



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

DATOS DEL EMISOR

FACTURA

Página 1 de 1

FOLIO FISCAL

BE62E10D-0338-4173-9192-FB3D800AE3C4

NO. DE SERIE DEL CERTIFICADO DEL SAT / NO. DE SERIE DEL CERTIFICADO DEL CSD / LUGAR, FECHA Y HORA DE EXPEDICIÓN
00001000000405535779 00001000000303351443 Chihuahua, Chihuahua 2017-10-26T13:58:54

SERIE Y FOLIO

440

FORMA DE PAGO

Pago en una sola exhibición

RÉGIMEN FISCAL

General de Ley P. M

DATOS DEL RECEPTOR

MCI651010V22
MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
MINA 408 COL. CENTRO, CHIHUAHUA, Chihuahua, Chihuahua, México 31000

LUGAR DE ELABORACIÓN

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

FECHA Y HORA DE CERTIFICACIÓN: 2017-10-26T15:03:59

MÉTODO DE PAGO: 02= Cheque nominativo

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1.00	ESTIMACION	PAGO DE LA ESTIMACION 3 (TRES) TIPO "A" SEGÚN SEGÚN CONTRATO 106/2017, RELATIVO A LA OBRA: PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN COLONIA REVOLUCIÓN (SECTOR 3) A BASE DE ASFALTO AC-30, EN LAS CALLES C. RAMÓN CORDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO, C. CUAUHTÉMOC ENTRE TECNOLÓGICO Y RAMÓN CORDOBA, C. CUAUHTÉMOC ENTRE HNOS. FLORES Y BELISARIO DOMÍNGUEZ, C. GUERRERO ENTRE 2 DE OCTUBRE Y HNOS. FLORES RUIZ Y C., PARRAL ENTRE TECNOLÓGICO Y TIERRA Y LIBERTAD, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CON PERIODO DEL 28 DE SEPTIEMBRE AL 11 DE OCTUBRE 2017	\$ 623,197.07	\$ 623,197.07
DESCUENTOS:		0.5% INSP DE OBRA: \$3,115.99	Importe	\$ 623,197.07
0.2% D.I.F.: \$1,246.39		SUMA DE DESC: \$5,608.77	AMORT. DEL ANT. 30%	\$ 186,959.12
0.2% C.M.I.C.: \$1,246.39		NETO A RECIBIR: \$500,427.25	Subtotal	\$ 436,237.95
TOTAL CON LETRA			IVA (16%):	\$ 69,798.07

QUINIENTOS SEIS MIL TREINTA Y SEIS PESOS, 02/100 MXN

Este documento es una representación impresa de un CFDI

TOTAL MXN \$ 506,036.02



Sello Digital del CFDI:

G/Uc3Fkw5j8R4TFTHBocDHwB9MAAaP0HVIFpXew5V1bhi+EVsH74tAGEvlt9xwgJkTNrqbd01zy+VcvLABZOR/uG9AOakVz7aqbJQG16yEb7vN7qlzEtrJtm7m91UbMYEIBSTHeEltedvs1lwvLagW+oeEL1MpxEKfQJ2vQorvo=

Sello del SAT:

AWUaplpkx4SiQ2NyLkAc3xvvsquPvC05cBBq+g30mqV7YEIXf66enPAAy8KN9nk9R68fZKKp7eaphQyHUzs1w9BU+ble2wN8pIBhMVJpYipXq07nkh1SCVNCp60UcQhlcY4nfAg1plqw+41BgYqpvky2GeSXAUIHJ+8YDRmZSDq44WQJSS8TUGzfsNI+4XjB7kNg4HiyBYgVAUeGI/Blg4Clu2xGc7abSSHGI+KBNMirDrTNIQIHQq7aWMwiSgunLaieA1CAMII

Cadena Original del complemento de certificación digital del SAT:

||1|.0|BE62E10D-0338-4173-9192-FB3D800AE3C4|2017-10-26T15:03:59|G/Uc3Fkw5j8R4TFTHBocDHwB9MAAaP0HVIFpXew5V1bhi+EVsH74tAGEvlt9xwgJkTNrqbd01zy4VcvLABZOR/uG9AOakVz7aqbJQG16yEb7vN7qlzEtrJtm7m91UbMYEIBSTHeEltedvs1lwvLagW+oeEL1MpxEKfQJ2vQorvo=|00001000000405535779||

* 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
BE62E10D-0338- 4173-9192- FB3D800AE3C4	2017-10- 26T13:58:54	2017-10- 26T15:03:59	FMD100203JS7
Total del CFDI	Efecto del comprobante	Estado CFDI	
\$506,036.02	ingreso	Vigente	

Imprimir

Enlaces

- [Declaración de Accesibilidad \(https://www.gob.mx/accesibilidad\)](https://www.gob.mx/accesibilidad)

OBRA: PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN COLONIA REVOLUCIÓN (SECTOR 3) A BASE DE ASFALTO AC-30, EN LAS CALLES C. RAMÓN CORDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO, C. CUAUHTÉMOC ENTRE TECNOLÓGICO Y RAMÓN CORDOBA, C. CUAUHTÉMOC ENTRE HNOS. FLORES Y BELISARIO DOMÍNGUEZ, C. GUERRERO ENTRE 2 DE OCTUBRE Y HNOS. FLORES RUIZ Y C., PARRAL ENTRE TECNOLÓGICO Y TIERRA Y LIBERTAD, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.		CONTRATO No. - 106/2017		CONTRATADO \$ 1'790,492.25	
CONTRATISTA: DELICIAS TRASPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.		ESTIMACION No. 3 (TRES)		PERIODO : DEL 28 DE SEPTIEMBRE AL 11 DE OCTUBRE DEL 2017.	
R.F.C. : DTA-920302-UN2		IMPORTE ESTIMADO		\$ 623,197.07	
		IMPORTE ACUMULADO		\$1,263,325.73	
C O N C E P T O		I M P O R T E		O B S E R V A C I O N E S	
PAVIMENTOS OBRA: PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN COLONIA REVOLUCIÓN (SECTOR 3) A BASE DE ASFALTO AC-30, EN LAS CALLES C. RAMÓN CORDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO, C. CUAUHTÉMOC ENTRE TECNOLÓGICO Y RAMÓN CORDOBA, C. CUAUHTÉMOC ENTRE HNOS. FLORES Y BELISARIO DOMÍNGUEZ, C. GUERRERO ENTRE 2 DE OCTUBRE Y HNOS. FLORES RUIZ Y C., PARRAL ENTRE TECNOLÓGICO Y TIERRA Y LIBERTAD, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.		\$ 623,197.07			
IMPORTE TOTAL DE LA ESTIMACION		\$ 623,197.07			
DESCUENTOS:		FORMULO: RESIDENTE DE OBRA ING. ADOLEO VILLALOBOS HERNANDEZ ACEPTO: EL CONTRATISTA DELICIAS TRASPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.			
2% D.I.F.	\$ 1,246.39	REVISO: JEFE DEL DEPTO. DE MANTENIMIENTO VIAL ING. VICTOR AMADOR PONCE DE LEON Vo.Bo: SUBDIRECTOR DE OBRA PUBLICA E INFRAESTRUCTURA ARQ. CARLOS AGUILAR GARCIA			
2% C.M.I.C.	\$ 1,246.39				
5% INSP. DE OBRA	\$ 3,115.99				
SUMA DESCUENTOS	\$ 5,608.77				
RESUMEN:		Jefe del Depto. de Mantenimiento Vial Ing. Victor Amador Ponce de Leon Autorizo: Director de Obras Publicas y Mantenimiento Ing. Carlos Humberto Cabello Gil			
SUMA ESTA ESTIMACION	\$ 623,197.07				
AMORTIZACION ANTICIPO	\$ 186,959.12				
DESCUENTOS	\$ 5,608.77				
SUB - TOTAL	\$ 430,629.18				
V.A.	\$ 69,798.07				
SALDO NETO PARA PAGO	\$ 500,427.25				
CON LETRA: QUINIENTOS MIL CUATROCIENTOS VEINTISIETE PESOS 25/100 M.N.					

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS Y MANTENIMIENTO DEPTO. MANTENIMIENTO VIAL		CONTRATO No.- 106/2017 OBRA: PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN COLONIA REVOLUCIÓN (SECTOR 3) A BASE DE ASFALTO AC-30, EN LAS CALLES C. RAMÓN CORDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO, C. CUAUHTÉMOC ENTRE TECNOLÓGICO Y RAMÓN CORDOBA, C. CUAUHTÉMOC ENTRE HNOS. FLORES Y BELISARIO DOMÍNGUEZ, C. GUERRERO ENTRE 2 DE OCTUBRE Y HNOS. FLORES RUIZ Y C., PARRAL ENTRE TECNOLÓGICO Y TIERRA Y LIBERTAD, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA. CONTRATISTA: DELICIAS TRASPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.			ESTIMACION No. 3 (TRES) HOJA No. 1 DE 1 PERIODO : DEL 28 DE SEPTIEMBRE AL 11 DE OCTUBRE DEL 2017.		
---	--	---	--	--	--	--	--

O B R A (ESTACION Y DESCRIPCION)	C O N C E P T O			C A N T I D A D E S				PRECIO UNITARIO (\$)	IMPORTE (\$)
	INCISO	DESCRIPCION	UNI	SEGUN PROYECTO	HASTA ESTA ESTIMACION	HASTA LA EST. ANTERIOR	DE ESTA ESTIMACION		
1	EP-5	CORTE DE CAJON DE 15 CMS POR MEDIOS MECANICOS, COMPACTACION Y TRATAMIENTO DE TERRENO NATURAL, CAPA DE BASE HIDRAULICA COMPACTADA AL 95% Y RIEGO DE IMPREGNACION A BASE DE EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO LENTO A RAZON DE 1.5 CMS/M2	M2	13,425.00	9,329.90	6,073.80	3,256.10	78.83	256,678.36
2	EP-6	FABRICACION Y COLOCACION DE MORTERO ASFALTICO DE 2.50 CMS COMPACTADA AL 95%, TAMAÑO MAXIMO DE 3/8" Y ASFALTO AC-30	M2	13,425.00	6,063.75	0.00	6,063.75	54.54	330,716.93
EXT 01		CORTE , CARGA Y ACARREO DE MATERIAL SOBRE PRODUCTO DEL CORTE A UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 10KM	M3	0.00	633.51	551.28	82.23	182.60	15,015.20
EXT 02		SUMINISTRO Y TRATAMIENTO DE MATERIAL PARA SUBRASANTE	M3	0.00	0.00	0.00	0.00	206.13	0.00
EXT 03		REPARACION DE FUGAS EN LINEA GENERAL	PZA	0.00	5.00	5.00	0.00	1,830.60	0.00
EXT 04		DEMOLICION CONCRETO SIMPLE	M3	0.00	0.00	0.00	0.00	364.68	0.00
EXT 05		RENIVELACION DE POZOS DE VISITA	PZA	0.00	10.00	7.00	3.00	6,928.86	20,786.58
EXT 06		REPARACION DE FUGAS TOMA DOMICILIARIA	PZA	0.00	2.00	2.00	0.00	1,506.13	0.00
S U M A S									623,197.07
N O T A S				IMPORTE ESTA HOJA: SEISCIENTOS VEINTITRES MIL CIENTO NOVENTA Y SIETE PESOS 07/100 M.N. LUGAR: CHIHUAHUA, CHIH. FECHA: 28 DE OCTUBRE DEL 2017 ESTIMO: Residente: ING. ADOLFO VILLALOBOS HERNANDEZ REVISO: Jefe Depto.: ING. VICTOR AMADOR PONCE DE LEON ACEPTO: Contratista: DELICIAS TRASPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V. Vo.Bo. Subdirector: ARQ. CARLOS AGUILAR GARCIA					

CHIHUAHUA, CHIH.

26 DE OCTUBRE 2017

RECIBIMOS DE LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES, LA CANTIDAD DE: \$ 500,427.25

(QUINIENTOS MIL CUATROCIENTOS VEINTISIETE PESOS 25/100 M.N.) COMO PAGO A LA

ESTIMACION NUM. 3 (TRES) CONTRATO No. 106/2017 POR LA CANTIDAD DE : \$ 1'790,492.25

(UN MILLON SETECIENTOS NOVENTA MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 25/100 M.N.) POR LOS TRABAJOS EN LA OBRA:

PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN COLONIA REVOLUCIÓN (SECTOR 3) A BASE DE ASFALTO AC-30, EN LAS CALLES C. RAMÓN CORDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO, C. CUAUHTÉMOC ENTRE TECNOLÓGICO Y RAMÓN CORDOBA, C. CUAUHTÉMOC ENTRE HNOS. FLORES Y BELISARIO DOMÍNGUEZ, C. GUERRERO ENTRE 2 DE OCTUBRE Y HNOS. FLORES RUIZ Y C., PARRAL ENTRE TECNOLÓGICO Y TIERRA Y LIBERTAD, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.

ALCANCE DE LA ESTIMACION \$ 623,197.07

AMORTIZACION DEL ANTICIPO \$ 186,959.12

SUBTOTAL	\$ 436,237.95
IVA	\$ 69,798.07
TOTAL	\$ 506,036.02

RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO

C.M.I.C. DEL 0.2 %	\$ 1,246.39
D.I.F. DEL 0.2 %	\$ 1,246.39
INS. DE OBRA 0.5 %	\$ 3,115.99

SUMA \$ 5,608.77

MULTA POR ATRASO \$ -

TOTAL \$ 5,608.77

RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA

1.- CONTRATOCONTRATO

IMPORTE CONTRATADO	\$ 1,790,492.25
CONVENIO MODIFICATORIO	\$ -
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR	\$ 640,128.66
ESTA ESTIMACION	\$ 623,197.07
ACUMULADO HASTA ESTA ESTIMACION	\$ 1,263,325.73
POR EJERCER CONVENIO	\$ -
POR EJERCER	\$ 527,166.52

2.- AMORTIZACION ANTICIPOCONTRATO

IMPORTE DE ANTICIPO	\$ 537,147.68
ACUMULADO ANTERIOR	\$ 192,038.60
ESTA ESTIMACION	\$ 186,959.12
ACUMULADO ACTUAL	\$ 378,997.72
POR AMORTIZAR	\$ 158,149.96

3.- RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO

0.5 % INSP OBRA 0.2 % C.M.I.C.

0.2 % D.I.F.

ACUMULADO ANTERIOR	\$ 3,200.64	\$ 1,280.26	\$ 1,280.26
ESTA ESTIMACION	\$ 3,115.99	\$ 1,246.39	\$ 1,246.39
ACUMULADO ACTUAL	\$ 6,316.63	\$ 2,526.65	\$ 2,526.65

RECIBIMOS

DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO S.A. DE C.V.
DTA920302UN2



DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS
OFICIO No D-3031/2017

Chihuahua, Chih., 15 de Septiembre del 2017.

ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
PRESENTE.-

Con relación a su solicitud de fecha de 29 de agosto del 2017, en el que presenta a revisión y autorización de precios extra ordinario de la obra: "PAVIMENTACION DE CALLES EN COLONIA REVOLUCION (SECTOR 3) A BASE DE ASFALTO AC-30, EN LAS CALLES: C. RAMON CORDOVA ENTRE OJINAGA Y CAMARGO, C. CUAHUTEMOC ENTRE TECNOLOGICO Y RAMON CORDOVA, C. CUAHUTEMOC ENTRE HNOS FLORES Y BELIZARIO DOMINGUEZ, C. GUERRERO ENTRE 2 DE OCTUBRE Y HNOS FLORES RUIZ Y C. PARRAL ENTRE TECNOLOGICO Y TIERRA Y LIBERTAD, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA." Bajo el amparo del contrato No. 106/2017, ejecuta su representada, al respecto, me permito comunicar que los mismos han sido autorizados tal y como se relacionan a continuación:

No.	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO AUTORIZADO
EXT 01	CORTE, CARGA Y ACARREO DE MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DEL CORTE A UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 10 KM, AL DESTINO INDICADO POR LA DEPENDENCIA.	M3	\$ 182.60
EXT 02	SUMINISTRO Y TRATAMIENTO DE MATERIAL CALIDAD SUBRASANTE	M3	\$ 206.13

ATENTAMENTE

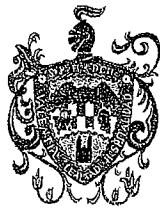
ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

26/sep/2017

Recibi

Carla Arce Gil

C.c.p.- Arq. Carlos Aguilar García.-Subdirector de Infraestructura Urbana
C.c.p.-Ing. Víctor Amador Ponce de León.-Jefe del Departamento de Mantenimiento Vial e Infraestructura
C.c.p.-Ing. Adolfo Villalobos Hernández.-Residente de Obra
C.c.p.- archivo.



CHIHUAHUA
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
**OBRAS
PÚBLICAS**

DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS
OFICIO No D-3100/2017

Chihuahua, Chih., 20 de Septiembre del 2017.

ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO
PRESENTE.-

Con relación a su solicitud de fecha de 14 de agosto del 2017, en el que presenta a revisión y autorización de precios extra ordinario de la obra: "PAVIMENTACION DE CALLES EN COLONIA REVOLUCION (SECTOR 3) A BASE DE ASFALTO AC-30, EN LAS CALLES: C. RAMON CORDOVA ENTRE OJINAGA Y CAMARGO, C. CUAHUTEMOC ENTRE TECNOLOGICO Y RAMON CORDOVA, C. CUAHUTEMOC ENTRE HNOS FLORES Y BELIZARIO DOMINGUEZ, C. GUERRERO ENTRE 2 DE OCTUBRE Y HNOS FLORES RUIZ Y C. PARRAL ENTRE TECNOLOGICO Y TIERRA Y LIBERTAD, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA." Bajo el amparo del contrato No. 106/2017, ejecuta su representada, al respecto, me permito comunicar que los mismos han sido autorizados tal y como se relacionan a continuación:

No.	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO AUTORIZADO
EXT 03	REPARACION DE FUGAS EN LINEA GENERAL	PZA	\$ 1,830.60
EXT 04	DEMOLICION DE CONCRETO SIMPLE	M3	\$ 364.68
EXT 05	RENIVELACION DE POZO DE VISITA	PZA	\$ 6,928.86
EXT 06	REPARACION DE TOMA DOMICILIARIA	PZA	\$ 1,506.13

26/sep/2017

Recibí.
Cesa. Aaron Gue

ATENTAMENTE

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

C.c.p.- Arq. Carlos Aguilar García.-Subdirector de Infraestructura Urbana
C.c.p.-Ing. Víctor Amador Ponce de León.-Jefe del Departamento de Mantenimiento Vial e Infraestructura
C.c.p.-Ing. Adolfo Villalobos Hernández.-Residente de Obra
C.c.p.- archivo.

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

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



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

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS DEPTO. MEJORAMIENTO VIAL	CONTRATO No.- 106/2017 OBRA: PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN COLONIA REVOLUCIÓN (SECTOR 3) A BASE DE ASFALTO AC-30, EN LAS CALLES C. RAMÓN CORDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO, C. CUAUHTÉMOC ENTRE TECNOLÓGICO Y RAMÓN CORDOBA, C. CUAUHTÉMOC ENTRE HNOS. FLORES Y BELISARIO DOMÍNGUEZ, C. GUERRERO ENTRE 2 DE OCTUBRE Y HNOS. FLORES RUIZ Y C., PARRAL ENTRE TECNOLÓGICO Y TIERRA Y LIBERTAD, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.	ESTIMACION No. 3 (TRES) PERIODO : DEL 28 DE SEPTIEMBRE AL 11 DE OCTUBRE DEL 2017.
GENERADORES		

1 CORTE DE CAJON DE 15 CMS POR MEDIOS MECANICOS, COMPACTACION Y TRATAMIENTO DE TERRENO NATURAL, CAPA DE BASE HIDRAULICA COMPACTADA AL 95% Y RIEGO DE IMPREGNACION A BASE DE EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO LENTO A RAZON DE 1.5 CMS/M2.

NO.	ESTACION	ANCHO (M)	A1 + A2	LONGITUD (M)	AREA (M2)
C. RAMÓN CORDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO					
0	0+000.00	9.90			
1	0+010.00	9.65	19.55	5.00	97.75
2	0+020.00	9.70	19.35	5.00	96.75
3	0+030.00	9.70	19.40	5.00	97.00
4	0+040.00	9.75	19.45	5.00	97.25
4	0+043.40	9.75	19.50	1.70	33.15
AREA TOTAL:					421.90

EXT 01 CORTE , CARGA Y ACARREO DE MATERIAL SOBRE PRODUCTO DEL CORTE A UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 10KM

ESTACION	AREA CORTE	A1+A2 CORTE	SEMI DIST.	VOL CORTE	CURVA MASA
C. RAMÓN CORDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO					
0+000.00	0.00				
0+010.00	0.40	0.40	5.00	2.00	2.00
0+020.00	0.50	0.90	5.00	4.50	6.50
0+021.00	0.55	1.05	0.50	0.53	7.03
0+040.00	0.50	1.05	9.50	9.98	17.01
0+043.40	0.40	0.90	1.70	1.53	18.54
VOLUMEN DE CORTE TOTAL:					18.54

EL CONTRATISTA
ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO

RESIDENTE DE OBRA:
ING. ADOLFO VILLALOBOS HERNANDEZ

Tel: 01 (614) 420-24-60
01 (614) 420-31-53

Calle Sierra Magisterial S/N
Cnl Ins Nacionales

pavidelta@hotmail.com
C.D. 24150



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

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS DEPTO. MEJORAMIENTO VIAL	CONTRATO No.- 106/2017 OBRA: PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN COLONIA REVOLUCIÓN (SECTOR 3) A BASE DE ASFALTO AC-30, EN LAS CALLES C. RAMÓN CORDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO, C. CUAUHTÉMOC ENTRE TECNOLÓGICO Y RAMÓN CORDOBA, C. CUAUHTÉMOC ENTRE HNOS. FLORES Y BELISARIO DOMÍNGUEZ, C. GUERRERO ENTRE 2 DE OCTUBRE Y HNOS. FLORES RUIZ Y C., PARRAL ENTRE TECNOLÓGICO Y TIERRA Y LIBERTAD, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.	ESTIMACION No. 3 (TRES) PERIODO : DEL 28 DE SEPTIEMBRE AL 11 DE OCTUBRE DEL 2017.
GENERADORES		

1 CORTE DE CAJON DE 15 CMS POR MEDIOS MECANICOS, COMPACTACION Y TRATAMIENTO DE TERRENO NATURAL, CAPA DE BASE HIDRAULICA COMPACTADA AL 95% Y RIEGO DE IMPREGNACION A BASE DE EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO LENTO A RAZON DE 1.5 CMS/M2.

NO.	ESTACION	ANCHO (M)	A1 + A2	LONGITUD (M)	AREA (M2)
C. CUAUHTÉMOC ENTRE PRIV. REFORMA Y RAMÓN CORDOBA					
0	0+212.00	11.15			
1	0+220.00	11.20	22.35	4.00	89.40
2	0+240.00	11.20	22.40	10.00	224.00
3	0+260.00	11.10	22.30	10.00	223.00
4	0+280.00	11.05	22.15	10.00	221.50
5	0+300.00	11.17	22.22	10.00	222.20
6	0+320.00	11.10	22.27	10.00	222.70
7	0+340.00	10.90	22.00	10.00	220.00
8	0+360.00	11.00	21.90	10.00	219.00
9	0+380.00	11.00	22.00	10.00	220.00
10	0+400.00	11.00	22.00	10.00	220.00
11	0+420.00	11.00	22.00	10.00	220.00
12	0+440.00	11.00	22.00	10.00	220.00
13	0+460.00	11.00	22.00	10.00	220.00
14	0+468.40	11.00	22.00	4.20	92.40
AREA TOTAL:					2,834.20

EXT 01 CORTE , CARGA Y ACARREO DE MATERIAL SOBRE PRODUCTO DEL CORTE A UNA DISTANCIA

ESTACION	AREA CORTE	A1+A2 CORTE	SEMI DIST.	VOL CORTE	CURVA MASA
C. CUAUHTÉMOC ENTRE PRIV. REFORMA Y RAMÓN CORDOBA					
0+212.00	0.33				
0+220.00	0.40	0.73	4.00	2.92	2.92
0+240.00	0.50	0.90	10.00	9.00	11.92
0+260.00	0.10	0.60	10.00	6.00	17.92
0+280.00	0.20	0.30	10.00	3.00	20.92
0+300.00	0.23	0.43	10.00	4.30	25.22
0+320.00	0.36	0.59	10.00	5.90	31.12
0+340.00	0.42	0.78	10.00	7.80	38.92
0+360.00	0.00	0.42	10.00	4.20	43.12
0+380.00	0.05	0.05	10.00	0.50	43.62
0+400.00	0.30	0.35	10.00	3.50	47.12
0+420.00	0.27	0.57	10.00	5.70	52.82
0+440.00	0.24	0.51	10.00	5.10	57.92
0+460.00	0.19	0.43	10.00	4.30	62.22
0+468.40	0.16	0.35	4.20	1.47	63.69
VOLUMEN DE CORTE TOTAL:					63.69

EL CONTRATISTA:
ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO

RESIDENTE DE OBRA:
ING. ADOLFO VILLALOBOS HERNANDEZ



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

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS DEPTO. MEJORAMIENTO VIAL	CONTRATO No.- 106/2017 OBRA: PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN COLONIA REVOLUCIÓN (SECTOR 3) A BASE DE ASFALTO AC-30, EN LAS CALLES C. RAMÓN CORDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO, C. CUAUHTÉMOC ENTRE TECNOLÓGICO Y RAMÓN CORDOBA, C. CUAUHTÉMOC ENTRE HNOS. FLORES Y BELISARIO DOMÍNGUEZ, C. GUERRERO ENTRE 2 DE OCTUBRE Y HNOS. FLORES RUIZ Y C., PARRAL ENTRE TECNOLÓGICO Y TIERRA Y LIBERTAD, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.	ESTIMACION No. 3 (TRES)
		PERIODO : DEL 28 DE SEPTIEMBRE AL 11 DE OCTUBRE DEL 2017.

GENERADORES

2 FABRICACION Y COLOCACION DE MORTERO ASFALTICO DE 2.50 CMS COMPACTADA AL 95%, TAMAÑO MAXIMO DE 3/8" Y ASFALTO AC-30

NO.	ESTACION	ANCHO (M)	A1 + A2	LONGITUD (M)	AREA (M2)
C. PARRAL ENTRE AV. TECNOLÓGICO Y PRIVADA DE REFORMA					
0	0+000.00	10.00			
1	0+020.00	10.00	20.00	10.00	200.00
2	0+040.00	10.00	20.00	10.00	200.00
3	0+060.00	10.00	20.00	10.00	200.00
4	0+080.00	10.00	20.00	10.00	200.00
5	0+100.00	10.00	20.00	10.00	200.00
6	0+120.00	10.00	20.00	10.00	200.00
7	0+140.00	10.00	20.00	10.00	200.00
8	0+143.40	10.00	20.00	1.70	34.00
C. PARRAL ENTRE PRIVADA DE REFORMA Y C. REFORMA					
9	0+154.00	10.00			
10	0+160.00	10.00	20.00	3.00	60.00
11	0+180.00	10.00	20.00	10.00	200.00
12	0+200.00	10.00	20.00	10.00	200.00
13	0+220.00	10.00	20.00	10.00	200.00
14	0+240.00	10.00	20.00	10.00	200.00
15	0+260.00	10.00	20.00	10.00	200.00
16	0+280.00	10.00	20.00	10.00	200.00
C. PARRAL ENTRE C. REFORMA Y RAMON CORDOVA					
17	0+280.00	10.00			
18	0+300.00	10.00	20.00	10.00	200.00
19	0+320.00	10.00	20.00	10.00	200.00
20	0+340.00	10.00	20.00	10.00	200.00
21	0+360.00	10.00	20.00	10.00	200.00
22	0+380.00	10.00	20.00	10.00	200.00
23	0+395.00	10.00	20.00	7.50	150.00
23	0+400.00	9.40	19.40	2.50	48.50
C. PARRAL ENTRE C. RAMON CORDOVA Y TIERRA Y LIBERTAD					
24	0+400.00	9.40			
25	0+420.00	9.50	18.90	10.00	189.00
26	0+440.00	9.70	19.20	10.00	192.00
27	0+460.00	10.00	19.70	10.00	197.00
28	0+480.00	10.40	20.40	10.00	204.00
29	0+498.49	10.60	21.00	9.25	194.25

AREA TOTAL: 4,868.75

EL CONTRATISTA:
ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO

RESIDENTE DE OBRA:
ING. ADOLFO VILLALOBOS HERNANDEZ

Tel: 01 (614) 420-24-60
01 (614) 420-31-53

Calle Sierra Magisterial S/N
Col. Los Naranjos

pavidelta@hotmail.com



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

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS DEPTO. MEJORAMIENTO VIAL	CONTRATO No.- 106/2017 OBRA: PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN COLONIA REVOLUCIÓN (SECTOR 3) A BASE DE ASFALTO AC-30, EN LAS CALLES C. RAMÓN CORDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO, C. CUAUHTÉMOC ENTRE TECNOLÓGICO Y RAMÓN CORDOBA, C. CUAUHTÉMOC ENTRE HNOS. FLORES Y BELISARIO DOMÍNGUEZ, C. GUERRERO ENTRE 2 DE OCTUBRE Y HNOS. FLORES RUIZ Y C., PARRAL ENTRE TECNOLÓGICO Y TIERRA Y LIBERTAD, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.	ESTIMACION No. 3 (TRES) PERIODO : DEL 28 DE SEPTIEMBRE AL 11 DE OCTUBRE DEL 2017.
GENERADORES		

2 FABRICACION Y COLOCACION DE MORTERO ASFALTICO DE 2.50 CMS COMPACTADA AL 95%, TAMANO MAXIMO DE 3/8" Y ASFALTO AC-30

NO.	ESTACION	ANCHO (M)	A1 + A2	LONGITUD (M)	AREA (M2)
C. PARRAL ENTRE 2 DE OCTUBRE Y TIERRA Y LIBERTAD					
1	0+000.00	10.00			
2	0+020.00	10.00	20.00	10.00	200.00
3	0+040.00	10.00	20.00	10.00	200.00
4	0+060.00	10.00	20.00	10.00	200.00
5	0+080.00	10.00	20.00	10.00	200.00
6	0+100.00	10.00	20.00	10.00	200.00
7	0+119.50	10.00	20.00	9.75	195.00
AREA TOTAL:					1,195.00

EL CONTRATISTA:
ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO

RESIDENTE DE OBRA:
ING. ADOLFO VILLALOBOS HERNANDEZ

Tel: 01 (614) 420-24-60
01 (614) 420-31-53

Calle Sierra Magisterial S/N
Col. Los Nnales

pavidelta@hotmail.com
C P 31150



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

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS DEPTO. MEJORAMIENTO VIAL	CONTRATO No.- 106/2017	ESTIMACION No. 3 (TRES)
	OBRA: PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN COLONIA REVOLUCIÓN (SECTOR 3) A BASE DE ASFALTO AC-30, EN LAS CALLES C. RAMÓN CORDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO, C. CUAUHTÉMOC ENTRE TECNOLÓGICO Y RAMÓN CORDOBA, C. CUAUHTÉMOC ENTRE HNOS. FLORES Y BELISARIO DOMÍNGUEZ, C. GUERRERO ENTRE 2 DE OCTUBRE Y HNOS. FLORES RUIZ Y C., PARRAL ENTRE TECNOLÓGICO Y TIERRA Y LIBERTAD, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.	PERIODO : DEL 28 DE SEPTIEMBRE AL 11 DE OCTUBRE DEL 2017
GENERADORES		

EXT 05 RENIVELACION DE POZOS DE VISITA

ESTACION	DOMICILIO	CANTIDAD	CANTIDAD
0+265.6	C. Cuauhtémoc entre Privada de Reforma y C. Reforma		1.00
0+396.5	C. Cuauhtémoc entre C. Reforma y C. Ramón córdoba		1.00
0+463.2	C. Cuauhtémoc y C. Ramón córdoba		1.00

TOTAL RENIVELACION DE POZOS DE VISITA: 3.00

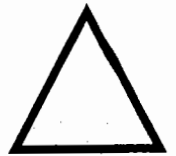
EL CONTRATISTA:
ING. ALEJANDRO GUZMAN GALLARDO

RESIDENTE DE OBRA:
ING. ADOLFO VILLALOBOS HERNANDEZ

Tel: 01 (614) 420-24-60
01 (614) 420-31-53

Calle Sierra Magisterial S/N
Col. Los Nogales

pavidelta@hotmail.com
C.D. 94150



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

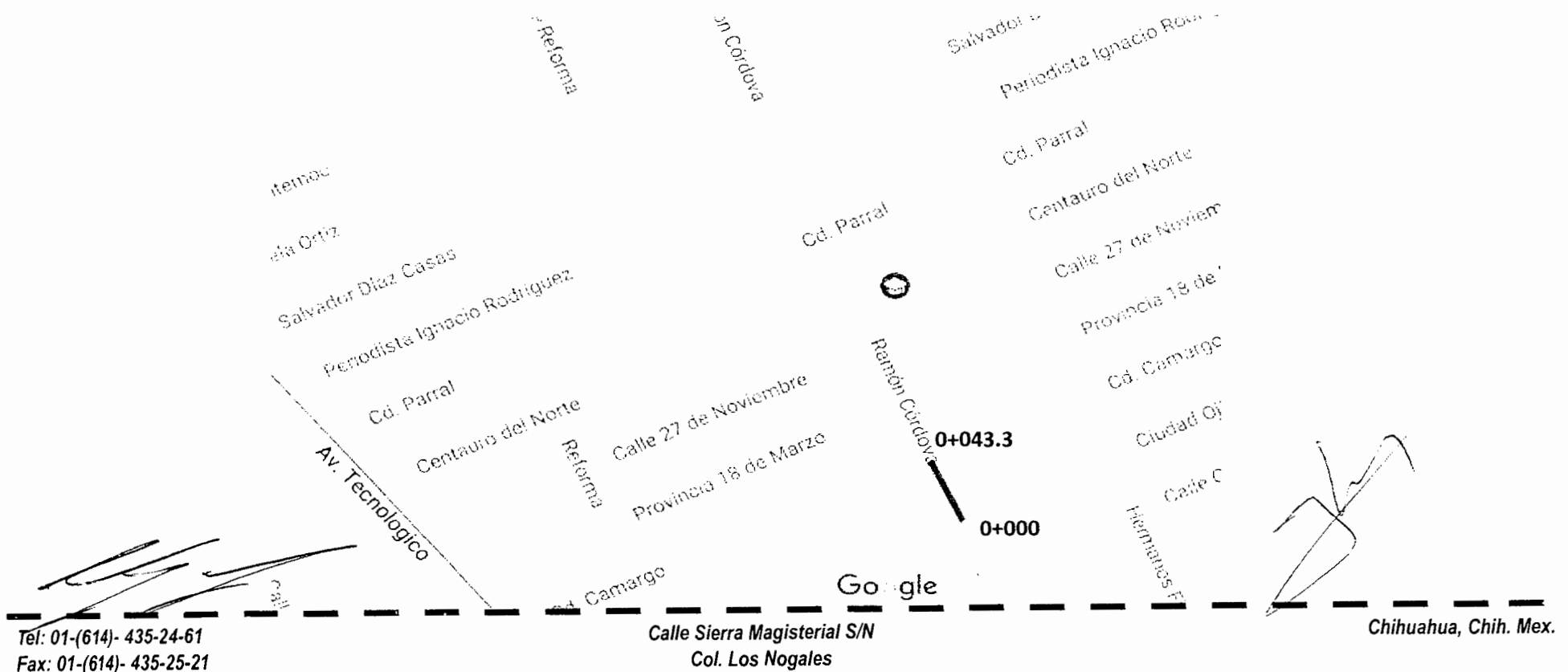
DELTA
S.C. - DTA-920502-UNE

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS DEPTO. MEJORAMIENTO VIAL	CONTRATO No.- 106/2017 OBRA: PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN COLONIA REVOLUCIÓN (SECTOR 3) A BASE DE ASFALTO AC-30, EN LAS CALLES C. RAMÓN CÓRDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO, C. CUAUHTÉMOC ENTRE TECNOLÓGICO Y RAMÓN CÓRDOBA, C. CUAUHTÉMOC ENTRE HNOS. FLORES Y BELISARIO DOMÍNGUEZ, C. GUERRERO ENTRE 2 DE OCTUBRE Y HNOS. FLORES RUIZ Y C., PARRAL ENTRE TECNOLÓGICO Y TIERRA Y LIBERTAD, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.	ESTIMACION No. 3 (TRES) PERIODO : DEL 28 DE SEPTIEMBRE AL 11 DE OCTUBRE DEL 2017.
--	--	---

CROQUIS

1 CORTE DE CAJON DE 15 CMS POR MEDIOS MECANICOS, COMPACTACION Y TRATAMIENTO DE TERRENO NATURAL, CAPA DE BASE HIDRAULICA COMPACTADA AL 95% Y RIEGO DE IMPREGNACION A BASE DE EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO LENTO A RAZON DE 1.5 CMS/M2.

C. RAMÓN CÓRDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO





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

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS DEPTO. MEJORAMIENTO VIAL	CONTRATO No.- 106/2017 OBRA: PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN COLONIA REVOLUCIÓN (SECTOR 3) A BASE DE ASFALTO AC-30, EN LAS CALLES C. RAMÓN CÓRDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO, C. CUAUHTÉMOC ENTRE TECNOLÓGICO Y RAMÓN CÓRDOBA, C. CUAUHTÉMOC ENTRE HNOS. FLORES Y BELISARIO DOMÍNGUEZ, C. GUERRERO ENTRE 2 DE OCTUBRE Y HNOS. FLORES RUIZ Y C., PARRAL ENTRE TECNOLÓGICO Y TIERRA Y LIBERTAD, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.	ESTIMACION No. 3 (TRES) PERIODO : DEL 28 DE SEPTIEMBRE AL 11 DE OCTUBRE DEL 2017.
--	--	---

CROQUIS

EXT 01 CORTE , CARGA Y ACARREO DE MATERIAL SOBRE PRODUCTO DEL CORTE A UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 10KM



Tel: 01-(614)- 435-24-61
Fax: 01-(614)- 435-25-21

Calle Sierra Magisterial S/N
Col. Los Nogales

Chihuahua, Chih. Mex.



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

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS DEPTO. MEJORAMIENTO VIAL	CONTRATO No.- 106/2017 OBRA: PAVIMENTACION DE CALLES EN COLONIA REVOLUCION (SECTOR 3) A BASE DE ASFALTO AC-30, EN LAS CALLES C. RAMÓN CÓRDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO, C. CUAUHTÉMOC ENTRE TECNOLÓGICO Y RAMÓN CÓRDOBA, C. CUAUHTÉMOC ENTRE HNOS. FLORES Y BELISARIO DOMÍNGUEZ, C. GUERRERO ENTRE 2 DE OCTUBRE Y HNOS. FLORES RUIZ Y C., PARRAL ENTRE TECNOLÓGICO Y TIERRA Y LIBERTAD, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.	ESTIMACION No. 3 (TRES) PERIODO : DEL 28 DE SEPTIEMBRE AL 11 DE OCTUBRE DEL 2017.
--	--	---

CROQUIS

1 CORTE DE CAJON DE 15 CMS POR MEDIOS MECANICOS, COMPACTACION Y TRATAMIENTO DE TERRENO NATURAL, CAPA DE BASE HIDRAULICA COMPACTADA AL 95% Y RIEGO DE IMPREGNACION A BASE DE EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO LENTO A RAZON DE 1.5 CMS/M2.

C. CUAUHTÉMOC ENTRE PRIV. REFORMA Y RAMÓN CÓRDOBA

LUZ

Cd. Guerrero

Calle Reforma

Lucha Obrera

Ramón Córdova

Cd. Cuauhtémoc

0+468

Daniela Ortiz

Salvador

Daniela Ortiz

0+212

Tel: 01-(614)- 435-24-61
Fax: 01-(614)- 435-25-21

Calle Sierra Magisterial S/N
Col. Los Nogales

Chihuahua, Chih. Mex.



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

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS DEPTO. MEJORAMIENTO VIAL	CONTRATO No.- 106/2017 OBRA: PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN COLONIA REVOLUCIÓN (SECTOR 3) A BASE DE ASFALTO AC-30. EN LAS CALLES C. RAMÓN CÓRDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO, C. CUAUHTÉMOC ENTRE TECNOLÓGICO Y RAMÓN CÓRDOBA, C. CUAUHTÉMOC ENTRE HNOS. FLORES Y BELISARIO DOMÍNGUEZ, C. GUERRERO ENTRE 2 DE OCTUBRE Y HNOS. FLORES RUIZ Y C., PARRAL ENTRE TECNOLÓGICO Y TIERRA Y LIBERTAD, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.	ESTIMACION No. 3 (TRES) PERIODO : DEL 28 DE SEPTIEMBRE AL 11 DE OCTUBRE DEL 2017.
--	--	---

CROQUIS

EXT 01 CORTE , CARGA Y ACARREO DE MATERIAL SOBRE PRODUCTO DEL CORTE A UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 10KM

C. CUAUHTÉMOC ENTRE PRIV. REFORMA Y RAMÓN CÓRDOBA

LUZ

Cd. Guerrero

Calle Reforma

Lucha Obrera

Ramón Córdova

Cd. Cuauhtémoc

0+468

Reforma

Lucha Obrera

Daniela Ortiz

0+212

Daniela Ortiz

Salvador



DELTA

S.F.C. - DTA-920302-UN2

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

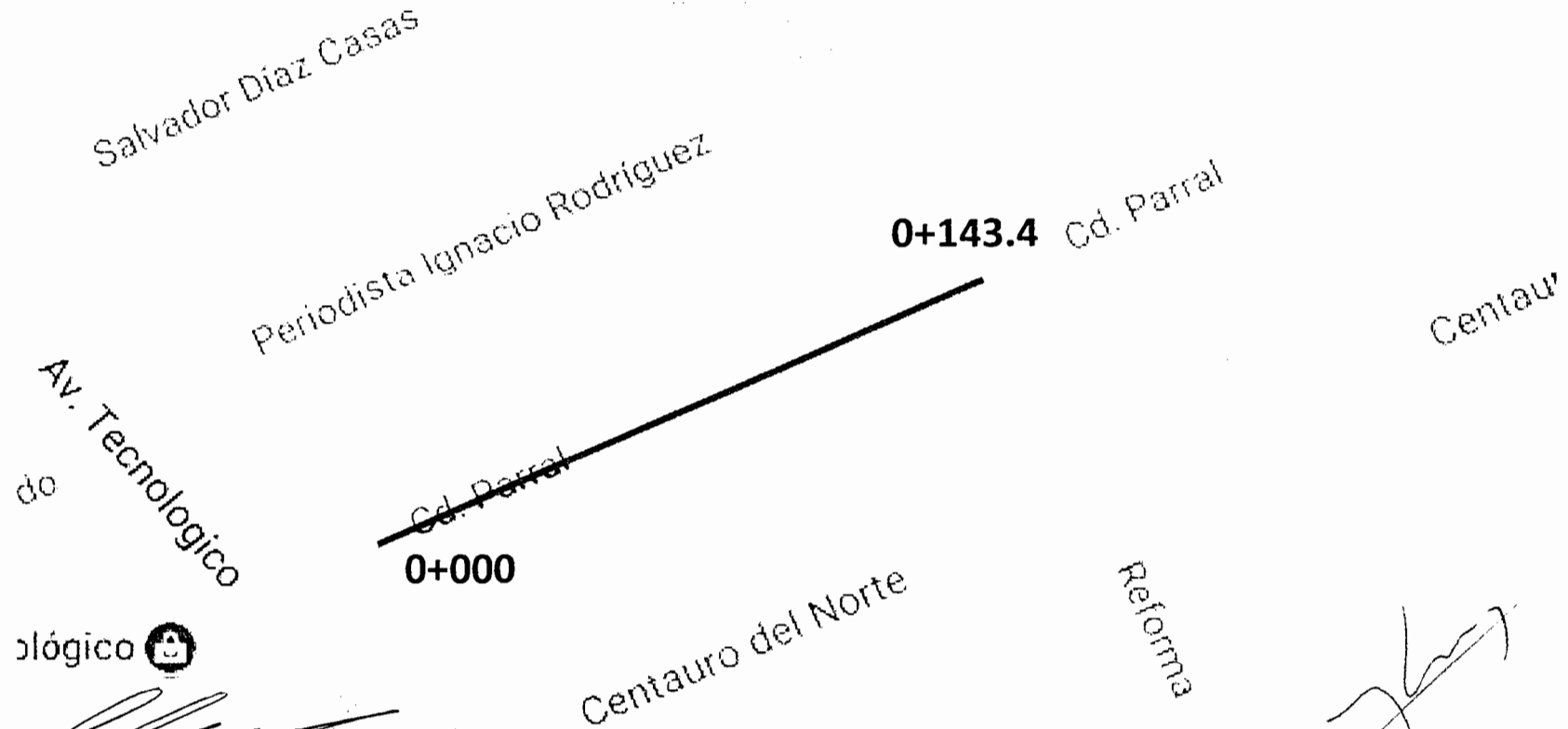
PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS DEPTO. MEJORAMIENTO VIAL	CONTRATO No.- 106/2017 OBRA: PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN COLONIA REVOLUCIÓN (SECTOR 3) A BASE DE ASFALTO AC-30, EN LAS CALLES C. RAMÓN CÓRDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO, C. CUAUHTÉMOC ENTRE TECNOLÓGICO Y RAMÓN CÓRDOBA, C. CUAUHTÉMOC ENTRE HNOS. FLORES Y BELISARIO DOMÍNGUEZ, C. GUERRERO ENTRE 2 DE OCTUBRE Y HNOS. FLORES RUIZ Y C., PARRAL ENTRE TECNOLÓGICO Y TIERRA Y LIBERTAD, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.	ESTIMACION No. 3 (TRES) PERIODO : DEL 28 DE SEPTIEMBRE AL 11 DE OCTUBRE DEL 2017.
--	--	---

CROQUIS

2 FABRICACION Y COLOCACION DE MORTERO ASFALTICO DE 2.50 CMS COMPACTADA AL 95%, TAMAÑO MAXIMO DE 3/8" Y ASFALTO AC-

30

C. PARRAL ENTRE AV. TECNOLÓGICO Y PRIVADA DE REFORMA





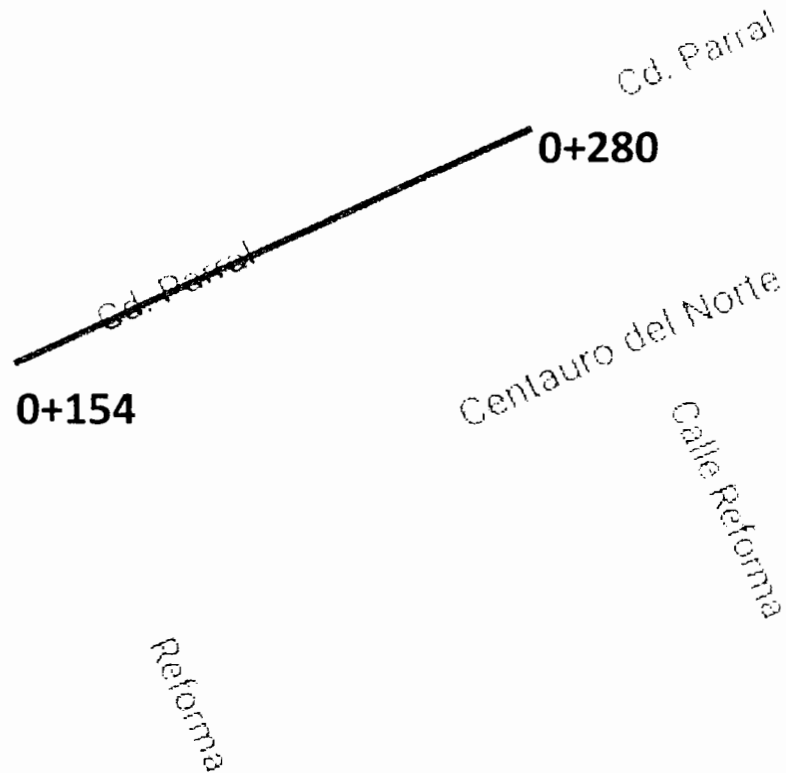
DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS DEPTO. MEJORAMIENTO VIAL	CONTRATO No.- 106/2017 OBRA: PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN COLONIA REVOLUCIÓN (SECTOR 3) A BASE DE ASFALTO AC-30, EN LAS CALLES C. RAMÓN CÓRDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO, C. CUAUHTÉMOC ENTRE TECNOLÓGICO Y RAMÓN CÓRDOBA, C. CUAUHTÉMOC ENTRE HNOS. FLORES Y BELISARIO DOMÍNGUEZ, C. GUERRERO ENTRE 2 DE OCTUBRE Y HNOS. FLORES RUIZ Y C., PARRAL ENTRE TECNOLÓGICO Y TIERRA Y LIBERTAD, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.	ESTIMACION No. 3 (TRES) PERIODO : DEL 28 DE SEPTIEMBRE AL 11 DE OCTUBRE DEL 2017.
---	--	---

CROQUIS

2 FABRICACION Y COLOCACION DE MORTERO ASFALTICO DE 2.50 CMS COMPACTADA AL 95%, TAMAÑO MAXIMO DE 3/8" Y ASFALTO AC-30

C. PARRAL ENTRE PRIVADA DE REFORMA Y C. REFORMA



Tel: 01-(614)-435-24-61
Fax: 01-(614)-435-25-21

Calle Sierra Magisterial S/N
C. Los Nogales

Chihuahua, Chih. Mex.



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

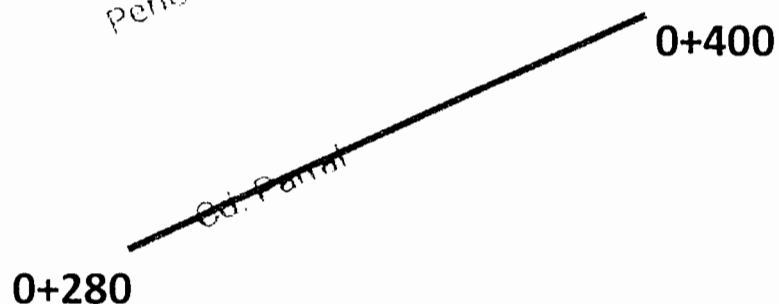
PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS DEPTO. MEJORAMIENTO VIAL	CONTRATO No.- 106/2017 OBRA: PAVIMENTACION DE CALLES EN COLONIA REVOLUCION (SECTOR 3) A BASE DE ASFALTO AC-30, EN LAS CALLES C. RAMÓN CORDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO. C. CUAUHTÉMOC ENTRE TECNOLÓGICO Y RAMÓN CORDOBA, C. CUAUHTÉMOC ENTRE HNOS. FLORES Y BELISARIO DOMÍNGUEZ, C. GUERRERO ENTRE 2 DE OCTUBRE Y HNOS. FLORES RUIZ Y C., PARRAL ENTRE TECNOLÓGICO Y TIERRA Y LIBERTAD, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.	ESTIMACION No. 3 (TRES) PERIODO : DEL 28 DE SEPTIEMBRE AL 11 DE OCTUBRE DEL 2017.
--	--	---

CROQUIS

2 FABRICACION Y COLOCACION DE MORTERO ASFALTICO DE 2.50 CMS COMPACTADA AL 95%, TAMANO MAXIMO DE 3/8" Y ASFALTO AC-

30

C. PARRAL ENTRE C. REFORMA Y RAMON CORDOVA



Cd. Parral

Centauro del Norte

Calle Reforma

Ramón Córdoba

Tel: 01-(614)- 435-24-61
Fax: 01-(614)- 435-25-21

Calle Sierra Magisterial S/N
Col. Los Nogales

Chihuahua, Chih. Mex.



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

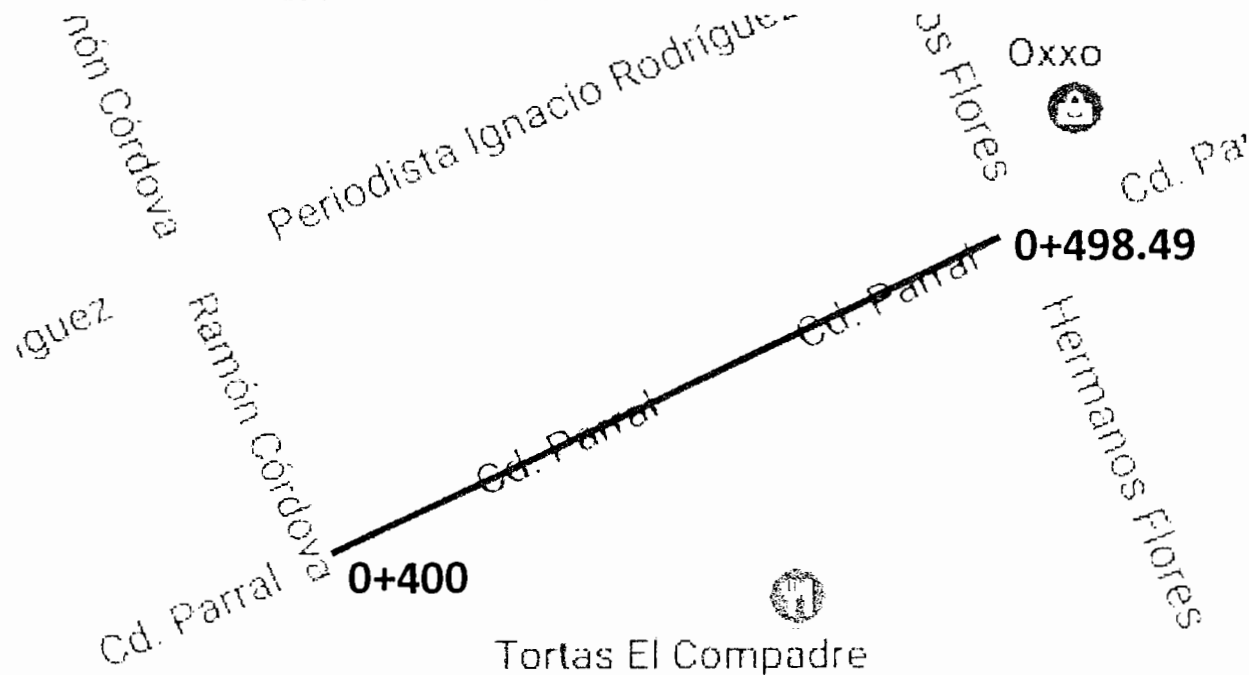
PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS DEPTO. MEJORAMIENTO VIAL	CONTRATO No.- 106/2017 OBRA: PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN COLONIA REVOLUCIÓN (SECTOR 3) A BASE DE ASFALTO AC-30, EN LAS CALLES C. RAMÓN CORDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO, C. CUAUHTÉMOC ENTRE TECNOLÓGICO Y RAMÓN CORDOBA, C. CUAUHTÉMOC ENTRE HNOS. FLORES Y BELISARIO DOMÍNGUEZ, C. GUERRERO ENTRE 2 DE OCTUBRE Y HNOS. FLORES RUIZ Y C., PARRAL ENTRE TECNOLÓGICO Y TIERRA Y LIBERTAD, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.	ESTIMACION No. 3 (TRES) PERIODO : DEL 28 DE SEPTIEMBRE AL 11 DE OCTUBRE DEL 2017.
--	--	---

CROQUIS

2 FABRICACION Y COLOCACION DE MORTERO ASFALTICO DE 2.50 CMS COMPACTADA AL 95%, TAMAÑO MAXIMO DE 3/8" Y ASFALTO AC-

30

C. PARRAL ENTRE C.RAMON CORDOVA Y TIERRA Y LIBERTAD





DELTA

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

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS DEPTO. MEJORAMIENTO VIAL	CONTRATO No.- 106/2017 OBRA: PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN COLONIA REVOLUCIÓN (SECTOR 3) A BASE DE ASFALTO AC-30, EN LAS CALLES C. RAMÓN CÓRDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO, C. CUAUHTÉMOC ENTRE TECNOLÓGICO Y RAMÓN CÓRDOBA, C. CUAUHTÉMOC ENTRE HNOS. FLORES Y BELISARIO DOMÍNGUEZ, C. GUERRERO ENTRE 2 DE OCTUBRE Y HNOS. FLORES RUIZ Y C., PARRAL ENTRE TECNOLÓGICO Y TIERRA Y LIBERTAD, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.	ESTIMACION No. 3 (TRES) PERIODO : DEL 28 DE SEPTIEMBRE AL 11 DE OCTUBRE DEL 2017.
--	--	---

CROQUIS

2 FABRICACION Y COLOCACION DE MORTERO ASFALTICO DE 2.50 CMS COMPACTADA AL 95%, TAMAÑO MAXIMO DE 3/8" Y ASFALTO AC-30

C. PARRAL ENTRE 2 DE OCTUBRE Y TIERRA Y LIBERTAD



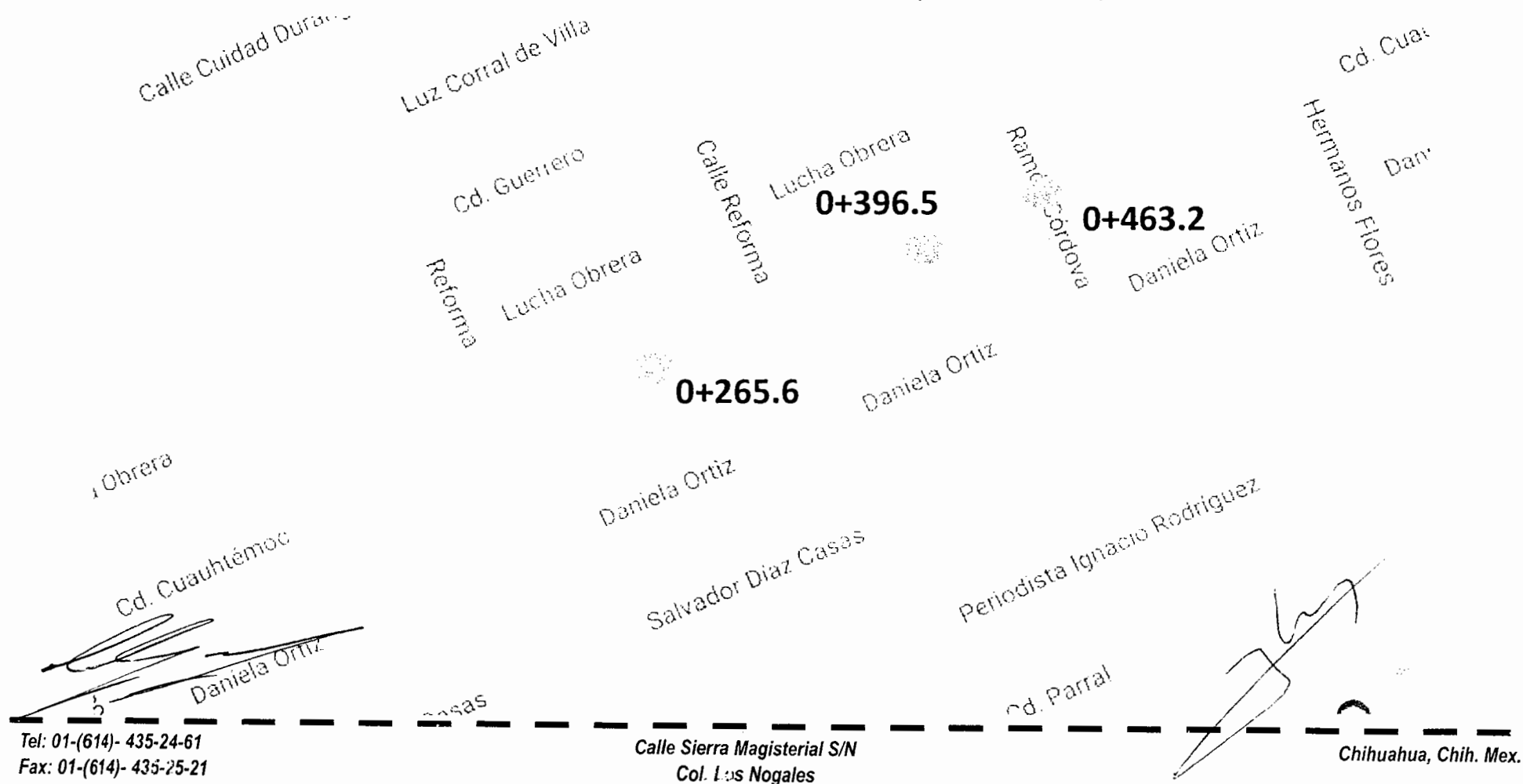


DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS DEPTO. MEJORAMIENTO VIAL	CONTRATO No.- 106/2017 OBRA: PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN COLONIA REVOLUCIÓN (SECTOR 3) A BASE DE ASFALTO AC-30, EN LAS CALLES C. RAMÓN CÓRDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO, C. CUAUHTÉMOC ENTRE TECNOLÓGICO Y RAMÓN CÓRDOBA, C. CUAUHTÉMOC ENTRE HNOS. FLORES Y BELISARIO DOMÍNGUEZ, C. GUERRERO ENTRE 2 DE OCTUBRE Y HNOS. FLORES RUIZ Y C., PARRAL ENTRE TECNOLÓGICO Y TIERRA Y LIBERTAD, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.	ESTIMACION No. 3 (TRES) PERIODO : DEL 28 DE SEPTIEMBRE AL 11 DE OCTUBRE DEL 2017.
--	--	---

CROQUIS

EXT 05 RENIVELACION DE POZOS DE VISITA (C. CUAUHTÉMOC)



Tel: 01-(614)- 435-24-61
Fax: 01-(614)- 435-25-21



R.F.C. 01A-920302-0N2

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

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS DEPTO. MEJORAMIENTO VIAL	CONTRATO No.- 106/2017 OBRA: PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN COLONIA REVOLUCIÓN (SECTOR 3) A BASE DE ASFALTO AC-30, EN LAS CALLES C. RAMÓN CORDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO, C. CUAUHTÉMOC ENTRE TECNOLÓGICO Y RAMÓN CORDOBA, C. CUAUHTÉMOC ENTRE HNOS FLORES Y BELISARIO DOMÍNGUEZ, C. GUERRERO ENTRE 2 DE OCTUBRE Y HNOS. FLORES RUIZ Y C., PARRAL ENTRE TECNOLÓGICO Y TIERRA Y LIBERTAD, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA	ESTIMACION No. 3 (TRES) PERIODO : DEL 28 DE SEPTIEMBRE AL 11 DE OCTUBRE DEL 2017.
--	--	---

REPORTE FOTOGRAFICO





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

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS DEPTO. MEJORAMIENTO VIAL	CONTRATO No.- 106/2017 OBRA: PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN COLONIA REVOLUCIÓN (SECTOR 3) A BASE DE ASFALTO AC-30, EN LAS CALLES C. RAMÓN CÓRDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO, C. CUAUHTÉMOC ENTRE TECNOLÓGICO Y RAMÓN CÓRDOBA, C. CUAUHTÉMOC ENTRE HNOS. FLORES Y BELISARIO DOMÍNGUEZ, C. GUERRERO ENTRE 2 DE OCTUBRE Y HNOS. FLORES RUIZ Y C., PARRAL ENTRE TECNOLÓGICO Y TIERRA Y LIBERTAD, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA	ESTIMACION No. 3 (TRES) PERIODO : DEL 28 DE SEPTIEMBRE AL 11 DE OCTUBRE DEL 2017.
--	---	---

REPORTE FOTOGRAFICO

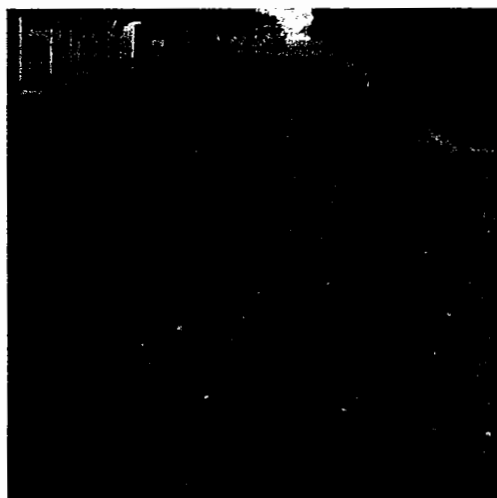




DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS DEPTO. MEJORAMIENTO VIAL	CONTRATO No.- 106/2017 OBRA: PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN COLONIA REVOLUCIÓN (SECTOR 3) A BASE DE ASFALTO AC-30, EN LAS CALLES C. RAMÓN CORDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO, C. CUAUHTÉMOC ENTRE TECNOLÓGICO Y RAMÓN CORDOBA, C. CUAUHTÉMOC ENTRE HNOS. FLORES Y BELISARIO DOMÍNGUEZ, C. GUERRERO ENTRE 2 DE OCTUBRE Y HNOS. FLORES RUIZ Y C., PARRAL ENTRE TECNOLÓGICO Y TIERRA Y LIBERTAD, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.	ESTIMACION No. 3 (TRES) PERIODO : DEL 28 DE SEPTIEMBRE AL 11 DE OCTUBRE DEL 2017.
--	--	---

REPORTE FOTOGRAFICO

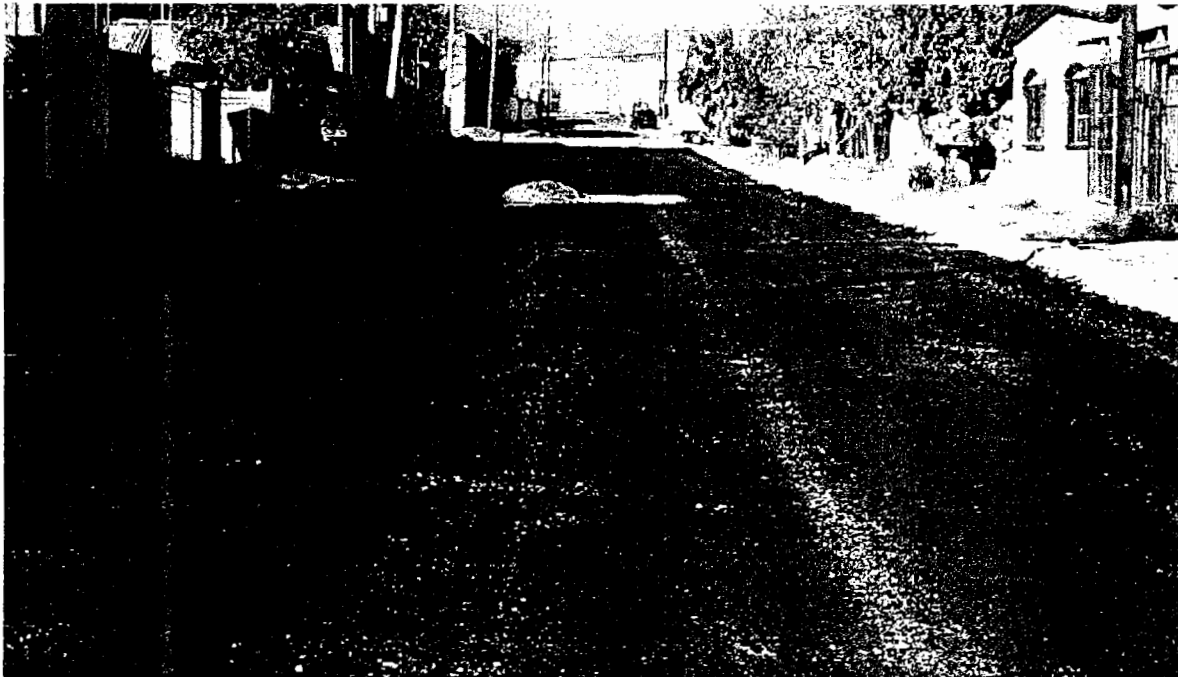




DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS DEPTO. MEJORAMIENTO VIAL	CONTRATO No.- 106/2017 OBRA: PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN COLONIA REVOLUCIÓN (SECTOR 3) A BASE DE ASFALTO AC-30, EN LAS CALLES C. RAMÓN CORDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO, C. CUAUHTÉMOC ENTRE TECNOLÓGICO Y RAMÓN CORDOBA, C. CUAUHTÉMOC ENTRE HNOS FLORES Y BELISARIO DOMÍNGUEZ, C. GUERRERO ENTRE 2 DE OCTUBRE Y HNOS FLORES RUIZ Y C. PARRAL ENTRE TECNOLÓGICO Y TIERRA Y LIBERTAD, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA	ESTIMACION No. 3 (TRES) PERIODO : DEL 28 DE SEPTIEMBRE AL 11 DE OCTUBRE DEL 2017
--	--	--

REPORTE FOTOGRAFICO





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

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS DEPTO. MEJORAMIENTO VIAL	CONTRATO No.- 106/2017 OBRA: PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN COLONIA REVOLUCIÓN (SECTOR 3) A BASE DE ASFALTO AC-30, EN LAS CALLES C. RAMÓN CÓRDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO, C. CUAUHTÉMOC ENTRE TECNOLÓGICO Y RAMÓN CÓRDOBA, C. CUAUHTÉMOC ENTRE HNOS. FLORES Y BELISARIO DOMÍNGUEZ, C. GUERRERO ENTRE 2 DE OCTUBRE Y HNOS. FLORES RUIZ Y C., PARRAL ENTRE TECNOLÓGICO Y TIERRA Y LIBERTAD, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.	ESTIMACION No. 3 (TRES) PERIODO : DEL 28 DE SEPTIEMBRE AL 11 DE OCTUBRE DEL 2017.
--	--	---

REPORTE FOTOGRAFICO

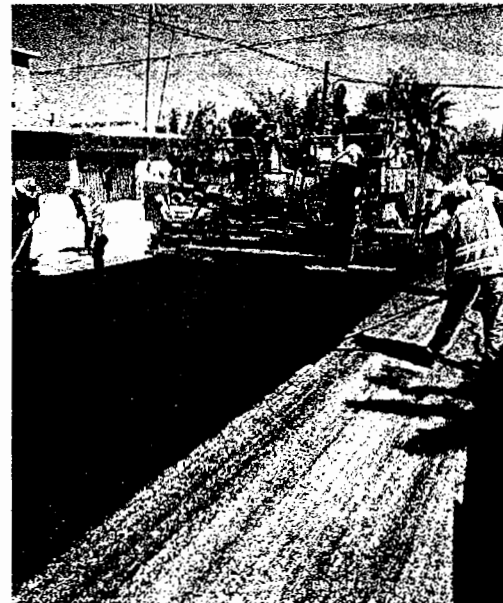
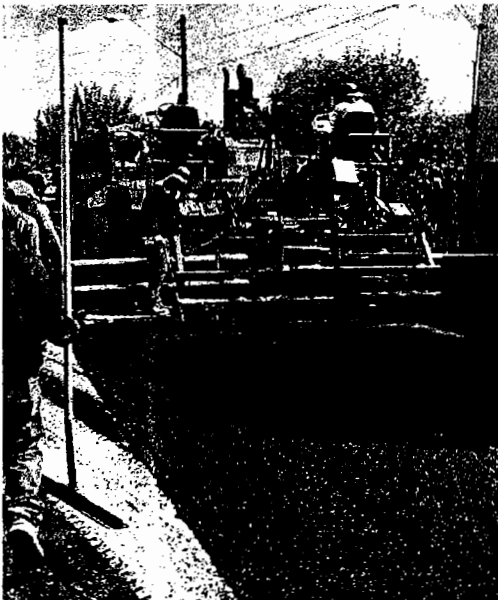
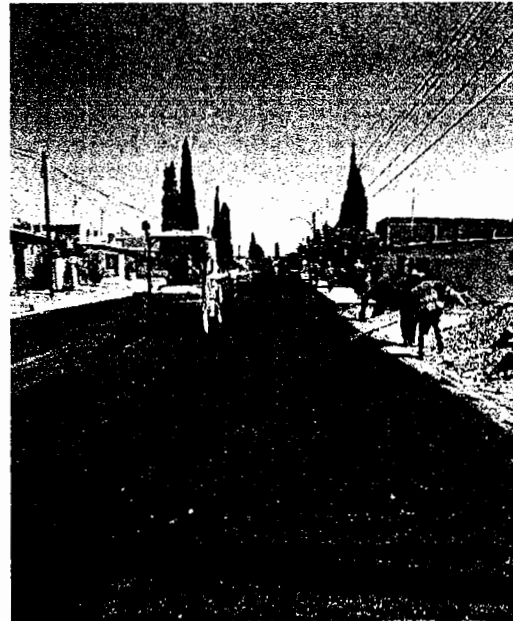




DELICIAS TRANSPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS DEPTO. MEJORAMIENTO VIAL	CONTRATO No.- 106/2017 OBRA: PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN COLONIA REVOLUCIÓN (SECTOR 3) A BASE DE ASFALTO AC-30, EN LAS CALLES C. RAMÓN CORDOBA ENTE OJINAGA Y CAMARGO, C. CUAUHTÉMOC ENTRE TECNOLÓGICO Y RAMÓN CORDOBA, C. CUAUHTÉMOC ENTRE HNOS. FLORES Y BELISARIO DOMÍNGUEZ, C. GUERRERO ENTRE 2 DE OCTUBRE Y HNOS. FLORES RUIZ Y C. PARRAL ENTRE TECNOLÓGICO Y TIERRA Y LIBERTAD, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA	ESTIMACION No. 3 (TRES) PERIODO DEL 28 DE SEPTIEMBRE AL 11 DE OCTUBRE DEL 2017.
--	--	---

REPORTE FOTOGRAFICO



**INFORME DE CONTROL DE CALIDAD DE GRADO DE COMPACTACION**Informe No. 01Archivo LSC-COMPACTACIONESFecha de Emision del Informe 27/09/2017

Obra PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN COLONIA REVOLUCIÓN (SECTOR 3) , EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.

Cliente DELICIAS TRASPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.Direccion del cliente CHIHUAHUA, CHIHUAHUA**NORMAS APLICADAS**

AASHTO T 265-93

AASHTO T 99-10

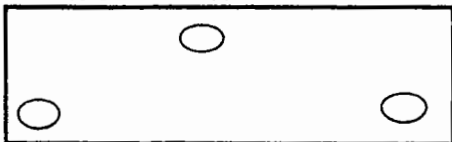
AASHTO T 180-10

AASHTO T-224-10

AASHTO T 191

CAPA: Terreno Natural Calle Reforma y Priv. DE Reforma

Espesor en Sitio cm	Lugar de Sondeo	% Humedad		Masa Volumetrica del Material kg/m³		% de Compactacion
		En sitio	óptima	En sitio	óptima	
30	I	10.50	12.50	1546	1710	90.41
30	D	10.50	12.50	1557	1710	91.05
30	C	11.00	12.50	1555	1710	90.94

Promedio capa 90.80**CROQUIS DE UBICACIÓN DE SONDEOS****Observaciones y recomendaciones:**

LOS RESULTADOS CUMPLEN CON LOS
PARAMETROS QUE EXIGE LA NORMA.

% Compactacion proyecto 90±2

ENTRADA EN VIGOR 2013-01-26
FOR-208 REVISION 07

Alonso Valenzuela
JEFE DE CONTROL DE CALIDAD
ING. ALONSO VALENZUELA

**INFORME DE CONTROL DE CALIDAD DE GRADO DE COMPACTACION**Informe No. 02Archivo LSC-COMPACTACIONESFecha de Emision del Informe 02/10/2017

Obra PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN COLONIA REVOLUCIÓN (SECTOR 3) , EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.

Cliente DELICIAS TRASPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.Direccion del cliente CHIHUAHUA, CHIHUAHUA**NORMAS APLICADAS**

AASHTO T 265-93

AASHTO T 99-10

AASHTO T 180-10

AASHTO T-224-10

AASHTO T 191

CAPA: Terreno Natural Calle Ramon Cordoba entre calle Cd Camargo y Cd Ojinaga

Espesor en Sitio cm	Lugar de Sondeo	% Humedad		Masa Volumetrica del Material kg/m ³		% de Compactacion
		En sitio	óptima	En sitio	óptima	
30	I	14.00	16.00	1490	1630	91.41
30	D	15.00	16.00	1480	1630	90.80
30	C	15.00	16.00	1477	1630	90.61

Promedio capa 90.94**CROQUIS DE UBICACIÓN DE SONDEOS****Observaciones y recomendaciones:**

LOS RESULTADOS CUMPLEN CON LOS
PARAMETROS QUE EXIGE LA NORMA.

% Compactacion proyecto 90±2

ENTRADA EN VIGOR 2013-01-26
FOR-208 REVISION 07

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

**INFORME DE CONTROL DE CALIDAD DE GRADO DE COMPACTACION**Informe No. 03Archivo LSC-COMPACTACIONESFecha de Emision del Informe 04/10/2017

Obra PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN COLONIA REVOLUCIÓN (SECTOR 3) , EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.

Cliente DELICIAS TRASPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.Direccion del cliente CHIHUAHUA, CHIHUAHUA**NORMAS APLICADAS**

AASHTO T 265-93

AASHTO T 99-10

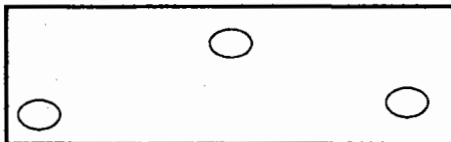
AASHTO T 180-10

AASHTO T-224-10

AASHTO T 191

CAPA: Base Calle Cuauhtemoc entre calle Reforma y Priv. Reforma.

Espesor en Sitio cm	Lugar de Sondeo	% Humedad		Masa Volumetrica del Material kg/m ³		% de Compactacion
		En sitio	óptima	En sitio	óptima	
15	I	7.00	8.00	2049	2042	100.34
15	D	7.00	8.00	2045	2042	100.15
15	C	8.00	8.00	2050	2042	100.39

Promedio capa 100.29**CROQUIS DE UBICACIÓN DE SONDEOS****Observaciones y recomendaciones:**

LOS RESULTADOS CUMPLEN CON LOS
PARAMETROS QUE EXIGE LA NORMA.

% Compactacion proyecto 100±2

ENTRADA EN VIGOR 2013-01-26
FOR-208 REVISION 07

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

**INFORME DE CONTROL DE CALIDAD DE GRADO DE COMPACTACION**Informe No. 04Archivo LSC-COMPACTACIONESFecha de Emision del Informe 05/10/2017

Obra PAVIMENTACIÓN DE CALLES EN COLONIA REVOLUCIÓN (SECTOR 3) , EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.

Cliente DELICIAS TRASPORTE DE ASFALTO, S.A. DE C.V.Direccion del cliente CHIHUAHUA,CHIHUAHUA**NORMAS APLICADAS**

AASHTO T 265-93

AASHTO T 99-10

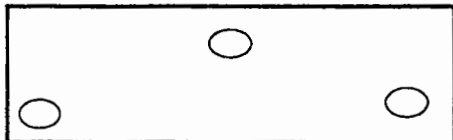
AASHTO T 180-10

AASHTO T-224-10

AASHTO T 191

CAPA: Base Calle Ramon Cordoba entre calle Cd. Camargo y Cd. Ojinaga

Espesor en Sitio cm	Lugar de Sondeo	% Humedad		Masa Volumetrica del Material kg/m ³		% de Compactacion
		En sitio	óptima	En sitio	óptima	
15	I	6.00	7.00	2105	2100	100.24
15	D	7.00	7.00	2111	2100	100.52
15	C	5.00	7.00	2107	2100	100.33

Promedio capa 100.37**CROQUIS DE UBICACIÓN DE SONDEOS****Observaciones y recomendaciones:**

LOS RESULTADOS CUMPLEN CON LOS
PARAMETROS QUE EXIGE LA NORMA.

% Compactacion proyecto 100±2

ENTRADA EN VIGOR 2013-01-26
FOR-208 REVISION 07

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



ESTUDIOS Y CONTROL DEL NORESTE S.A. DE C.V.
GEOTECNIA, MECANICA DE SUELOS Y CONTROL DE CALIDAD EN MATERIALES DE CONSTRUCCION
CALLE PRINCESA REAL 914 COL. REAL CAROLINAS IV SECTOR

INFORME DE PRUEBAS EN MEZCLA ASFALTICA 3/8"

OBRA: REHABILITACIÓN CON MORTERO ASFALTICO EN COLONIA SECTOR 3

LOCALIZACION: CHIHUAHUA REPORTE NO. 1
TRAMO: EN CALLE PARRAL ENTRE AV. TECNOLOGICO Y CALLE REFORMA CLAVE: DEL
SUBTRAMO: OBRAS PAVIMENTOS Y SENALAMIENTOS DELTA SA DE CV FECHA DE MUESTREO: 06/10/2017
EJECUTORA: FECHA DE INFORME: 07/10/2017

DATOS DEL MUESTREO

DESCRIPCION DEL MATERIAL: MEZCLA DE MATERIALES

PARA USARSE EN: PROPUESTA DE DISEÑO

DEPOSITO MUESTREADO: BANCO DE TRITURACION

UBICACIÓN DE BANCO: GCC

PLANTA (NOMBRE Y UBICACIÓN) CHIHUAHUA

TENDENCIA DEL KM.

NA

AL KM.

NA

CUERPO:

NA

GRAVA

SELLO

ARENA

35

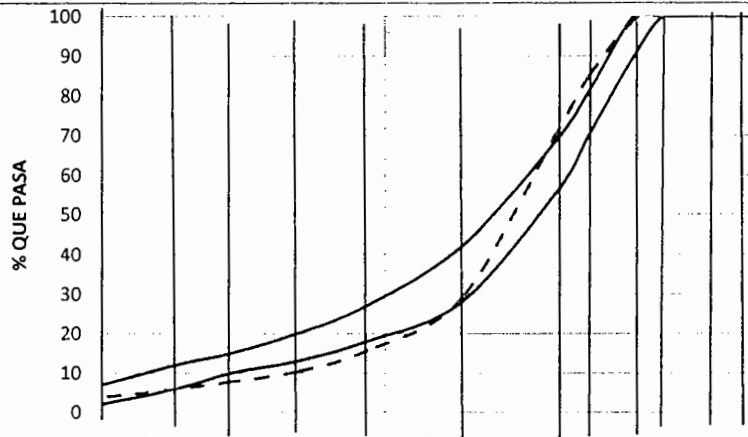
65

OBRA

PLANTA

BANCO

MALLA	% QUE PASA	NORMA S.C.T.
3"	100	100
2"	100	100
1 1/2"	100	100
1"	100	100
3/4"	100	100
1/2"	100	100
3/8"	99	90-100
1/4"	85	70-81
No. 4	71	56-69
No. 10	29	28-42
No. 20	16	18-27
No. 40	10	13-20
No. 60	8	10-15
No. 100	6	6-12
No. 200	4	2-7



MALLAS

LIMITE LIQUIDO:	NA	MAX. 25 %
INDICE PLASTICO:	NA	MAX. 6 %
EQUIV. DE ARENA %	NA	MIN 40 %
DESP. POR FRIC:	NA	MIN. 90 %
DENSIDAD RELATIVA	NA	MIN. 2.4
DESgaste DE LOS ANGELES	NA	MAX. 30

TIPO DE ASFALTO:	AC-30
TEMP. RECOMENDADA DE MEZCLADO (°C)	166-180
TEMP. RECOMENDADA DE APLICACIÓN (°C)	166
TEMP. RECOMENDADA DE COMPACTACION (°C)	145-155

CONTENIDO OPTIMO	ASF%	5,00	NO. GOLPES	75	10 <ZLS10	V.M.C %	4,00	3-5
CONTENIDO ASF. %	ASF. %	5,10	ESTABILIDAD: Kg	1344,00	815 MIN	V.F.A. %	75,00	65-75
M.V DE LA MEZCLA	kg/m³	2323	FLUJO mm (10 ⁻² l/r	2,64	2-3.5	VAM. %	16,60	14 MIN

OBSERVACIONES:

LA MEZCLA ANALISADA CUMPLE CON LOS PARAMETROS REQUERIDOS

NORMATIVAS SCT APLICADAS:

N-CMT-4-04/VIGENTE

N-CMT-4-05-001/VIGENTE

N-CMT-4-05-003/ VIGENTE

JEFE DE VERIFICACION

Antonio Valenzuela
ING. A. VALENZUELA



ESTUDIOS Y CONTROL DEL NORESTE S.A. DE C.V.
GEOTECNIA, MECANICA DE SUELOS Y CONTROL DE CALIDAD EN MATERIALES DE CONSTRUCCION
CALLE PRINCESA REAL 914 COL. REAL CAROLINAS IV SECTOR

INFORME DE PRUEBAS EN MEZCLA ASFALTICA 3/8"

OBRA: REHABILITACIÓN CON MORTERO ASFALTICO EN COLONIA SECTOR 3

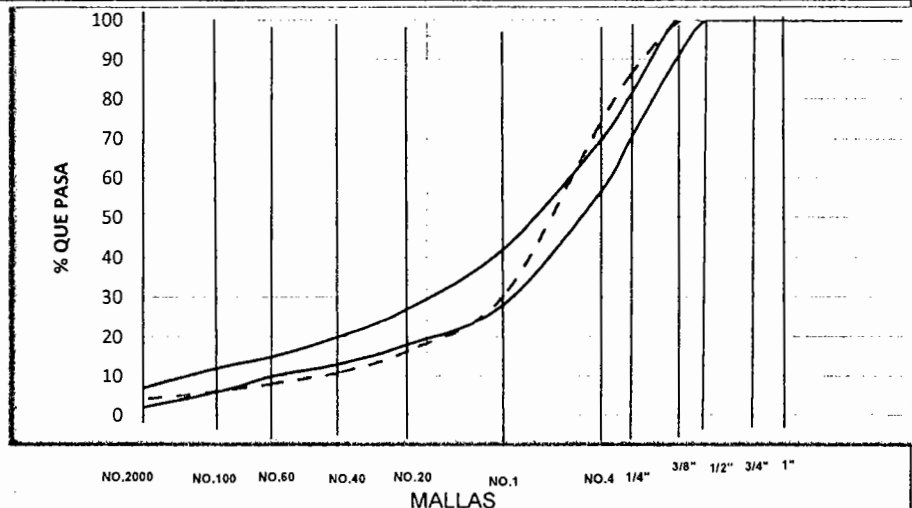
LOCALIZACION: CHIHUAHUA REPORTE NO. 2
TRAMO: EN CALLE PARRAL ENTRE PRIVADA DE REFORMA Y CALLE REFORMA CLAVE: DEL
SUBTRAMO: FECHA DE MUESTREO: 09/10/2017
EJECUTORA: OBRAS PAVIMENTOS Y SENALAMIENTOS DELTA SA DE CV FECHA DE INFORME: 10/10/2017

DATOS DEL MUESTREO

DESCRIPCION DEL MATERIAL: MEZCLA DE MATERIALES
PARA USARSE EN: PROPUESTA DE DISEÑO
DEPOSITO MUESTREADO: BANCO DE TRITURACION OBRA ☐ PLANTA ☒ BANCO ☐
UBICACIÓN DE BANCO: GCC
PLANTA (NOMBRE Y UBICACIÓN): CHIHUAHUA
TENDENCIA DEL KM. NA AL KM. NA CUERPO: NA

GRAVA	SELLO	ARENA
	32	68

MALLA	% QUE PASA	NORMA S.C.T.
3"	100	100
2"	100	100
1 1/2"	100	100
1"	100	100
3/4"	100	100
1/2"	100	100
3/8"	99	90-100
1/4"	86	70-81
No. 4	73	56-69
No. 10	30	28-42
No. 20	16	18-27
No. 40	11	13-20
No. 60	8	10-15
No. 100	6	6-12
No. 200	4	2-7



LIMITE LIQUIDO:	NA	MAX. 25 %
INDICE PLASTICO:	NA	MAX. 6 %
EQUIV. DE ARENA %	NA	MIN 40 %
DESP. POR FRIC:	NA	MIN. 90 %
DENSIDAD RELATIVA	NA	MIN. 2.4
DESGASTE DE LOS ANGELES	NA	MAX. 30

CARACTERISTICAS DEL ASFALTO	
TIPO DE ASFALTO:	AC-30
TEMP. RECOMENDADA DE MEZCLADO (°C)	166-180
TEMP. RECOMENDADA DE APLICACIÓN (°C)	166
TEMP. RECOMENDADA DE COMPACTACION (°C)	145-155

CONTENIDO OPTIMO			CONTENIDO ASF. %			M.V DE LA MEZCLA		
ASF%			ASF. %			kg./m³		
5,00			5,00			2345		
NO. GOLPES			ESTABILIDAD: Kg			FLUJO mm (10 ⁻² ir		
75			1222,00			3,00		
10 <ZLS10			815 MIN			2-3.5		
V.M.C %			V.F.A. %			VAM. %		
4,20			74,00			15,30		
3--5			65-75			14 MIN		

OBSERVACIONES:

LA MEZCLA ANALISADA CUMPLE CON LOS PARAMETROS REQUERIDOS

NORMATIVAS SCT APLICADAS:
N-CMT-4-04/VIGENTE
N-CMT-4-05-001/VIGENTE
N-CMT-4-05-003/ VIGENTE

JEFE DE VERIFICACION

[Firma]
ING. A. GONZALEZ VALENZUELA

COL. REAL CAROLINAS IV SECTOR CALLE. PRINCESA REAL NO. 914



ESTUDIOS Y CONTROL DEL NORESTE S.A. DE C.V.
GEOTECNIA, MECANICA DE SUELOS Y CONTROL DE CALIDAD EN MATERIALES DE CONSTRUCCION
CALLE PRINCESA REAL 914 COL. REAL CAROLINAS IV SECTOR

INFORME DE PRUEBAS EN MEZCLA ASFALTICA 3/8"

OBRA: REHABILITACIÓN CON MORTERO ASFALTICO EN COLONIA SECTOR 3

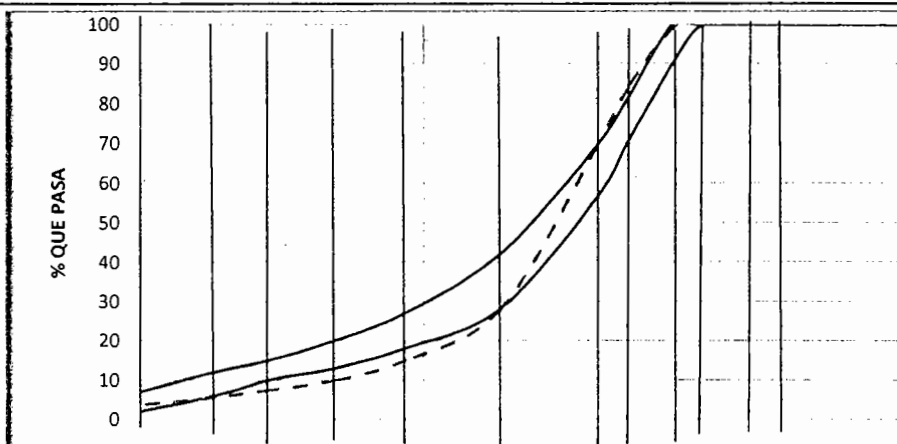
LOCALIZACION: CHIHUAHUA REPORTE NO. 3
TRAMO: EN CALLE PARRAL ENTRE PRIVADA DE REFORMA Y CALLE HERMANOS FLORES RUIZ CLAVE: DEL
SUBTRAMO: FECHA DE MUESTREO: 10/10/2017
EJECUTORA: OBRAS PAVIMENTOS Y SENALAMIENTOS DELTA SA DE CV FECHA DE INFORME: 11/10/2017

DATOS DEL MUESTREO

DESCRIPCION DEL MATERIAL: MEZCLA DE MATERIALES
PARA USARSE EN: PROPUESTA DE DISEÑO
DEPOSITO MUESTREADO: BANCO DE TRITURACION OBRA ☐ PLANTA ☒ BANCO ☐
UBICACIÓN DE BANCO: GCC
PLANTA (NOMBRE Y UBICACIÓN): CHIHUAHUA
TENDENCIA DEL KM. NA AL KM. NA CUERPO: NA

GRAVA	SELLO	ARENA
	38	62

MALLA	% QUE PASA	NORMA S.C.T.
3"	100	100
2"	100	100
1 1/2"	100	100
1"	100	100
3/4"	100	100
1/2"	100	100
3/8"	99	90-100
1/4"	84	70-81
No. 4	69	56-69
No. 10	28	28-42
No. 20	15	18-27
No. 40	10	13-20
No. 60	7	10-15
No. 100	6	6-12
No. 200	4	2-7



NO.2000 NO.100 NO.60 NO.40 NO.20 NO.1 NO.4 1/4" 3/8" 1/2" 3/4" 1"

MALLAS

LIMITE LIQUIDO:	NA	MAX. 25 %	TIPO DE ASFALTO:	AC-30
INDICE PLASTICO:	NA	MAX. 6 %	TEMP. RECOMENDADA DE MEZCLADO (°C)	166-180
EQUIV. DE ARENA %	NA	MIN 40 %	TEMP. RECOMENDADA DE APLICACIÓN (°C)	166
DESP. POR FRIC:	NA	MIN. 90 %	TEMP. RECOMENDADA DE COMPACTACION (°C)	145-155
DENSIDAD RELATIVA:	NA	MIN. 2.4		
DESGASTE DE LOS ANGELES	NA	MAX. 30		

PRUEBAS CAMPEONES			CARACTERISTICAS DE LA MEZCLA ASFALTICA					
CONTENIDO OPTIMO	ASF%	5,00	CARACTERISTICA	RESULTADO	10 <ZL<10	CARACTERISTICA	RESULTADO	10 <ZL<10
CONTENIDO ASF. %	ASF. %	4,90	NO. GOLPES	75		V.M.C %	4,10	3--5
M.V DE LA MEZCLA	kg./m³	2355	ESTABILIDAD: Kg	1233,00	815 MIN	V.F.A. %	73,30	65-75
			FLUJO mm (10 ⁻² Ir	2,89	2--3.5	VAM. %	16,30	14 MIN

OBSERVACIONES:

LA MEZCLA ANALISADA CUMPLE CON LOS PARAMETROS REQUERIDOS

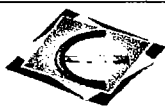
NORMATIVAS SCT APLICADAS:

N-CMT-4-04/VIGENTE
N-CMT-4-05-001/VIGENTE
N-CMT-4-05-003/ VIGENTE

JEFE DE VERIFICACION

Abundancia de Estrada
ING. A. GONZALEZ VALENZUELA

COL. REAL CAROLINAS IV SECTOR CALLE. PRINCESA REAL NO. 914



ESTUDIOS Y CONTROL DEL NORESTE S.A. DE C.V.
GEOTECNIA, MECANICA DE SUELOS Y CONTROL DE CALIDAD EN MATERIALES DE CONSTRUCCION
CALLE PRINCESA REAL 914 COL. REAL CAROLINAS IV SECTOR

INFORME DE PRUEBAS EN MEZCLA ASFALTICA 3/8"

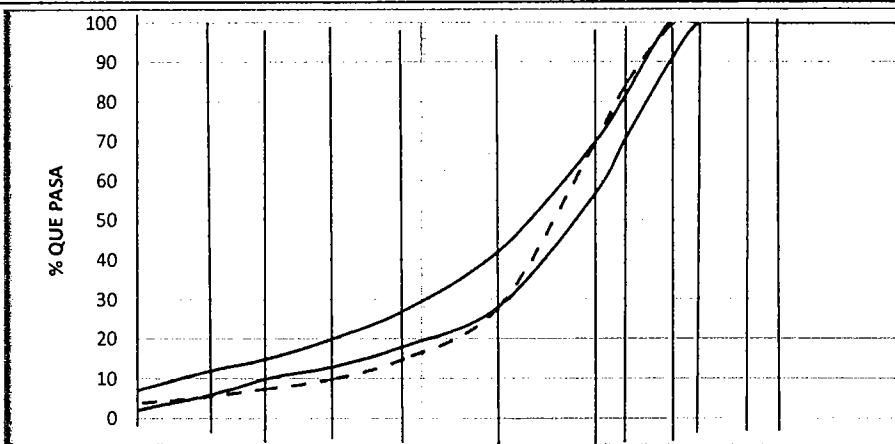
OBRA: REHABILITACIÓN CON MORTERO ASFALTICO EN COLONIA SECTOR 3

LOCALIZACION: CHIHUAHUA REPORTE NO. 4
TRAMO: EN CALLE PARRAL ENTRE 2 DE OCTUBRE Y TIERRA Y LIBERTAD CLAVE: DEL
SUBTRAMO: FECHA DE MUESTREO: 11/10/2017
EJECUTORA: OBRAS PAVIMENTOS Y SENALAMIENTOS DELTA SA DE CV FECHA DE INFORME: 11/10/2017

DATOS DEL MUESTREO

DESCRIPCION DEL MATERIAL: MEZCLA DE MATERIALES
PARA USARSE EN: PROPUESTA DE DISEÑO
DEPOSITO MUESTREADO: BANCO DE TRITURACION OBRA ☐ PLANTA ☒ BANCO ☐
UBICACIÓN DE BANCO: GCC
PLANTA (NOMBRE Y UBICACIÓN): CHIHUAHUA
TENDIDAD DEL KM. NA AL KM. NA CUERPO: NA

MALLA	% QUE PASA	NORMA S.C.T.
3"	100	100
2"	100	100
1 1/2"	100	100
1"	100	100
3/4"	100	100
1/2"	100	100
3/8"	99	90-100
1/4"	84	70-81
No. 4	69	56-69
No. 10	28	28-42
No. 20	15	18-27
No. 40	10	13-20
No. 60	7	10-15
No. 100	6	6-12
No. 200	4	2-7



LIMITE LIQUIDO:	NA	MAX. 25 %
INDICE PLASTICO:	NA	MAX. 6 %
EQUIV. DE ARENA %	NA	MIN 40 %
DESP. POR FRIC:	NA	MIN. 90 %
DENSIDAD RELATIVA	NA	MIN. 2.4
DESGASTE DE LOS ANGELES	NA	MAX. 30

TIPO DE ASFALTO:	AC-30
TEMP. RECOMENDADA DE MEZCLADO (°C)	166-180
TEMP. RECOMENDADA DE APLICACIÓN (°C)	166
TEMP. RECOMENDADA DE COMPACTACION (°C)	145-155

CONTENIDO OPTIMO	ASF%	5,00	CARACTERISTICA	RESULTADO	10 <ZL<10	CARACTERISTICA	RESULTADO	10 <ZL<10
CONTENIDO ASF. %	ASF. %	5,10	NO. GOLPES	75		V.M.C %	3,90	3--5
M.V DE LA MEZCLA	kg./m³	2366	ESTABILIDAD: Kg	1344,00	815 MIN	V.F.A. %	74,50	65-75
			FLUJO mm (10⁻³ lr	3,00	2--3.5	VAM. %	15,30	14 MIN

OBSERVACIONES:

LA MEZCLA ANALISADA CUMPLE CON LOS PARAMETROS REQUERIDOS

NORMATIVAS SCT APLICADAS:

N-CMT-4-04/VIGENTE
N-CMT-4-05-001/VIGENTE
N-CMT-4-05-003/ VIGENTE

JEFE DE VERIFICACION

Abundante de Estrada
ING. A. GONZALEZ

12

15-05-17

Se tende vice Vibration e se compare in alla Pura
CA Quesado a 2100 m, se vici compare
Vibracion e se compare

06-05-17

Se tende compare a 2100 m, se vici compare
Am. Tendencia y Caba Capoma

09-05-17

Se tende compare a 2100 m, se vici compare
Capoma y Caba Capoma

10-05-17

Se tende compare a 2100 m, se vici compare
Capoma y Caba Capoma

[illegible]

030