCIÓN		OPERACIONES				
						


ING. JESUS MANUEL FRANCO MARTINEZ
SUPERVISOR DE DOPM


ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
CONTRATISTA

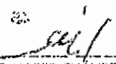


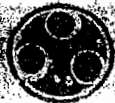
CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A. DE C.V.

BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

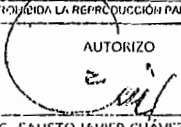
INFORME DE ENSAYE DE CONCRETO HIDRAULICO

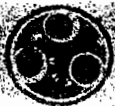
OBRA: ALBERGUE CULTURAL		FECHA DE INFORME: 28-jun-17	
LOCALIZACIÓN: FRACC. PUNTA ORIENTE CHIHUAHUA, CHIH.			
CLIENTE Y DIRECCIÓN: DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V. CHIHUAHUA, CHIH.			
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA			
MUESTRA No.	23		
TOMADA DE	LOSA DE PISO EN TALLERES DE ARTE		
DATOS DE PROYECTO			
f'c (kg/cm ²)	200	MÉTODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS: NMX-C-083-ONNCCE-2014 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE ESPECIMENES NMX-C-109-ONNCCE-2013 CABECEO DE ESPECIMENES DE CONCRETO HIDRAULICO NMX-C-156-ONNCCE-2010 DETERMINACIÓN DEL REVENIMIENTO EN EL CONCRETO FRESCO NMX-C-160-ONNCCE-2004 ELABORACIÓN Y CURADO EN OBRA DE ESPECIMENES DE CONCRETO NMX-C-161-ONNCCE-2013 MUESTREO DE CONCRETO FRESCO	
REVENIMIENTO DE PROYECTO (cm)	10±1		
TEMPERATURA AMBIENTE (°C)	---		
TEMPERATURA CONCRETO (°C)	---		
TAMAÑO MAX. DEL AGREGADO (mm)	19		
ADITIVO	NO		
DATOS DE LA OBRA			
EQUIPO DE MEZCLADO	CAMION MEZCLADOR APASCO (ESCUTIA	CEMENTO	CPC 30-R
REMISIÓN	9725	REVENIMIENTO (cm)	11.0
FORMA DE COMPACTACIÓN	VARILLADO ☒	VIBRADO ☐	
DATOS DEL ESPECIMEN			
IDENTIFICACIÓN	23-A		
DIAMETRO (cm)	15.1		
ALTURA (cm)	30.0		
ÁREA (cm ²)	179.1		
FECHA DE COLADO	21-jun-17		
FECHA DE RUPTURA	28-jun-17		
EDAD (DIAS)	7		
DATOS DEL ENSAYE			
TIPO DE PRUEBA	COMPRESIÓN AXIAL		
PROCEDIMIENTO DE CURADO	CUARTO HUMEDO		
CARGA DE RUPTURA N (kgf)	27730		
RESISTENCIA MPa (kg/cm ²)	155.1		
% RESISTENCIA DE PROYECTO	77.6		
TIPO DE FALLA	1		
OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES			
DE ACUERDO A LA RESISTENCIA OBTENIDA A 7 DIAS DE EDAD, SE CONSIDERA QUE PROBABLEMENTE A LOS 28 CUMPLIRA CON LA DE PROYECTO.			
LOS RESULTADOS DE ESTE INFORME SÓLO AFECTAN LOS ELEMENTOS ENSAYADOS PERMITIENDO LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO			
AUTORIZO  ING. FAUSTO JAVIER CHÁVEZ MARTÍNEZ			

**CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A. DE C.V.**

BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ**INFORME DE ENSAYE DE CONCRETO HIDRAULICO**

OBRA: ALBERGUE CULTURAL		FECHA DE INFORME:	28-jun-17
LOCALIZACIÓN: FRACC. PUNTA ORIENTE CHIHUAHUA, CHIH.			
CLIENTE Y DIRECCIÓN: DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.			
CHIHUAHUA, CHIH.			
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA			
MUESTRA No.	21		
TOMADA DE	LOSA DE PISO EN TALLERES DE ARTE		
DATOS DE PROYECTO			
$f'c$ (kg/cm ²)	200	MÉTODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS: NMX-C-083-ONNCCE-2014 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE ESPECIMENES NMX-C-109-ONNCCE-2013 CABECEO DE ESPECIMENES DE CONCRETO HIDRAULICO NMX-C-156-ONNCCE-2010 DETERMINACIÓN DEL REVENIMIENTO EN EL CONCRETO FRESCO NMX-C-160-ONNCCE-2004 ELABORACIÓN Y CURADO EN OBRA DE ESPECIMENES DE CONCRETO NMX-C-161-ONNCCE-2013 MUESTREO DE CONCRETO FRESCO	
REVENIMIENTO DE PROYECTO (cm)	10±1		
TEMPERATURA AMBIENTE (°C)	30.0		
TEMPERATURA CONCRETO (°C)	32.0		
TAMAÑO MAX. DEL AGREGADO (mm)	19		
ADITIVO	NO		
DATOS DE LA OBRA			
EQUIPO DE MEZCLADO	CAMION MEZCLADOR APASCO (ESCUTIA)	CEMENTO	CPC 30-R
REMISIÓN	---	REVENIMIENTO (cm)	11.0
FORMA DE COMPACTACIÓN	VARILLADO ☒	VIBRADO ☐	
DATOS DEL ESPECIMEN			
IDENTIFICACIÓN	21-A		
DIAMETRO (cm)	15.1		
ALTURA (cm)	30.1		
ÁREA (cm ²)	179.1		
FECHA DE COLADO	21-jun-17		
FECHA DE RUPTURA	28-jun-17		
EDAD (DIAS)	7		
DATOS DEL ENSAYE			
TIPO DE PRUEBA	COMPRESIÓN AXIAL		
PROCEDIMIENTO DE CURADO	CUARTO HUMEDO		
CARGA DE RUPTURA N (kgf)	27610		
RESISTENCIA MPa (kg/cm ²)	154.2		
% RESISTENCIA DE PROYECTO	77.1		
TIPO DE FALLA	1		
OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES			
DE ACUERDO A LA RESISTENCIA OBTENIDA A 7 DIAS DE EDAD, SE CONSIDERA QUE PROBABLEMENTE A LOS 28 CUMPLIRA CON LA DE PROYECTO.			
LOS RESULTADOS DE ESTE INFORME SOLO AFECTAN LOS ELEMENTOS ENSAYADOS. PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO.			
AUTORIZO  ING. FAUSTO JAVIER CHAVEZ MARTINEZ			



CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A. DE C.V.

BOULEVARD DIAZ VIAL No. 3811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

INFORME DE ENSAYE DE CONCRETO HIDRAULICO

OBRA: ALBERGUE CULTURAL FECHA DE INFORME: 28-jun-17

LOCALIZACIÓN: FRACC. PUNTA ORIENTE CHIHUAHUA, CHIH.

CLIENTE Y DIRECCIÓN: DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.

CHIHUAHUA, CHIH.

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

MUESTRA No.

22

TOMADA DE

LOSA DE PISO EN TALLERES DE ARTE

DATOS DE PROYECTO

f'c (kg/cm²)

200

REVENIMIENTO DE PROYECTO (cm)

10±1

TEMPERATURA AMBIENTE (°C)

TEMPERATURA CONCRETO (°C)

TAMAÑO MAX. DEL AGREGADO (mm)

19

ADITIVO

NO

MÉTODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS:

NMX-C-083-ONNCCE-2014 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE ESPECIMENES

NMX-C-109-ONNCCE-2013 CABECERO DE ESPECIMENES DE CONCRETO HIDRAULICO

NMX-C-156-ONNCCE-2010 DETERMINACIÓN DEL REVENIMIENTO EN EL CONCRETO FRESCO

NMX-C-160-ONNCCE-2004 ELABORACIÓN Y CURADO EN OBRA DE ESPECIMENES DE CONCRETO

NMX-C-167-ONNCCE-2013 MUESTREO DE CONCRETO FRESCO

DATOS DE LA OBRA

EQUIPO DE MEZCLADO

AMION MEZCLADOR APASCO (ESCUTIA)

CEMENTO

CPC 30-R

REMISIÓN

REVENIMIENTO (cm)

11.0

FORMA DE COMPACTACIÓN

VARILLADO

☒

VIBRADO

☐

DATOS DEL ESPECIMEN

IDENTIFICACIÓN

22-A

DIÁMETRO (cm)

15.0

ALTURA (cm)

30.0

ÁREA (cm²)

176.7

FECHA DE COLADO

21-jun-17

FECHA DE RUPTURA

28-jun-17

EDAD (DÍAS)

7

DATOS DEL ENSAYE

TIPO DE PRUEBA

COMPRESIÓN AXIAL

PROCEDIMIENTO DE CURADO

CUARTO HUMEDO

CARGA DE RUPTURA N (kgf)

28060

RESISTENCIA MPa (kg/cm²)

158.8

% RESISTENCIA DE PROYECTO

79.4

TIPO DE FALLA

1

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

DE ACUERDO A LA RESISTENCIA OBTENIDA A 7 DÍAS DE EDAD, SE CONSIDERA QUE PROBABLEMENTE A LOS 28 CUMPLIRÁ CON LA DE PROYECTO.

LOS RESULTADOS DE ESTE INFORME SÓLO AFECTAN LOS ELEMENTOS ENSAYADOS. PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO.

AUTORIZO

ING. FAUSTO JAVIER CHÁVEZ MARTÍNEZ