

LARROC EMPRESARIAL

LARROC EMPRESARIAL S.A. DE C.V.
LEM090421CU5
Domicilio Fiscal
SIERRA NEVADA 1816
Col. COLINAS DEL VALLE 31217
CHIHUAHUA CHIHUAHUA Chihuahua México
Tel. 6144100657

Factura No: 80
FOLIO FISCAL (UUID):
AF8330F5-F6A0-4480-9E4C-21B2C7EFC599
NO. DE SERIE DEL CERTIFICADO DEL SAT:
00001000000405535779
NO. DE SERIE DEL CERTIFICADO DEL EMISOR:
00001000000408122531
FECHA Y HORA DE CERTIFICACIÓN:
2017-12-01T15:23:53
FECHA Y HORA DE EMISIÓN DE CFDI:
2017-12-01T15:18:52

CLIENTE: Municipio de Chihuahua
RFC: MCI651010V22
DIRECCIÓN: Calle Mina 408
Col. Centro C.P. 31000
Chihuahua Chihuahua Chihuahua
Mexico

Régimen Fiscal: Régimen General de Ley Personas Morales
Lugar de Expedición: CHIHUAHUA, Chihuahua
Forma de Pago: Pago en una sola exhibición
Método de Pago: Cheque
Fecha de Expedición: 01 diciembre 2017
Clave de Moneda: MXN

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	NO. IDENTIFICACION	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1.00	N/A	001	CAMBIO DE RASANTE EN CALLE SEGUNDA, TRAMO DE LA C. ALLENDE A LA C. OJINAGA. ESTIMACION NUMERO 2 (DOS) SEGUN CONTRATO NUM. 127/2017 FIRMA DEL CONTRATISTA ALCANCE DE LA ESTIMACION \$ 71,618.97 AMORTIZACION DEL ANTICIPO \$ 43,081.70 RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO C.M.I.C. DEL 0.2 % \$ 143.24 DIF DEL 0.2 % \$ 143.24 SUMA \$ 286.48 NETO A RECIBIR \$ 32,816.75	\$ 28,537.27	\$ 28,537.27

IMPORTE CON LETRA: TREINTA Y TRES MIL CIENTO TRES PESOS, 23/100 MXN

SUBTOTAL: \$ 28,537.27
IVA (IVA 16.00%): \$ 4,565.96
TOTAL: \$ 33,103.23

SELLO DIGITAL DEL CFDI

f89g+2noXIT78cL6Y+MMKPKN5pacJmDvvoOrgBYCNK5+NxABMcpqWfthN80uQ3u4nniYVFZVYdSw26pmBGCD2SRWOYezP+faEEEGHqumz6h8wv3gagKcNLY9cmLwldkBEjLD50KD+eHETeSjgZ21Y3FERZ7dvpHPmHfRWUjE2gnQ00nZY38mZ12zyeyBQ1YpPhZNI8v6v+Im6xY2G+v52vEHR7ub52mT23G2LqVFfRzKaFhB4NleYKf8mVwVSGDfJwvOw9yF1JdR3X5MRwW5Gv3WNL0vzJQYmMpa3K2JUVJHcClAvyNeFTFE4g==

SELLO DIGITAL DEL SAT

ZAnT48cO2x9iZMK5UJ9g+gPaNQSr5ntrJey8KRD0xnf+P8U0x4KDS8BvVwmlVND2alxcC257SH+PncODm37S14zo6VhWMLL3U72o8HwTQZRMJlK18E/UnimexbqvH7V713Lfvz+Ap17M474m0J6GkbIMOXnJj6SRNNJlpS55gek8yTof+Pm80Rb/HcyymymfY29vRwaTUIAIsxS2lSasSXNQEnFh2sMx7cmYUNZ3gYKw+6UqCG2Gy8SgtnA9j3zr0w8eryOLubS3TRzk76N/UDo43F13MAMVOgPMcv65Cheg4RjalcNar8PB8pWV3Cldk==

CADENA ORIGINAL DEL COMPLEMENTO DE CERTIFICACIÓN DIGITAL DEL SAT

||1.0|AF8330F5-F6A0-4480-9E4C-21B2C7EFC599|2017-12-01T15:23:53|89g+2noXIT78cL6Y+MMKPKN5pacJmDvvoOrgBYCNK5+NxABMcpqWfthN80uQ3u4nniYVFZVYdSw26pmBGCD2SRWOYezP+faEEEGHqumz6h8wv3gagKcNLY9cmLwldkBEjLD50KD+eHETeSjgZ21Y3FERZ7dvpHPmHfRWUjE2gnQ00nZY38mZ12zyeyBQ1YpPhZNI8v6v+Im6xY2G+v52vEHR7ub52mT23G2LqVFfRzKaFhB4NleYKf8mVwVSGDfJwvOw9yF1JdR3X5MRwW5Gv3WNL0vzJQYmMpa3K2JUVJHcClAvyNeFTFE4g==|00001000000405535779|



www.foliosdigitales.com

Los comprobantes fiscales digitales son obligatorios desde Enero de 2011

Folios Digitales®
Proveedor Autorizado de Certificación
No. SAT 55710



 (<http://www.gob.mx/>) Inicio

SHCP
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

 SAT
Servicio de Administración Tributaria

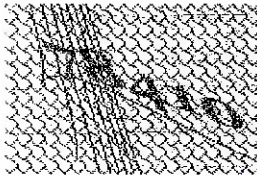
Verificación de comprobantes fiscales digitales por internet

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
LEM090421CU5	LARROC EMPRESARIAL S.A. DE C.V.	MCI651010V22	Municipio de Chihuahua
Folio fiscal	Fecha de expedición	Fecha certificación SAT	PAC que certificó
AF8330F5-F6A0-4480-9E4C-21B2C7EFC599	2017-12-01T15:18:52	2017-12-01T15:23:53	FMD100203JS7
Total del CFDI	Efecto del comprobante	Estado CFDI	
\$33,103.23	ingreso	Vigente	

Imprimir

Enlaces

- [Declaración de Accesibilidad \(https://www.gob.mx/accesibilidad\)](https://www.gob.mx/accesibilidad)
- [Política de privacidad \(https://www.gob.mx/privacidad\)](https://www.gob.mx/privacidad)
- [Términos y Condiciones \(https://www.gob.mx/terminos\)](https://www.gob.mx/terminos)
- [Marco Jurídico \(http://www.ordenjuridico.gob.mx\)](http://www.ordenjuridico.gob.mx)
- [Portal de Obligaciones de Transparencia \(http://portaltransparencia.gob.mx\)](http://portaltransparencia.gob.mx)
- [Sistema Infomex \(https://www.infomex.org.mx/gobierno/federal/home.action\)](https://www.infomex.org.mx/gobierno/federal/home.action)
- [INAI \(http://inicio.ifai.org.mx/SitePages/ifai.aspx\)](http://inicio.ifai.org.mx/SitePages/ifai.aspx)
- [Mapa de sitio \(https://www.gob.mx/sitemap\)](https://www.gob.mx/sitemap)

¿Qué es gob.mx?

Es el portal único de trámites, información y participación ciudadana. [Leer más \(https://www.gob.mx/que-es-gobmx\)](https://www.gob.mx/que-es-gobmx)

- [English \(https://www.gob.mx/en/index\)](https://www.gob.mx/en/index)

- [Temas \(https://www.gob.mx/temas\)](https://www.gob.mx/temas)
- [Reformas \(http://reformas.gob.mx\)](http://reformas.gob.mx)

Contacto

Mesa de ayuda: dudas e información

gobmx@funcionpublica.gob.mx

[Denuncia contra servidores públicos \(https://www.gob.mx/tramites/ficha/presentacion-de-quejas-y-denuncias-en-la-sfp/SFP54\)](https://www.gob.mx/tramites/ficha/presentacion-de-quejas-y-denuncias-en-la-sfp/SFP54)

Mantente informado. Suscríbete.



Síguenos en

<https://www.facebook.com/gobmx> <https://twitter.com/gobmx>



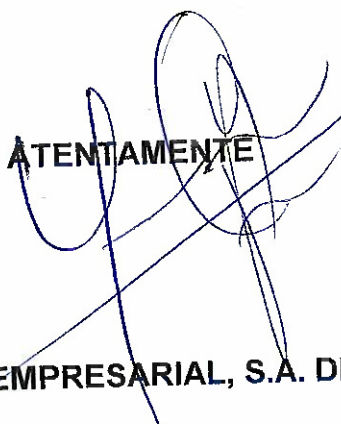
CHIHUAHUA, CHIH. 01 DE DICIEMBRE DE 2017

ARQ. JORGE PALACIOS
RESIDENTE DE LA OBRA

ANEXO ESTIMACIÓN No. 2 (dos) CON FACTURA No. 80 (ochenta)
CORRESPONDIENTE A LA OBRA DENOMINADA:
CAMBIO DE RASANTE EN CALLE SEGUNDA, TRAMO DE LA C. ALLENDE A
LA C. OJINAGA.

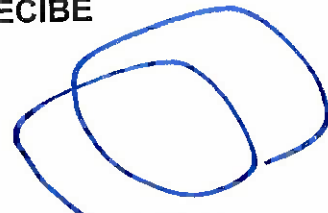
DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS DURANTE EL PERIODO DE 25 de
septiembre al 30 de septiembre de 2017
POR UN SALDO NETO FACTURADO DE **\$33,103.23** CON IVA INCLUIDO.

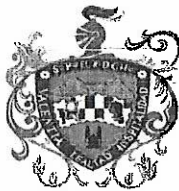
ACOMPAÑADA DE LOS NÚMEROS GENERADORES, FOTOGRAFÍAS Y
CROQUIS ASÍ COMO LA DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITA LA
PROCEDENCIA DE SU PAGO, PARA SU REVISIÓN Y AUTORIZACIÓN.


ATENTAMENTE

LARROC EMPRESARIAL, S.A. DE C.V.

RECIBE


ARQ. JORGE PALACIOS



AYUNTAMIENTO
CHIHUAHUA
2013-2016

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

RESUMEN DE ESTIMACION

PROGRAMA: DIRECTO MUNICIPAL	CONTRATO No. 127/2017	CONTRATADOS
OBRA: CAMBIO DE RASANTE EN CALLE SEGUNDA, TRAMO DE LA CALLENDE A LA C. OJINAGA.	ESTIMACIÓN No. 2 (dos)	\$ 932,915.63 CON IVA
	PERÍODO EJEC. 25 de septiembre al 30 de septiembre de 2017	
UBICACIÓN: CALLE SEGUNDA, TRAMO DE LA CALLENDE A LA C. OJINAGA	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)	\$ 83,078.00 CON IVA
CONTRATISTA: LARROC EMPRESARIAL, S.A DE C.V	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)	\$ 574,749.78 CON IVA
RFC LEM-090421-CU5	IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)	\$ 657,827.78 CON IVA

TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
<u>OBRA NORMAL</u>	\$ 61,767.61	
<u>OBRA EXTRAORDINARIA</u>	\$ 9,851.36	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)	\$ 71,618.97	

DESCUENTOS			AUTORIZO	ELABORO
0.2% C.M.I.C	\$	143.24		
0.2% DIF	\$	143.24	ARQ. JORGE PALACIOS	LARROC EMPRESARIAL, S.A DE C.V
			RESIDENTE D.O.P.M	CONTRATISTA
SUMA DESCUENTOS	\$	286.48		
RESUMEN				
SUMA ESTA ESTIMACION	\$	71,618.97	Vo. Bo.	REVISO
AMORT ANTICIPO	\$	43,081.70		
SUB-TOTAL	\$	28,537.27	ING. CARLOS AGUILAR GARCIA	ING. EDNA LIZETTE DEL RIO SIGALA
I.V.A.	\$	4,565.96	SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA	JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN
TOTAL	\$	33,103.23	URBANA	URBANA
(CON LETRA)			Vo. Bo.	
(TREINTA Y TRES MIL CIENTO TRES PESOS 23/100. M.N.)				
DESCUENTOS	\$	286.48	ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL	
SALDO NETO A RECIBIR	\$	32,816.75	DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS	

CHIHUAHUA, CHIH.,

30 de septiembre de 2017

RECIBIMOS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES, LA CANTIDAD DE: \$ 32,816.75
(TREINTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS DIECISEIS PESOS 75/100 M.N.) COMO PAGO A LA
ESTIMACIÓN NUM. 2 (dos) CONTRATO No. 127/2017 POR LA CANTIDAD DE : \$ 932,915.63
0.00 POR TRABAJOS EN LA OBRA:
CAMBIO DE RASANTE EN CALLE SEGUNDA, TRAMO DE LA C.ALLENDE A LA C. OJINAGA.

ALCANCE DE LA ESTIMACION \$ 71,618.97

AMORTIZACION DEL ANTICIPO \$ 43,081.70

SUBTOTAL \$ 28,537.27

RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO IVA \$ 4,565.96

DIF DEL .2% 143.24 TOTAL \$ 33,103.23

C.M.I.C DEL .2% 143.24

SUMA 286.48

RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA

1.- CONTRATO

IMPORTE CONTRATADO
CONVENIO MODIFICATORIO
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR
ESTA ESTIMACION
ACUMULADO HASTA EST ESTIMACION
POR EJERCER

CONTRATO

\$ 932,915.63
\$ -
\$ 574,749.78
\$ 83,078.00
\$ 657,827.78
\$ 275,087.85

2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO

IMPORTE DE ANTICIPO
ACUMULADO ANTERIOR
ESTA ESTIMACION
ACUMULADO ACTUAL
POR AMORTIZAR

CONTRATO

\$ 279,874.68
\$ 229,899.91
\$ 49,974.77
\$ 279,874.68
\$ -

3.- RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO

0.2% DIF

0.2% C.M.I.C.

ACUMULADO ANTERIOR	\$	990.95	\$	990.95
ESTA ESTIMACION	\$	143.24	\$	143.24
ACUMULADO ACTUAL	\$	1,134.19	\$	1,134.19

RECIBIMOS

LARROC EMPRESARIAL, S.A DE C.V
LEM-090421-CU5

OBRA: CAMBIO DE RASANTE EN CALLE SEGUNDA, TRAMO DE LA C.ALLENDE A LA C. OJINAGA.

UBICACIÓN C. OJINAGA.

No. CONTRATO: 127/2017

CONTRATIST: LARROC EMPRESARIAL, S.Á DE C.V

ESTIMACIÓN No.

2 (dos)

PERÍODO: 25 de septiembre al 30 de septiembre de 2017

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

OBRA NORMAL

PRELIMINARES

3,250.21

TERRACERIAS

34,014.48

PAVIMENTACION

9,828.82

SEÑALAMIENTO

12,724.10

ALCANTARILLADO

1,950.00

61,767.61

OBRA EXTRAORDINARIA

9,851.36

SUBTOTAL	71,618.97
I.V.A.	11,459.03
TOTAL	83,078.00

POR EL CONTRATISTA

LARROC EMPRESARIAL S.A DE C.V

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCION

ARG. JORGE PALACIOS

OBRA: CAMBIO DE RASANTE EN CALLE SEGUNDA, TRAMO DE LA CALLENDE A LA C. QUINAGA.

UBICACIÓN CALLE SEGUNDA, TRAMO DE LA CALLENDE A LA C. QUINAGA.

No. 1272017

CONTRATO:

ESTIMACIÓN No. 2 (dos)
PERIODO: 25 de septiembre al 30 de septiembre de 2017

CONTRATISTA:

LARROC EMPRESARIAL, S.A. DE C.V.

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

OBRA NORMAL

1 PRELIMINARES

Demoliciones, por unidad de obra terminada de concreto hidráulico: simple, incluye mano de obra, herramienta, equipo, carga, acarreo y descargas; depósito del material al banco autorizado por la DDUE, limpieza de la superficie, obras auxiliares y maniobras necesarias hasta los niveles y límites que señale el proyecto.

1.1 m3 85.00 54.59 48.53 5.06 \$ 2,986.92

Demoliciones, por unidad de obra terminada de concreto hidráulico: de carpeta asfáltica. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, carga, acarreo y descargas; depósito del material al banco autorizado por la DDUE, limpieza de la superficie, obras auxiliares y maniobras necesarias hasta los niveles y límites que señale el proyecto.

1.3 m3 62.80 52.66 51.78 0.88 \$ 263.30

2 TERRACERIAS

Excavaciones, por unidad de obra terminada en cortes y adicionales abajo de la subrasante, cuando el material se desperdicia. Incluye: retiro del material depósito del material al banco autorizado por la DDUE, maquinaria, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.

2.1 m3 314.00 218.12 119.87 98.45 \$ 20,723.73

Mezclado tendido y compactación de la capa subrasante formada con material seleccionado, por unidad de obra terminada: de la elevación de la subrasante en cortes y/o terraplenes existentes para noventa y cinco por ciento (95%). Incluye acamellonado, acarreo de agua, extracción, carga, acarreo a cualquier distancia, aplicación e incorporación del agua necesaria, operaciones para retiro de humedad excedente de la óptima según sea el caso, mezclado, tendido, compactación al grado fijado, afinamiento para dar el acabado superficial.

3 PAVIMENTACION

Suministro y colocación de material de base hidráulica, con TMA de 1 1/2" (Triturado), con un VRS mínimo de 100. Incluye: mezclado tendido y compactación al 100% de su PVSIM según la prueba PROCTOR modificada del banco que elija el contratista, humectado homogéneo, afinamiento para dar el acabado, maquinaria, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

3.1 m3 125.80 117.02 115.06 1.96 \$ 720.69

Suministro y colocación de materiales asfálticos, por unidad de obra terminada. De asfalto rebajados empleados en riegos. Emisión asfáltica de cumplimiento medio o superestable en riego de Impregnación. Incluye: barrido de la superficie, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución.

3.2 m2 628.00 585.07 575.28 9.79 \$ 277.55

Suministro y colocación de concreto hidráulico MR= 50 Kg/cm², para carpeta con un espesor de 15 cm, acabado rastreado. Incluye: sillerías, pasajuntas, colocación de cimbra metálica y su retiro, calafateo con sello Sonomeric 1 ó similar, cola de rata, aserrado, cortes, acero de transmisión de esfuerzos de 1/2", mano de obra, herramienta, membrana de curado, vibrado con regla vibratoria y por inmersión. P.U.O.T.

3.3 m3 94.20 87.76 85.48 2.28 \$ 8,830.58

4 SEÑALAMIENTO

Recubrimiento de superficies en guarniciones. Incluye materiales, preparación de la superficie, cargas, acarreo, descargas, almacenamiento, maniobras, equipo, premarcado, número de marcos o dosificación que especifique el proyecto, aplicación incorporación de microesteras, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.

4.1 m2 68.00 63.68 0.00 63.68 \$ 6,266.11

POR EL CONTRATISTA

LARROC EMPRESARIAL S.A. DE C.V.

POR LA GERENCIA DE CONSTRUCCIÓN

OBRA: CAMBIO DE RASANTE EN CALLE SEGUNDA, TRAMO DE LA CALLENDE A LA C. QUINAGA. UBICACIÓN CALLE SEGUNDA, TRAMO DE LA CALLENDE A LA C. QUINAGA. No. 1272017

CONTRATISTA: LARROC EMPRESARIAL, S.A. DE C.V. ESTIMACIÓN No. 2 (dos) PERIODO: 25 de septiembre al 30 de septiembre de 2017

No.	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	PROYECTO		VOLUMENES		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	PUM. ANTERIOR		
4.2	Recubrimiento de superficies en cruces de peatonales y flechas. Incluye materiales, preparación de la superficie, cargas acarreo, descargas, almacenamiento, maniobras, equipo, premarcado, número de manos o dosificación que especifique el proyecto, aplicación incorporación de microesferas, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.	m2	50.00	34.80	0.00	\$ 170.80	\$ 5,943.84
4.3	Recubrimiento de superficies de rayas de 12 cm. de ancho. Incluye suministro de materiales, preparación de la superficie, cargas acarreo, descargas, almacenamiento, maniobras, equipo, premarcado, número de manos o dosificación que especifique el proyecto, aplicación incorporación de microesferas, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.	ml	190.00	35.00	0.00	\$ 14.69	\$ 514.15
5	AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO						
5.2	ALCANTARILLADO						
5.2.2	Nivelación de pozo de visita, de 0.00 a 1.00 m de altura, a base de ladrillo recocido de 7 x 14 x 28.	pza	1.00	1.00	0.00	\$ 1,950.00	\$ 1,950.00
	OBRA EXTRAORDINARIA						
EXT-01	Renivelación de registros de tapa metálica para telefonía de hasta 1 m2 de superficie. Incluye: retiro de resguardo y recuperación de contramuro y tapa, cimbra y concreto hidráulico de f'c=200 kg/cm2 para renivelación de muro, materiales, mano de obra, herramienta y equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.	pza	0.00	4.00	0.00	\$ 1,662.83	\$ 6,651.32
EXT-02	Rotulo de signo de discapacitados con pintura tráfico blanca en banquetas, Inc. Materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.	pza	0.00	1.00	0.00	\$ 684.66	\$ 684.66
EXT-03	Rehabilitación de toma domiciliaria de agua potable con tubería y accesorios de PVC, de 12.7 cms de diametro, para trabajar terracerías. Inc. Conexiones, zanja, relleno, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.	pza	0.00	2.00	0.00	\$ 1,257.69	\$ 2,515.38

POR EL CONTRATISTA
POR LA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN
ARQ. JORGE P. LUCAS

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: 1272017		CONTRATISTA: LARROC EMPRESARIAL S.A DE C.V				
OBRA: CAMBIO DE PASANTE EN CALLE SEGUNDA, TRAMO DE LA CALLE DE A LA G. OLINACA						
25 de septiembre al 30 de septiembre de 2017						
No DE ESTIMACION: 2 (dos)						
Demoliciones, por unidad de obra terminada de concreto hidráulico: simple, incluye mano de obra, herramienta, equipo, carga, acarreo y descargas, depósito del material al banco autorizado por la DDUE, limpieza de la superficie, obras auxiliares y maniobras necesarias hasta los niveles y límites que señale el proyecto.						
CLAVE	1.1 CONCEPTO	proyecto.				
OPERACIONES ARITMETICAS						
	longitud (m)	ancho promedio (m)	area (m2)	espesor (m)	Volumen	unidad
Calle segunda	1.1	8.9	9.79	0.1	0.979	m3
Zona 1	31.26	4.35	136.0	0.03	4.08	m3
				Total	5.06	m3

ARQ. JORGE PALACIOS

LARROC EMPRESARIAL S.A DE C.V.

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 127/2017		LARROC EMPRESARIAL, S.A DE C.V	
OBRA : CAMBIO DE RASANTE EN CALLE SEGUNDA, TRAMO DE LA CALLENDE A LA C OJINAGA.		CONTRATISTA:	
No DE ESTIMACION: 1 (uno)		28 de agosto al 15 de septiembre de 2017	
CLAVE	1.3 CONCEPTO	Demoliciones, por unidad de obra terminada de concreto hidráulico, de carpeta asfáltica, incluye mano de obra, herramienta, equipo, carga, acarreo y descargas, depósito del material al banco autorizado por la DDUE, limpieza de la superficie, obras auxiliares y maniobras necesarias hasta los niveles y límites que señale el proyecto.	
OPERACIONES ARITMETICAS			
	longitud (m)	ancho (m)	area (m2)
Calle segunda			
Zona 1	1.1	8.9	9.79
			0.09
			0.88
			m3

ARQ. JORGE PALACIOS

LARROC EMPRESARIAL S.A DE C.V.

GENERADOR DE ESTIMACION																																																																																							
CONTRATO:	1272007																																																																																						
OBRA:	CAMBIO DE RASANTE EN CALLE SEGUNDA, TRAMO DE LA CALLE DE A LA C. OJINAGA	CONTRATISTA:	LARROC EMPRESARIAL S.A DE C.V																																																																																				
No DE ESTIMACION	2 (dos)	25 de septiembre al 30 de septiembre de 2017																																																																																					
CLAVE	2.1	CONCEPTO OPERACIONES ARITMETICAS																																																																																					
Excavaciones, por unidad de obra terminada en cortes y adicionales abajo de la subrasante, cuando el material se desperdicio. Incluye: retiro del material depósito del material al banco autorizado por la DDUE, maquinaria, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.																																																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>ZONA</th> <th>longitud (m)</th> <th>ancho (m)</th> <th>area (m2)</th> <th>espesor promedio (m)</th> <th>Volumen</th> <th>unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Calle segunda</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Subrasante</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>31.26</td> <td>8.715</td> <td>272.43</td> <td>0.2</td> <td>54.49</td> <td>m3</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>7.93</td> <td>5.625</td> <td>43.81</td> <td>0.2</td> <td>8.76</td> <td>m3</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>45.44</td> <td>5.34</td> <td>242.65</td> <td>0.2</td> <td>48.53</td> <td>m3</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>1.7</td> <td>0.63</td> <td>1.07</td> <td>0.2</td> <td>0.21</td> <td>m3</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>6.08</td> <td>0.6</td> <td>3.65</td> <td>0.2</td> <td>0.73</td> <td>m3</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>7.84</td> <td>2.78</td> <td>21.80</td> <td>0.2</td> <td>4.36</td> <td>m3</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>1</td> <td>0.38</td> <td>0.38</td> <td>0.2</td> <td>0.08</td> <td>m3</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>2.23</td> <td>0.49</td> <td>1.09</td> <td>0.2</td> <td>0.22</td> <td>m3</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>(-) rasante</td> <td>(25)(3)(26)</td> <td>-18.75</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Total</td> <td></td> <td>98.45</td> <td>m3</td> </tr> </tbody> </table>		ZONA	longitud (m)	ancho (m)	area (m2)	espesor promedio (m)	Volumen	unidad	Calle segunda				Subrasante			A	31.26	8.715	272.43	0.2	54.49	m3	B	7.93	5.625	43.81	0.2	8.76	m3	C	45.44	5.34	242.65	0.2	48.53	m3	D	1.7	0.63	1.07	0.2	0.21	m3	F	6.08	0.6	3.65	0.2	0.73	m3	G	7.84	2.78	21.80	0.2	4.36	m3	H	1	0.38	0.38	0.2	0.08	m3	I	2.23	0.49	1.09	0.2	0.22	m3				(-) rasante	(25)(3)(26)	-18.75					Total		98.45	m3		
ZONA	longitud (m)	ancho (m)	area (m2)	espesor promedio (m)	Volumen	unidad																																																																																	
Calle segunda				Subrasante																																																																																			
A	31.26	8.715	272.43	0.2	54.49	m3																																																																																	
B	7.93	5.625	43.81	0.2	8.76	m3																																																																																	
C	45.44	5.34	242.65	0.2	48.53	m3																																																																																	
D	1.7	0.63	1.07	0.2	0.21	m3																																																																																	
F	6.08	0.6	3.65	0.2	0.73	m3																																																																																	
G	7.84	2.78	21.80	0.2	4.36	m3																																																																																	
H	1	0.38	0.38	0.2	0.08	m3																																																																																	
I	2.23	0.49	1.09	0.2	0.22	m3																																																																																	
			(-) rasante	(25)(3)(26)	-18.75																																																																																		
			Total		98.45	m3																																																																																	

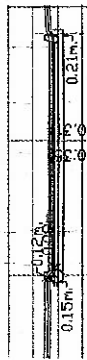
ARQ. JORGE PALACIOS

LARROC EMPRESARIAL S.A DE C.V.

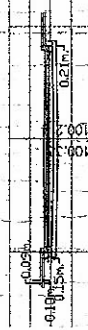
0+073



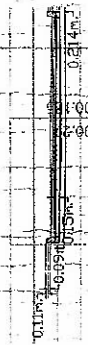
0+075



0+080



0+085



0+090



0+095



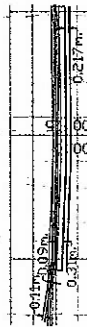
0+100



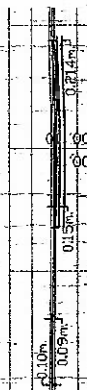
0+103



0+105



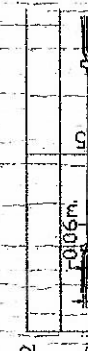
0+110



0+120



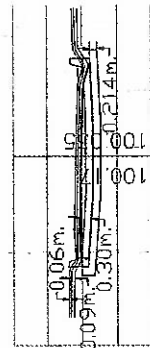
0+125



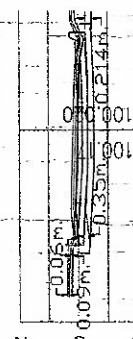
0+130



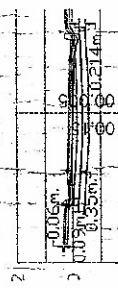
0+155



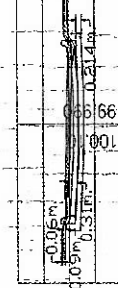
0+140



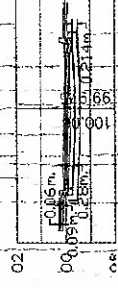
0+145



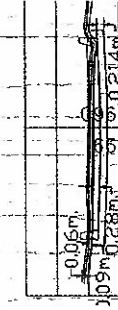
0+150



0+155



0+160



GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	1272017	CONTRATISTA:	LARROC EMPRESARIAL, S.A DE C.V
OBRA:	CAMBIO DE PASANTE EN CALLE SEGUNDA, TRAMO DE LA CALLENDE A LA C. QUINTA		
No DE ESTIMACION:	2 (dos)	25 de septiembre al 30 de septiembre de 2017	

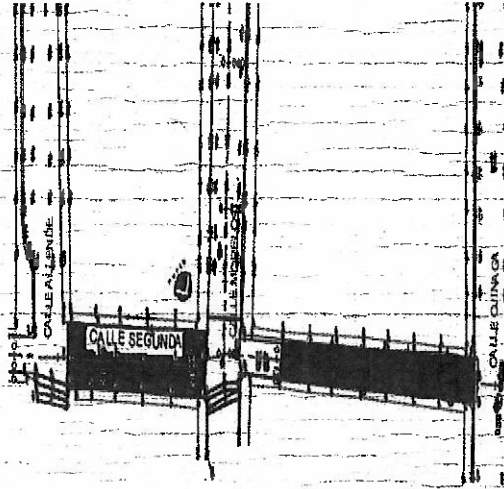
Mezclado tendido y compactación de la capa subrasante formada con material seleccionado, por unidad de obra terminada: de la elevación de la subrasante en cortes y/o terraplenes existentes para noventa y cinco por ciento (95%). Incluye acanillado, acarreo de agua, extracción, carga, acarreo a cualquier distancia, aplicación e incorporación del agua necesaria, operaciones para retiro de humedad excedente de la óptima según sea el caso, mezclado, tendido, compactación al grado fijado, alframiento para darle acabado superficial.

2.3 CONCEPTO

OPERACIONES ARITMETICAS

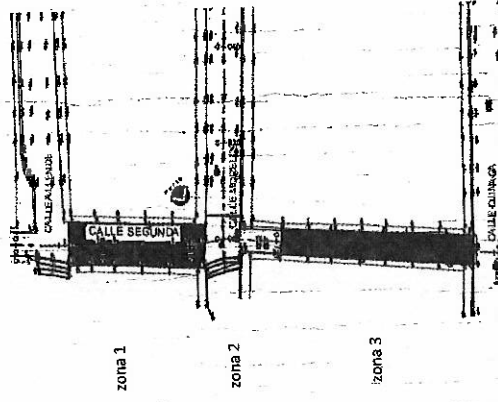
	ZONA	longitud (m)	ancho (m)	area (m2)	espesor promedio (m)	Volumen	unidad
Calle segunda	A	31.26	8.715	272.43	0.2	54.49	m3
	B	7.93	5.525	43.81	0.2	8.76	m3
	C	45.44	5.34	242.65	0.2	48.53	m3
	D	11.7	0.63	1.07	0.2	0.21	m3
	F	6.08	0.6	3.65	0.2	0.73	m3
	G	7.84	2.78	21.80	0.2	4.36	m3
	H	1	0.38	0.38	0.2	0.08	m3
	I	2.23	0.49	1.09	0.2	0.22	m3
	Total					117.38	m3

Estimación 1 18.75 m3
Estimación 2 98.45 m3



GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: 1272017		LARROC EMPRESARIAL, S.A DE C.V															
OBRA: CAMBIO DE PASANTE EN CALLE SEGUNDA, TRAMO DE LA CALLE DE A LA C QUINACA		CONTRATISTA:															
No DE ESTIMACION: 2 (dos)		25 de septiembre al 30 de septiembre de 2017															
Suministro y colocación de material de base hidráulica, con TMA de 1½" (Triturado), con un VRS mínimo de 100. Incluye: meclado, lavado y compactación al 100% de su P.V.M según la prueba PROCTOR modificada del banco que elija el contratista, humectado homogéneo, afinamiento para dar el acabado, maquinaria, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O. T.																	
CLAVE	3.1 CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>longitud (m)</th> <th>ancho (m)</th> <th>area (m2)</th> <th>espesor (m)</th> <th>Volumen</th> <th>unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Calle segunda Zona 1</td> <td>1.1</td> <td>8.9</td> <td>9.79</td> <td>0.2</td> <td>1.96</td> <td>m3</td> </tr> </tbody> </table>					longitud (m)	ancho (m)	area (m2)	espesor (m)	Volumen	unidad	Calle segunda Zona 1	1.1	8.9	9.79	0.2	1.96	m3
	longitud (m)	ancho (m)	area (m2)	espesor (m)	Volumen	unidad											
Calle segunda Zona 1	1.1	8.9	9.79	0.2	1.96	m3											



[Firma manuscrita]

LARROC EMPRESARIAL S.A DE C.V.

[Firma manuscrita]

ARQ. JORGE PALACIOS

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :	17772017	CONTRATISTA :	LARROC EMPRESARIAL, S.A DE C.V
OBRA :	CAMBIO DE RASANTE EN CALLE SEGUNDA, TRAMO DE LA CALLE DE LA C QUINACA		
No DE ESTIMACION:	2 (dos)	25 de septiembre al 30 de septiembre de 2017	
CLAVE	3.2 CONCEPTO Suministro y colocación de materiales asfálticos, por unidad de obra terminada. De asfaltos rebajados empleados en riegos. Emulsion asfáltica de rompimiento medio o superestable en riego de impregnación. Incluye: barrido de la superficie, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución.		
OPERACIONES ARITMETICAS			
	longitud (m)	ancho (m)	area (m2)
Calle segunda	1.1	8.9	9.79
Zona 1			m2

Diagrama de la obra de cambio de rasante en Calle Segunda, mostrando tres zonas (Zona 1, Zona 2, Zona 3) y la intersección con Calle Tercera y Calle Cuarta.

[Firma manuscrita]

[Firma manuscrita]

LARROC EMPRESARIAL S.A DE C.V.

ARQ. JORGE PALACIOS

GENERADOR DE ESTIMACION

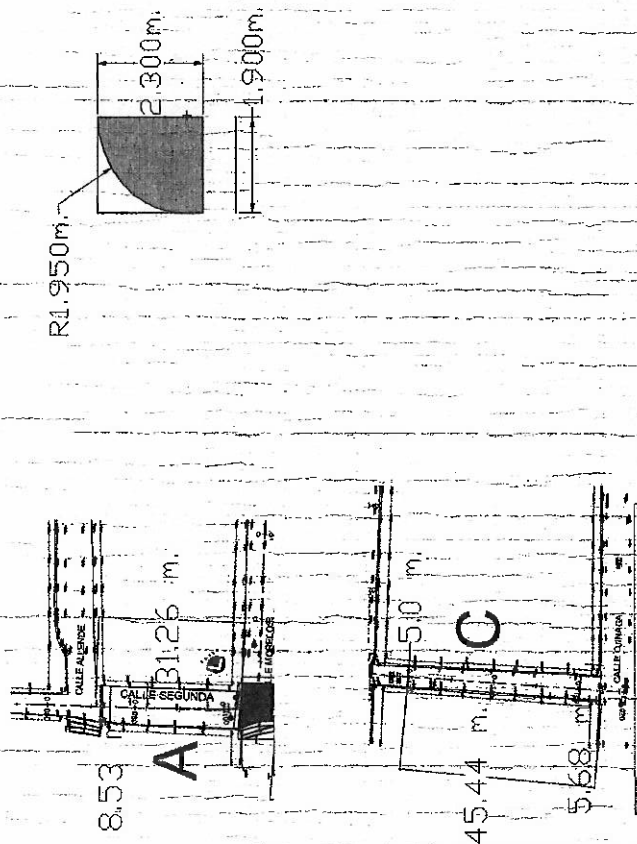
CONTRATO :	12/2017	CONTRATISTA:	LARROC EMPRESARIAL, S.A DE C.V
OBRA :	CALIBRO DE RASANTE EN CALLE SEGUNDA, TRAMO DE LA CALLE DE A LA C OJINAGA		
No DE ESTIMACION:	2 (dos)	25 de septiembre de 2017	

Recubrimiento de superficies en guarniciones. Incluye materiales, preparación de la superficie, cargas acarreo, descargas, almacenamiento, maniobras, equipo, premarcado, número de manos o dosificación que especifique el proyecto, aplicación incorporación de microesferas, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.

CLAVE 4.1 CONCEPTO

OPERACIONES ARITMETICAS

	Calles	Longitud (m)	Ancho promedio	Area	unidad
1	Calle segunda en guarniciones: Alende	62.52	0.45	28.76	m2
	Morelos				
	Morelos	86.88	0.36	31.28	m2
	Olinaga				
	Señalamiento horizontal	2.3	1.9	3.58	m2
	Morelos				
	Total			63.62	m2



Handwritten signature of the contractor.

LARROC EMPRESARIAL S.A DE C.V.

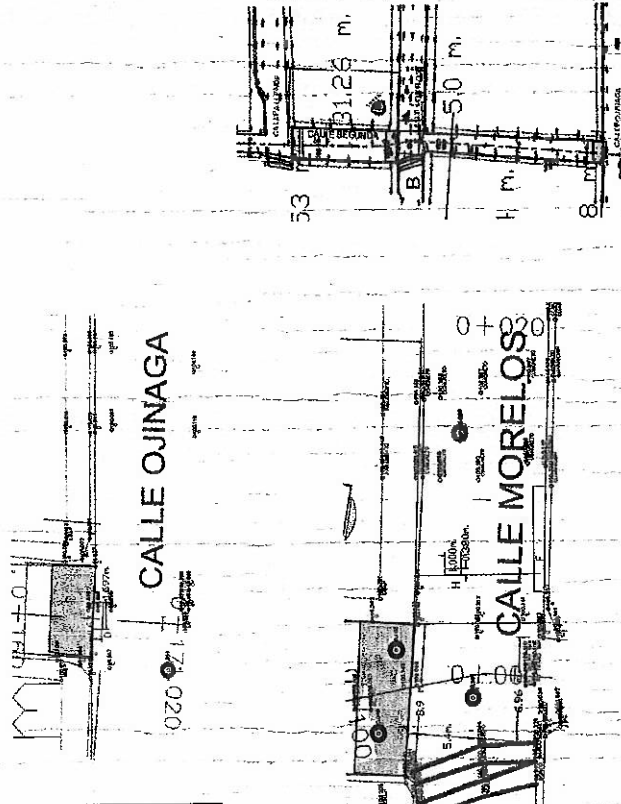
Handwritten signature of the architect, ARQ. JORGE BALACIOS.

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	072617	CONTRATISTA:	LARROC EMPRESARIAL, S.A DE C.V
OBRA:	AVISO DE PASANTE EN CALLE SECUNDA, TONDO DE LA CALLE DE ALA C. OJINAGA		
FECHA DE ESTIMACION:	2 de feb	FECHA DE OBRAS:	25 de septiembre de 2017
CLAVE:	4.2	CONCEPTO:	Regularización de superficies en cruces de peatonales y flechas. Incluye materiales, preparación de la superficie, cargas sacadas, descargas, almacenamiento, maniobras, equipo, personal, número de manos o dotificación que especifica el proyecto, aplicación incorporación de microesferas, desperdicios y todo lo necesario para su

OPERACIONES ARITMETICAS

Calles	Cantidad	Longitud (m)	Ancho	Area	unidad
Calle secundaria					
Cruces peatonales	7	3	0.4	8.4	m2
Ojinaga	11	3	0.4	13.20	m2
Morelos	11	3	0.4	13.20	m2
Alende					
			Total	34.80	m2

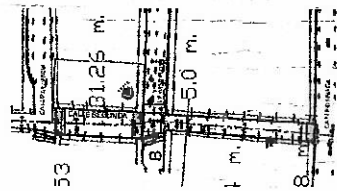


LARROC EMPRESARIAL, S.A DE C.V.

ARQ. JORGE PALACIOS

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: 17/2017		CONTRATISTA: LARROC EMPRESARIAL S.A DE C.V	
OBRA: CAMINO DE PASANTE EN CALLE SECUNDARIA TRAMO DE LA CALIFORNIA A LA C. OJALACA		25 de septiembre al 30 de septiembre de 2017	
NE DE ESTIMACION: 2 (dos)		Recubrimiento de superficies de raya de 12 cm de ancho. Incluye suministro de materiales, preparación de la superficie, cargas acarreos, descargas, almacenamiento, maniobras, equipo, premarcado, número de manos o dosificación que especifique el proyecto, aplicación incorporación de microesferas, desperdicios y todo lo necesario para	
CLAVE	4.3	CONCEPTO	
OPERACIONES ARITMETICAS			
	Cantidad	Longitud (m)	Longitud total
	7	5	35
			m



[Handwritten signature]

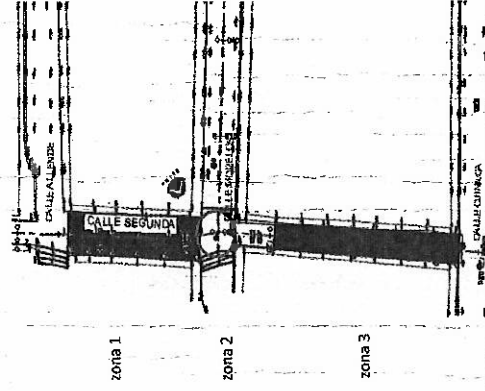
LARROC EMPRESARIAL S.A DE C.V.

[Handwritten signature]

ARQ. JORGE PALACIOS

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: 1375317		LARROC EMPRESARIAL, S.A DE C.V	
OBRA: CAMBIO DE RASANTE EN CALLE SEGUNDA, TRAMO DE LA CALLE DE A LA C OJUNKA.		CONTRATISTA:	
No DE ESTIMACION: 2 (dos)		25 de septiembre al 30 de septiembre de 2017	
CLAVE	5.2.2	CONCEPTO	Nivelación de pozo de visita, de 0.00 a 1.00 m de altura, a base de ladrillo recocido de 7 x 14 x 28 cm, juntado con mortero de cemento-arena 1:5, y enjarre por ambas caras. Incluye: reutilización del brocal fo., impermeabilizante integral en aplonado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.
Cantidad		1 Pza	OPERACIONES ARITMETICAS



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

LARROC EMPRESARIAL S.A DE C.V

ARQ. JORGE PALACIOS

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: 127/2017		LARROC EMPRESARIAL, S.A DE C.V	
OBRA: CAMBIO DE PASANTE EN CALLE SEGUNDA, TRAMO DE LA CALLE A LA C. OJINAGA.		CONTRATISTA:	
No DE ESTIMACION: 2 (008)		25 de septiembre al 30 de septiembre de 2017	
Renivelación de registros de tapa metálica para telefonía de hasta 1 m2 de superficie. Incluye: retiro de resguardo y recuperación de contramuro y tapa, cimbra y concreto hidráulico de f'c=200 kg/cm2 para renivelación de muro, materiales, mano de obra, herramienta y equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.			
CLAVE	EXT-01	CONCEPTO	
		OPERACIONES ARITMETICAS	
	Cantidad	4 Pza	

Diagrama de la obra que muestra la ubicación de las zonas de trabajo en la Calle Segunda. Se indican tres zonas: Zona 1, Zona 2 y Zona 3. La Calle Segunda es la vía principal horizontal, y la Calle Ojinaga es la vía vertical que la cruza. Se muestran también las calles adyacentes: Calle Alameda y Calle Cuernavaca.

[Firma manuscrita]

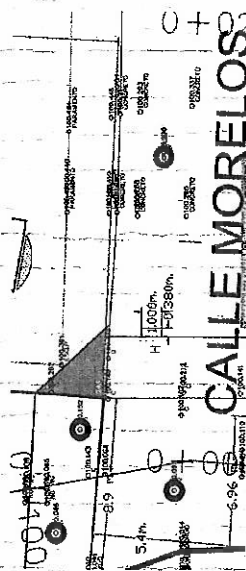
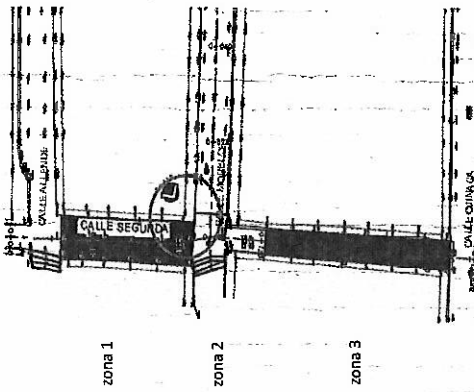
ARQ. JORGE PALACIOS

[Firma manuscrita]

LARROC EMPRESARIAL S.A DE C.V.

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: 1275017		CONTRATISTA: LARROC EMPRESARIAL, S.A DE C.V	
OBRA: CAMBIO DE PLANTE EN CALLE SEGUNDA, TRAMO DE LA CALLE DE A LA C OMMIGA			
No DE ESTIMACION: 2 (dos)		25 de septiembre al 30 de septiembre de 2017	
CLAVE	EXT-02	CONCEPTO	Rotulo de signo de discapacitados con pintura tráfico blanca en banquetas, Inc. Materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T
		OPERACIONES ARITMETICAS	
Cantidad	1 Pza		

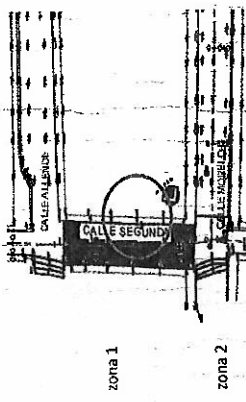
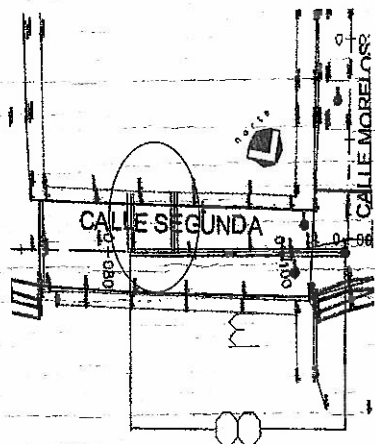
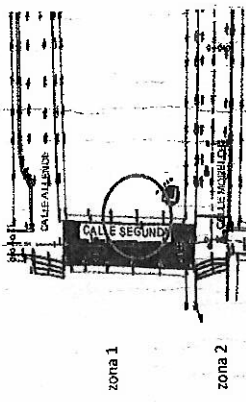



[Handwritten signature]
 ARQ. JORGE PALACIOS

[Handwritten signature]
 LARROC EMPRESARIAL S.A DE C.V.

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:		127/2017	LARROC EMPRESARIAL, S.A DE C.V	
OBRA:		CAMBIO DE RASANTE EN CALLE SEGUNDA, TRAMO DE LA CALLE DE LA C OJINGA		
No DE ESTIMACION:		2 (dos)	25 de septiembre al 30 de septiembre de 2017	
Rehabilitación de toma domiciliar de agua potable con tubería y accesorios de PVC, de 12.7 cms de diametro, para trabajar terracerías, Inc. Conexiones, zanja, relleno, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.				
CLAVE	EXT-03	CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	
		24.8	2 Pza	
			Cantidad	

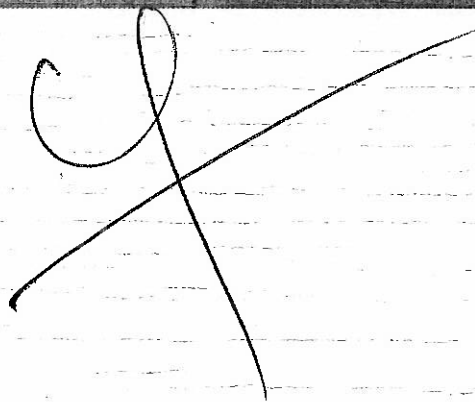
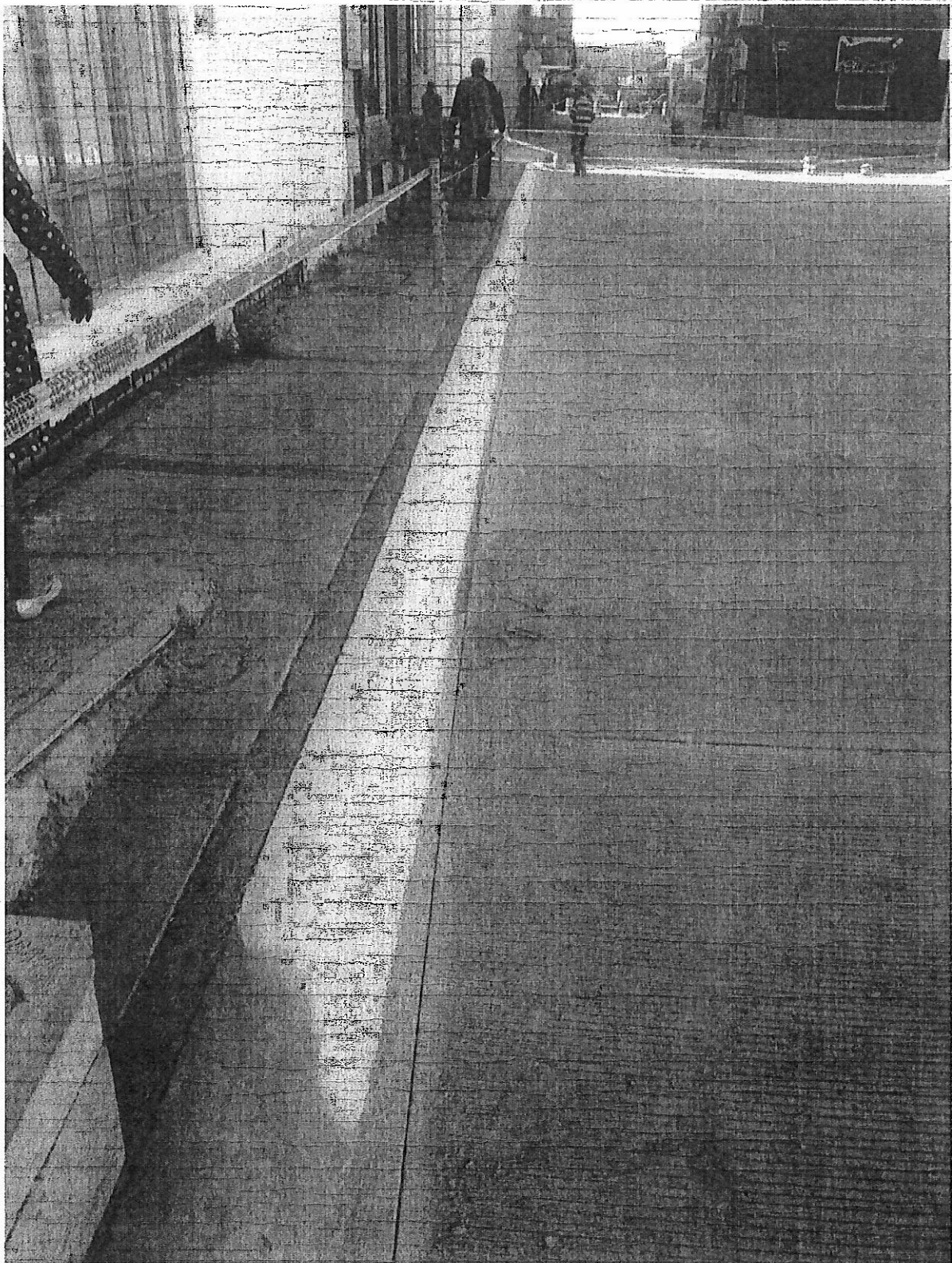




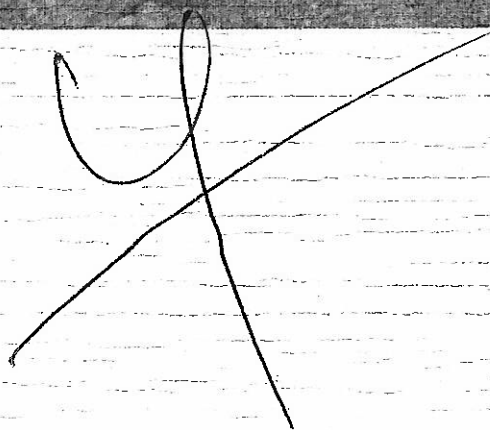
ARQ. JORGE PALACIOS

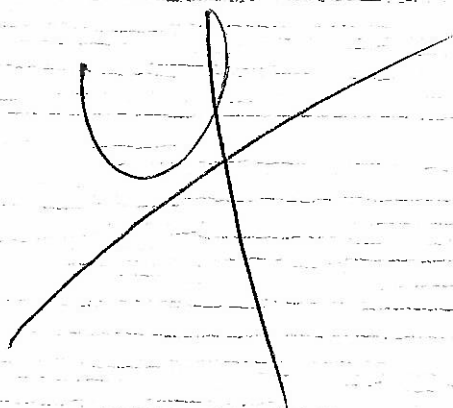
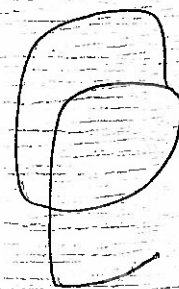
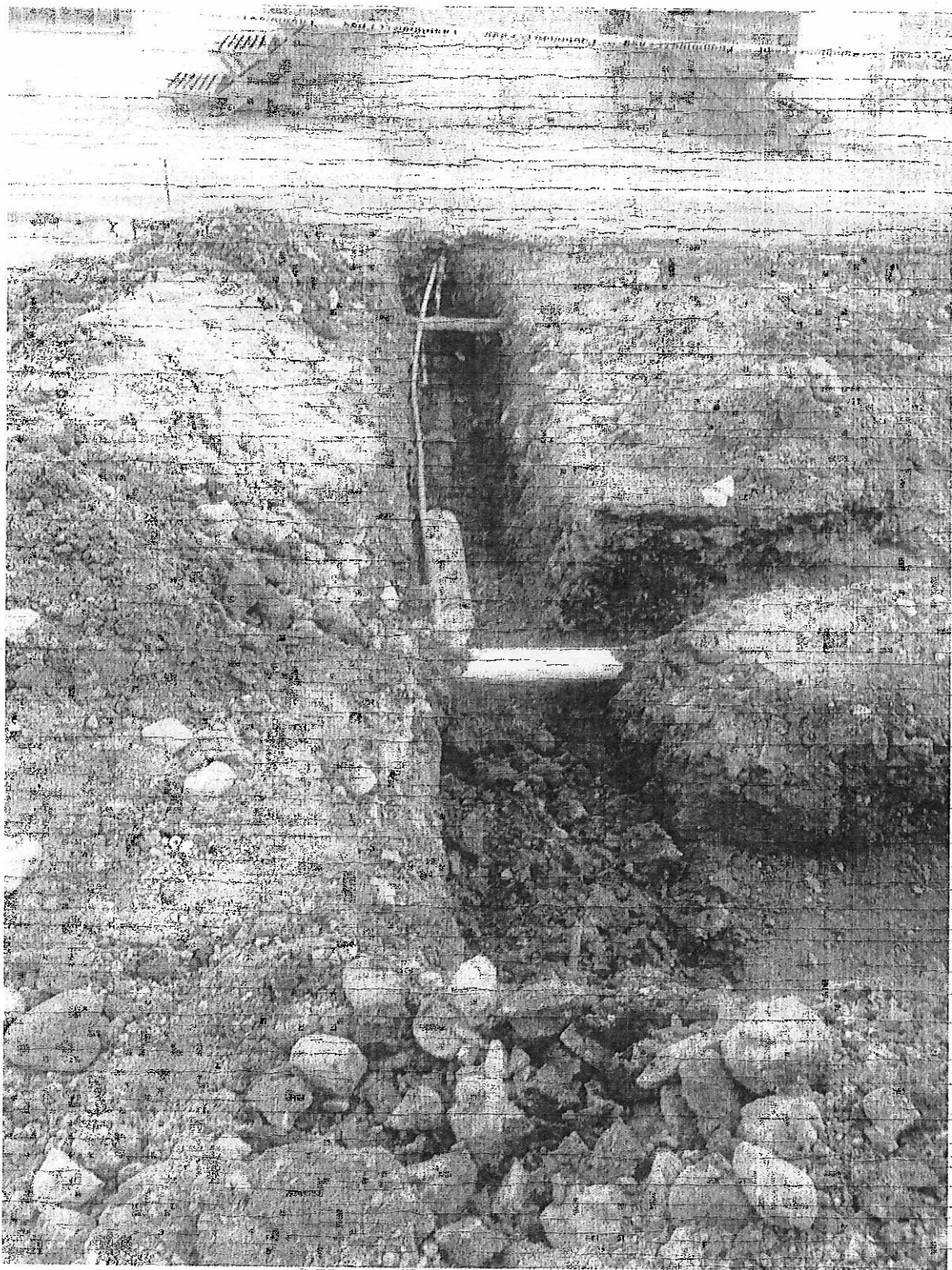
LARROC EMPRESARIAL, S.A DE C.V.











LACOSA

LABORATORIO Y CONSULTORIA EN SUELOS Y CONCRETOS, S.C.

CALLE MANUEL GARCIA GARCIA NO. 10102 COL. COL.DEPORTISTAS 6144170033 Chihuahua Chihuahua. 31125

INFORME DE RESISTENCIA A LA FLEXION DE VIGAS DE CONCRETO.

METODOS DE PRUEBA EMPLEADOS: NMX-C-161, 160, 156, 157, 162, 191 Y ASTM C-1064 VIGENTES

OBRA: 435 CAMBIO DE RASANTE CALLE SEGUNDA

CLIENTE: LARROC EMPRESARIAL SA DE CV

REPRESENTANTE: ING.YAVID ERNESTO CORRAL PEREZ

LOCALIDAD: Chihuahua Chihuahua

CONTRATISTA: ENTRE OJINAGA-ALLENDE

Fecha Informe:

2017-11-02

Fecha Ruptura:

2017-11-01

No.	Elemento	Localización		Rev.	Carga	Equipo de Mezcla		Aditivo	Fecha	Vibrado
		Edad (días)	Peralte (cm)			MR	MR_Pro (kgf/cm ²)			
1	COLADO DE PISO									
B	28	15,0	15,0	45,0	5153,00	50535	68,71	GCC	6738	50
				12,0				NO	137,4	2017-10-04

LA RESISTENCIA OBTENIDA SE CONSIDERA ACEPTABLE.

RN:

27°C

BOMBEADO:

T. MAX.:

19,00 mm

VOLUMEN COLADO:

10,00 m³

REV PROY.: 10,00 cm

ATENTAMENTE:

ING. ARNA BARRA APARICIO
GERENTE TECNICO

Este informe solo afecta a los especímenes y/o muestras sometidas a prueba.

Prohibido la reproducción total o parcial de este informe sin la autorización del laboratorio.

INFORME DE COMPACTACIONES

METODOS DE PRUEBA EMPLEADOS: ASTM-D-690, 698, 1557, 2216, 6938 VIGENTES

OBRA: 435 CAMBIO DE RASANTE CALLE SEGUNDA

CLIENTE: LARROC EMPRESARIAL SA DE CV

REPRESENTANTE: ING.YAVID ERNESTO CORRAL PEREZ

LOCALIDAD: Chihuahua Chihuahua

CONTRATISTA: ENTRE OJINAGA-ALLENDE

Fecha de muestreo: 2017-10-12

Fecha de Informe: 2017-10-13

No.	Ensaye	Estación	Lado	Profundidad Sondeo (cm)	MASA VOLUMETRICA		Humedad (%)		%
					Del Lugar	Máxima	Optima	Del Lugar	
5	Prueba: 1								
	% Especificado: 100								
	A		C	20	2217	2160	7,8	6,6	102,60
	B		C	20	2207	2160	7,8	6,9	102,20
								Promedio de Compactación:	102,40

LOS GRADOS DE COMPACTACION OBTENIDOS CUMPLEN CON EL ESPECIFICADO.

OBS:

ATENTAMENTE:

ING. MYRNA IBARRA APARICIO
GERENTE TECNICO

Este informe solo afecta a los especímenes y/o muestras sometidas a prueba.
Prohibido la reproducción total o parcial de este informe.



LABORATORIO Y CONSULTORIA EN SUELOS Y CONCRETOS, S.C.

CALLE MANUEL GARCIA GARCIA NO. 10102 COL. COL.DEPORTISTAS 6144170033 Chihuahua Chihuahua. 31125

INFORME DE COMPACTACIONES

MÉTODOS DE PRUEBA EMPLEADOS: ASTM-D-690, 698, 1557, 2216, 6938 VIGENTES

OBRA: 435 CAMBIO DE RASANTE CALLE SEGUNDA

CLIENTE: LARROC EMPRESARIAL SA DE CV

REPRESENTANTE: ING.YAVID ERNESTO CORRAL PEREZ

LOCALIDAD: Chihuahua Chihuahua

CONTRATISTA: ENTRE OJINAGA-ALLENDE

Fecha de muestreo: 2017-10-11

Fecha de Informe: 2017-10-12

No.	Ensaye	Estación	Lado	Profundidad Sondeo (cm)	MASA VOLUMÉTRICA		Humedad (%)		% Compactación
					Del Lugar	Máxima	Óptima	Del Lugar	
4	Prueba: 1				Tipo de Capa: TERRENO NATURAL				
	% Especificado: 90				Localización: CALLE SEGUNDA Y OJINAGA COL.CENTRO				
	A		C	20	1742	1826	13,4	11,7	95,40
	B		C	20	1754	1826	13,4	11,2	96,10
Promedio de Compactación:									95,75

LOS GRADOS DE COMPACTACION OBTENIDOS CUMPLEN CON EL ESPECIFICADO.

OBS:

Este informe solo afecta a los especímenes y/o muestras sometidas a prueba.

Prohibido la reproducción total o parcial de este informe.

ATENTAMENTE:

ING. MYRNA IBARRA APARICIO
GERENTE TECNICO

INFORME DE COMPACTACIONES

METODOS DE PRUEBA EMPLEADOS: ASTM-D-690, 698, 1557, 2216, 6938 VIGENTES

OBRA: 435 CAMBIO DE RASANTE CALLE SEGUNDA

CLIENTE: LARROC EMPRESARIAL SA DE CV

REPRESENTANTE: ING. YAVID ERNESTO CORRAL PEREZ

LOCALIDAD: Chihuahua Chihuahua

CONTRATISTA: ENTRE OJINAGA-ALLENDE

Fecha de muestreo: 2017-10-03

Fecha de Informe: 2017-10-04

No.	Ensaye	Estación	Lado	Profundidad Sondeo (cm)	MASA VOLUMÉTRICA		Humedad (%)		% Compacción
					Del Lugar	Máxima	Optima	Del Lugar	
3	Prueba: 1				Tipo de Capa: CAPA DE BASE				
	% Especificado: 100				Localización: CALLE SEGUNDA Y OJINAGA COL.CENTRO				
	A		I	20	2184	2160	7,8	6,7	101,10
	B		C	20	2176	2160	7,8	5,5	100,70
	C		D	20	2192	2160	7,8	5,8	101,50
	D		I	20	2199	2160	7,8	6,2	101,80
Promedio de Compactación:									101,28
LOS GRADOS DE COMPACTACION OBTENIDOS CUMPLEN CON EL ESPECIFICADO									

LOS GRADOS DE COMPACTACION OBTENIDOS CUMPLEN CON EL ESPECIFICADO.

OBS:

ATENTAMENTE:



ING. MYRNA IBARRA APARICIO
GERENTE TECNICO

Este informe solo afecta a los especímenes y/o muestras sometidas a prueba.

Prohibido la reproducción total o parcial de este informe.