



Factura

SERIE:

FOLIO: 319

FECHA: 1/12/2017 20:33:14

Documento Válido

JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ

EAGJ860918T13 25 No. 7105 AEROPUERTO,
CHIHUAHUA 31380
CHIHUAHUA CHIHUAHUA MEXICO

Cliente: MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

R.F.C.: MCI651010V22

Domicilio: MINA No. 408

Teléfono:

Ciudad: CHIHUAHUA

Colonia: CENTRO
Estado: CHIHUAHUAC.P.: 31000
País: MEXICO

Lugar de Expedición: 25 7105, AEROPUERTO, 31380, CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, MEXICO

Concepto / Descripción
ESTIMACION No 5

Valor Unitario

Importe

OBRA: BANQUETAS Y GUARNICIONES EN CALLES DE LA COLONIA
REVOLUCION
CONTRATO:109/2017

DESCUENTOS

0.2% I.C.I.C \$ 747.34

0.2% DIF \$ 747.34

SUMA DESCUENTOS \$ 1494.68

261,567.74

261,567.74

RESUMEN

SUMA ESTA ESTIMACION \$ 373,668.20

AMORTIZACION ANTICIPO \$ 112,100.46

DESCUENTOS \$ 1494.68

SUBTOTAL \$ 260,073.04

IVA \$ 41850.84

SALDO NETO PARA PAGOS \$ 301,923.90

CON LETRA (TRESCIENTOS UN MIL NOVECIENTOS VEINTITRES PESOS
90/100 M.N.)

Importe con letra

TRESCIENTOS TRES MIL CUATROCIENTOS DIECIOCHO PESOS 90/100
M.N.

Método de pago: Cheque nominativo

Cuenta de pago: NO IDENTIFICADO

SUBTOTAL: 261,567.74

I.V.A.: 41,850.84

TOTAL: 303,418.58

Este documento es una representación impresa de un CFDI
*Efectos fiscales al pago
PAGO EN UNA SOLA EXHIBICION
Lugar de Emisión: 25 7105, AEROPUERTO, 31380, CHIHUAHUA, CHIHUAHUA,
CHIHUAHUA, MEXICO
Régimen Fiscal: PERSONA FISICA CON ACTIVIDAD EMPRESARIAL

Serie del Certificado del emisor: 00001000000403506616

Folio fiscal: BC26F9AE-51EA-4DE6-917D-821163418FA1

No de Serie del Certificado del SAT: 00001000000404486074

Fecha y hora de certificación: Diciembre 1 2017 - 21:33:18

Sello digital del CFDI

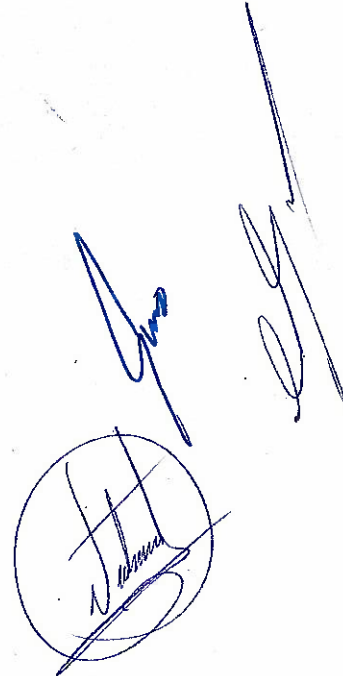
tR0s3t0epungCT5mB9cFhgFb53VhWZ34L7s57BOz/IG1zKNCvGz0VC1x47Z1E+1zdvSKgSk1H195dx00CoC
vlnyDIqyZUIB3ExKNexVETK/8XUKtuxycomXpK517m6eV92bzLEUMuGDG1b4DtXRic955XQLTxYExYH+JkU3DH
MLUtzmHFFYTDtE3hD1Ukg2/j81c5GI3zHCCJDAZLEchU4dc6LiQFTtPgER12pDjSR6RvhCjTlNvOeX0ZtsU+fb
15/f6B1K7SM2xuqznEjw9sF6/m72P+/AkhjB6q1c003bftbCV/YLGSQWbQvQaQPkkU0/e3N+ExoGadjsjA==

Sello del SAT

ix/jxcIYEiD1BtRZRa8IhOy+j2Nj+vAA8tFbuarPNE8tLU9es6RDhp0f0v0d05dEtDsk5K0PpK3+Tpm
WfBjeQawTIwrfPYgWNGesbleAflb4fwYadB8Uz2zadmsvuDkVDIXeKu+AiJT+w0P231nvqWRa9neDio2
tkh0Pkj5WnXFYLVGGjbx6Ftz0/47t8GoR6Q9ueTK1PdYKIG4tAgrrpntvLt/dp+/fnG9z3krgndrjxkn
hndUoVGUNf7/37wvjF4SjyPb5SzYdoRnl/tQB2ngQH0CqQz0Gxq1CwpJ9Y2v1znR61KCYgpd5TiUot1F
BLoryUTkNgups9/E0tweAg==

Cadena original del complemento de certificación digital del SAT
||1.0|EC26F9AE-51EA-4DE6-917D-921163418FA1|2017-12-01T21:33:18|LE0s3lagEpungCT5m
B9cTHqFb53VhwH2ZA34L7s3VBOz/IG1zKXcvGzeVC1x47ZIk+1zdvSKgSkIH19SdxOCocv1nydIgy2UI
E3ExKNeXVFTK/WZUXtuxycomXpK517m6ev92bZLEUMuGDG1b4DtXRic955XQLTxYExYH+JkU3DHWLutz
mHFFYtdTE3hd1Ukg2/jSic5GI3zNCCJDAZLBchU4dc6LiQFTtFqER12pDjSR6RvhCjItNvOeX02tsU+F
b15/f6B1K7SM2xuqznEjw9sF6/m72P+/AkhjBe6qlc00GbFthCV/yLG8QWbQvQaQPkku0/e3N+DxoGm
djsjA==|00001000000404486074||

C

A handwritten signature in blue ink is written above a circular stamp. The stamp contains a stylized signature or logo.

A large, stylized handwritten signature in blue ink.

[\(http://www.gob.mx/\)](http://www.gob.mx/) Inicio



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*:

* Datos obligatorios

Verificar CFDI

RFC del emisor	Nombre o razón social del emisor	RFC del receptor	Nombre o razón social del receptor
EAGJ660918TI3	JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ	MCI651010V22	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
Folio fiscal	Fecha de expedición	Fecha certificación SAT	PAC que certificó
BC26F9AE-51EA-4DE6-917D-821163418FA1	2017-12-01T20:33:14	2017-12-01T21:33:18	MAS0810247C0
Total del CFDI	Efecto del comprobante	Estado CFDI	
\$303,418.58	ingreso	Vigente	

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS Y MANTENIMIENTO
SUBDIRECCION DE OBRAS PUBLICA E INFRAESTRUCTURA



HOJA DE RESUMEN FINAL
 No. 1

PROGRAMA: INVERSION MUNICIPAL 2017

CONTRATO No.- 109/2017

CONTRATADO \$ 2'874,848.2

OBRA: "BANQUETAS Y GUARNICIONES EN CALLES DE LA COLONIA REVOLUCION."

ESTIMACION No. 5 (CINCO)

PERIODO : 31 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE 2017

CONTRATISTA: ING. JOÉL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
 R.F.C. EAGJ-660918-TJ3

IMPORTE ESTIMADO \$ 373,668.20

IMPORTE ACUMULADO \$2,259,443.22

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: "BANQUETAS Y GUARNICIONES EN CALLES DE LA COLONIA REVOLUCION."

\$ 373,668.20

IMPORTE TOTAL DE LA ESTIMACION

\$ 373,668.20

DESCUENTOS:

0.2% C.M.I.C.

\$ 747.34

0.2% D.I.F.

\$ 747.34

SUMA DESCUENTOS

\$ 1,494.68

RESUMEN:

SUMA ESTA ESTIMACION

\$ 373,668.20

AMORTIZACION ANTICIPO

\$ 112,100.46

DESCUENTOS

\$ 1,494.68

SUB - TOTAL

\$ 260,073.06

I.V.A.

\$ 41,850.84

SALDO NETO PARA PAGO

\$ 301,923.90

CON LETRA: TRESCIENTOS UN MIL NOVECIENTOS VEINTE Y TRES PESOS 90/100 M.N.

RESIDENTE DE OBRA
 ING. ADOLFO VILLALOBOS HERNANDEZ

FORMULO:

ACEPTO:

EL CONTRATISTA
 ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ

REVISO

VOBO.

JEFE DEL DEPTO. DE MANTENIMIENTO VIAL SUBDIRECTOR DE OBRA PUBLICA E INFRAESTRUCTURA

ING. VICTOR AMADOR PONCE DE LEON

AUTORIZO:

DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL

[illegible]

CHIHUAHUA, CHIH.

15 DE NOVIEMBRE 2017

RECIBIMOS DE LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES, LA CANTIDAD DE: \$ 301,923.90

(TRESCIENTOS UN MIL NOVECIENTOS VEINTE Y TRES PESOS 90/100 M.N.) COMO PAGO A LA

ESTIMACION NUM. 5 (CINCO) CONTRATO No. 109/2017 POR LA CANTIDAD DE: \$ 3'334,823.91

(TRES MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS VEINTE Y TRES PESOS 91/100 M.N.) POR LOS TRABAJOS EN LA OBRA:

"BANQUETAS Y GUARNICIONES EN CALLES DE LA COLONIA REVOLUCION."

		ALCANCE DE LA ESTIMACION	\$	373,668.20
		AMORTIZACION DEL ANTICIPO	\$	112,100.46
		SUBTOTAL	\$	281,567.74
		IVA	\$	41,850.84
		TOTAL	\$	303,418.58
RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO				
C.M.I.C. DEL 0.2 %	\$	747.34		
D.I.F. DEL 0.2 %	\$	747.34		
SUMA	\$	1,494.68		
MULTA POR ATRASO	\$	-		
TOTAL	\$	1,494.68		

RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA

1.- CONTRATO

	CONTRATO
IMPORTE CONTRATADO	\$ 2,874,848.20
CONVENIO MODIFICATORIO	\$ -
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR	\$ 1,885,775.02
ESTA ESTIMACION	\$ 373,668.20
ACUMULADO HASTA ESTA ESTIMACION	\$ 2,259,443.22
POR EJERCER CONVENIO	\$ -
POR EJERCER	\$ 615,404.98

2.- AMORTIZACION ANTICIPO

	CONTRATO
IMPORTE DE ANTICIPO	\$ 862,454.45
ACUMULADO ANTERIOR	\$ 565,732.50
ESTA ESTIMACION	\$ 112,100.46
ACUMULADO ACTUAL	\$ 677,832.96
POR AMORTIZAR	\$ 184,621.49

3.- RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO

	0.2 % C.M.I.C.	0.2 % D.I.F.
ACUMULADO ANTERIOR	\$ 3,771.55	\$ 3,771.55
ESTA ESTIMACION	\$ 747.34	\$ 747.34
ACUMULADO ACTUAL	\$ 4,518.89	\$ 4,518.89

RECIBIMOS

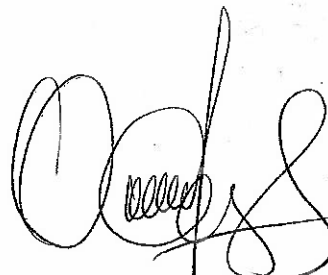
ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ
EAGJ-680918-TI3

GENERADORES

CALLE CENTENARIO
ENTRE CALLE BELISARIO DOMINGUEZ Y CALLE 2 DE OCTUBRE
BANQUETAS LADO NORTE Y LADO SUR

NO.	CAD 1	ANCHO	A1 + A2	LARGO PROM.	AREA (M2)
lado norte					
	0+000	1.45			
atrás	0+026.2	1.00	2.45	13.1	32.10
adelante	0+026.2	2.00			
atrás	0+030.9	2.00	4.00	2.35	9.40
adelante	0+030.9	2.00			
atrás	0+046.1	1.85	3.85	7.6	29.26
adelante	0+046.1	2.00			
	0+060.6	2.40	4.40	7.25	31.90
atrás	0+064.6	2.40	4.80	2	9.60
adelante	0+064.6	1.20			
atrás	0+075.3	1.05	2.25	5.35	12.04
adelante	0+075.3	1.05			
	0+104.8	1.05	2.10	14.75	30.98
lado sur					
	0+000	0.00			
	0+001.9	1.45			
atrás	0+031.6	1.45	2.90	14.85	43.07
adelante	0+031.6	2.00			
atrás	0+060.9	2.00	4.00	14.65	58.60
adelante	0+060.9	1.50			
atrás	0+074.3	1.40	2.90	6.7	19.43
adelante	0+074.3	0.60			
atrás	0+096.4	0.60	1.20	11.05	13.26
adelante	0+096.4	1.75			
	0+104.1	1.75	3.50	3.85	13.48

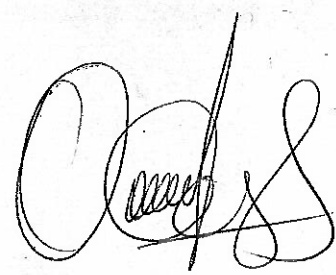
SUBTOTAL 303.12



CALLE CENTENARIO
ENTRE CALLE BELISARIO DOMINGUEZ Y CALLE HERMANOS FLORES
BANQUETAS LADO NORTE Y LADO SUR

NO.	CAD 1	ANCHO	A1 + A2	LARGO PROM.	AREA (M2)
lado norte					
	0+000	1.65			
atrás	0+010.9	2.00	3.65 ✓	5.45 ✓	19.89 ✓
adelante	0+010.9	2.15			
atrás	0+035.4	2.30	4.45 ✓	12.25 ✓	54.51 ✓
adelante	0+035.4	0.85			
atrás	0+038.3	0.87	1.72 ✓	1.45 ✓	2.49 ✓
adelante	0+038.3	2.20			
atrás	0+041.4	2.25	4.45 ✓	1.55 ✓	6.90 ✓
adelante	0+041.4	1.00			
atrás	0+054.2	1.00	2.00 ✓	6.40 ✓	12.80 ✓
adelante	0+054.2	1.45			
atrás	0+061.6	1.48	2.93 ✓	3.70 ✓	10.84 ✓
adelante	0+061.6	2.00			
atrás	0+069.5	2.00	4.00 ✓	3.95 ✓	15.80 ✓
adelante	0+069.5	1.20			
atrás	0+084.7	1.25	2.45 ✓	7.60 ✓	18.62 ✓
adelante	0+084.7	0.65			
	0+086.2	0.65	1.30 ✓	0.75 ✓	0.98 ✓
lado sur					
	0+000	2.00			
atrás	0+004.4	1.00	3.00 ✓	2.20 ✓	6.60 ✓
adelante	0+004.4	0.10			
atrás	0+012	0.20	0.30 ✓	3.80 ✓	1.14 ✓
adelante	0+012	0.30			
atrás	0+019.2	0.35	0.65 ✓	3.60 ✓	2.34 ✓
adelante	0+019.2	0.35			
atrás	0+026.3	0.45	0.80 ✓	3.55 ✓	2.84 ✓
adelante	0+026.3	1.55			
atrás	0+033.8	1.50	3.05 ✓	3.75 ✓	11.44 ✓
adelante	0+033.8	1.45			
atrás	0+041.3	1.40	2.85 ✓	3.75 ✓	10.69 ✓
adelante	0+041.3	1.45			
atrás	0+070.7	1.50	2.95 ✓	14.70 ✓	43.37 ✓
adelante	0+070.7	0.90			
	0+086.2	0.90	1.80 ✓	7.75 ✓	13.95 ✓

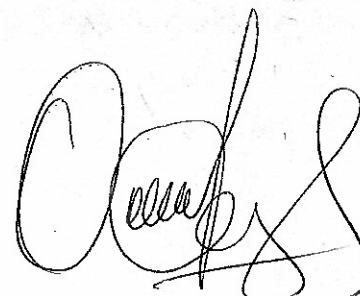
SUBTOTAL 235.20



CALLE CENTENARIO
ENTRE CALLE HERMANOS FLORES Y CALLE RAMON CORDOVA
BANQUETAS LADO NORTE Y LADO SUR

NO.	CAD 1	ANCHO	A1 + A2	LARGO PROM.	AREA (M2)
lado norte					
	0+000	1.40			
atrás	0+002.30	1.40	2.80 ✓	1.15 ✓	3.22 ✓
adelante	0+002.30	2.30			
atrás	0+020.5	2.20	4.50 ✓	9.10 ✓	40.95 ✓
adelante	0+020.5	2.05			
atrás	0+035.4	1.90	3.95 ✓	7.45 ✓	29.43 ✓
adelante	0+035.4	0.60			
atrás	0+052	0.70	1.30 ✓	8.30 ✓	10.79 ✓
adelante	0+052	2.00			
atrás	0+060.9	1.90	3.90 ✓	4.45 ✓	17.36 ✓
adelante	0+060.9	0.60			
atrás	0+067.2	0.60	1.20 ✓	3.15 ✓	3.78 ✓
adelante	0+067.2	1.95			
atrás	0+083.7	1.80	3.75 ✓	8.25 ✓	30.94 ✓
lado sur					
	0+000	1.15			
atrás	0+007.7	1.15	2.30 ✓	3.85 ✓	8.86 ✓
adelante	0+007.7	0.30			
atrás	0+015.7	0.30	0.60 ✓	4.00 ✓	2.40 ✓
adelante	0+015.7	1.35			
atrás	0+035	1.45	2.80 ✓	9.65 ✓	27.02 ✓
adelante	0+035	0.55			
atrás	0+067.2	0.60	1.15 ✓	16.10 ✓	18.52 ✓
adelante	0+067.2	1.95			
atrás	0+071.6	1.95	3.90 ✓	2.20 ✓	8.58 ✓
adelante	0+071.6	1.30			
atrás	0+073	1.30	2.60 ✓	0.70 ✓	1.82 ✓
adelante	0+073	2.00			
atrás	0+083.6	2.00	4.00 ✓	5.30 ✓	21.20 ✓
adelante	0+083.6	2.00			

SUBTOTAL 224.87 ✓

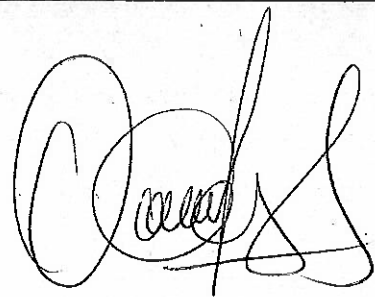


CALLE CENTENARIO
ENTRE CALLE REFORMA Y PRIV. DE REFORMA
BANQUETAS LADO NORTE Y LADO SUR

NO.	CAD 1	ANCHO	A1 + A2	LARGO PROM.	AREA (M2)
lado norte					
	0+000	0.95			
atrás	0+018.7	0.85	1.80	9.35	16.83
adelante	0+018.7	2.15			
atrás	0+035.5	2.15	4.30	8.40	36.12
adelante	0+035.5	sin banqueta			
atrás	0+052.5	sin banqueta			
adelante	0+052.5	1.05			
atrás	0+069.3	1.05	2.10	8.40	17.64
adelante	0+069.3	2.15			
atrás	0+079.9	2.05	4.20	5.30	22.26
adelante	0+079.9	1.95			
atrás	0+086.6	2.35	4.30	3.35	14.41
adelante	0+086.6	0.35			
atrás	0+109.6	0.42	0.77	11.50	8.86
	0+126.1	0.44	0.86	8.25	7.10
lado sur					
	0+000	1.70			
atrás	0+004.6	1.70	3.40	2.30	7.82
adelante	0+004.6	1.00			
atrás	0+010.6	1.00	2.00	3.00	6.00
adelante	0+010.6	1.70			
atrás	0+035.4	1.70	3.40	12.40	42.16
adelante	0+035.4	1.50			
atrás	0+052.2	1.65	3.15	8.40	26.46
adelante	0+052.2	0.85			
atrás	0+064.9	0.85	1.70	6.35	10.80
adelante	0+064.9	0.20			
atrás	0+069.1	0.20	0.40	2.10	0.84
adelante	0+069.1	1.60			
atrás	0+086.4	1.70	3.30	8.65	28.55
adelante	0+086.4	2.00			
atrás	0+107	2.00	4.00	10.30	41.20
adelante	0+107	1.00			
atrás	0+109.9	1.00	2.00	1.45	2.90
adelante	0+109.6	1.50			
	0+125.8	1.50	3.00	8.10	24.30

SUBTOTAL 314.25

TOTAL BANQUETA CENTENARIO 1077.44



CALLE CENTENARIO
ENTRE CALLE BELISARIO DOMINGUEZ Y PRIV. DE REFORMA
GUARNICIONES LADO SUR Y LADO NORTE

NO.			LARGO (M)
1	lado norte	belisario dominguez - 2 octubre	104.80
2	lado norte	belisario dominguez - hermanos flores	86.20
3	lado norte	hermanos flores - ramon cordova	83.70
4	lado norte	reforma y priv. Reforma	126.10
5	lado sur	belisario dominguez - 2 octubre	104.10
4	lado sur	belisario dominguez - hermanos flores	86.20
6	lado sur	hermanos flores - ramon cordova	83.60
7	lado sur	reforma y priv. Reforma	125.80

SUBTOTAL 800.50 /

CALLE RODOLFO FLORES
ENTRE CALLE PILAR BRITO Y CALLE REFORMA
BANQUETAS LADO NORTE

NO.	CAD 1	ANCHO	A1 + A2	LARGO PROM.	AREA (M2)
boca calle	0+000				
boca calle	0+012.80				
	0+012.80	2.60			
atrás	0+030.80	2.70	5.30 /	9.00 /	47.70 /
adelante	0+030.80	0.60			
atrás	0+041.6	0.35	0.95 /	5.40 /	5.13 /
adelante	0+041.6	0.35			
atrás	0+048.7	0.35	0.70 /	3.55 /	2.49 /
adelante	0+048.7	1.00			
atrás	0+052.6	1.00	2.00 /	1.95 /	3.90 /
adelante	0+052.6	0.90			
atrás	0+072.2	0.90	1.80 /	9.80 /	17.64 /
adelante	0+072.2	0.60			
atrás	0+084.9	0.60	1.20 /	6.35 /	7.62 /
adelante	0+084.9	2.40			
atrás	0+098.6	2.40	4.80 /	6.85 /	32.88 /
adelante	0+098.6	0.50			
atrás	0+105.1	0.50	1.00 /	3.25 /	3.25 /
boca calle	0+105.1				
boca calle	0+117.5				
	0+117.5	0.10			
atrás	0+120	0.10	0.20 /	1.25 /	0.25 /
adelante	0+120	0.30			
atrás	0+123.5	0.30	0.60 /	1.75 /	1.05 /
adelante	0+123.5	0.65			
atrás	0+136.5	0.72	1.37 /	6.50 /	8.91 /
adelante	0+136.5	0.80			
atrás	0+153.1	0.70	1.50 /	8.30 /	12.45 /
adelante	0+153.1	2.00			
atrás	0+200.9	2.00	4.00 /	23.90 /	95.60 /
adelante	0+200.9	2.75			
atrás	0+202.9	2.75	5.50 /	1.45 /	7.98 /
adelante	0+202.9	2.00			
	0+247.9	2.00	4.00 /	22.50 /	90.00 /

SUBTOTAL 336.85 /

CALLE CENTENARIO
ENTRE CALLE BELISARIO DOMINGUEZ Y PRIV. DE REFORMA
GUARNICIONES LADO SUR Y LADO NORTE

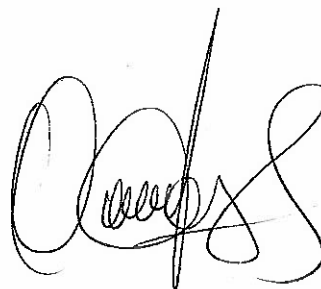
NO.			LARGO (M)
1	lado norte	belisario dominguez - 2 octubre	104.80
2	lado norte	belisario dominguez - hermanos flores	86.20
3	lado norte	hermanos flores - ramon cordova	83.70
4	lado norte	reforma y priv. Reforma	126.10
5	lado sur	belisario dominguez - 2 octubre	104.10
4	lado sur	belisario dominguez - hermanos flores	86.20
6	lado sur	hermanos flores - ramon cordova	83.60
7	lado sur	reforma y priv. Reforma	125.80
SUBTOTAL			800.50 /

CALLE RODOLFO FLORES
ENTRE CALLE PILAR BRITO Y CALLE REFORMA
BANQUETAS LADO NORTE

NO.	CAD 1	ANCHO	A1 + A2	LARGO PROM.	AREA (M2)
boca calle	0+000				
boca calle	0+012.80				
	0+012.80	2.60			
atrás	0+030.80	2.70	5.30 ✓	9.00 ✓	47.70 ✓
adelante	0+030.80	0.60			
atrás	0+041.6	0.35	0.95 ✓	5.40 ✓	5.13 ✓
adelante	0+041.6	0.35			
atrás	0+048.7	0.35	0.70 ✓	3.55 ✓	2.49 ✓
adelante	0+048.7	1.00			
atrás	0+052.6	1.00	2.00 ✓	1.95 ✓	3.90 ✓
adelante	0+052.6	0.90			
atrás	0+072.2	0.90	1.80 ✓	9.80 ✓	17.64 ✓
adelante	0+072.2	0.60			
atrás	0+084.9	0.60	1.20 ✓	6.35 ✓	7.62 ✓
adelante	0+084.9	2.40			
atrás	0+098.6	2.40	4.80 ✓	6.85 ✓	32.88 ✓
adelante	0+098.6	0.50			
atrás	0+105.1	0.50	1.00 ✓	3.25 ✓	3.25 ✓
boca calle	0+105.1				
boca calle	0+117.5				
	0+117.5	0.10			
atrás	0+120	0.10	0.20 ✓	1.25 ✓	0.25 ✓
adelante	0+120	0.30			
atrás	0+123.5	0.30	0.60 ✓	1.75 ✓	1.05 ✓
adelante	0+123.5	0.65			
atrás	0+136.5	0.72	1.37 ✓	6.50 ✓	8.91 ✓
adelante	0+136.5	0.80			
atrás	0+153.1	0.70	1.50 ✓	8.30 ✓	12.45 ✓
adelante	0+153.1	2.00			
atrás	0+200.9	2.00	4.00 ✓	23.90 ✓	95.60 ✓
adelante	0+200.9	2.75			
atrás	0+202.9	2.75	5.50 ✓	1.45 ✓	8.08 ✓
adelante	0+202.9	2.00			
	0+247.9	2.00	4.00 ✓	22.50 ✓	90.00 ✓
SUBTOTAL					336.85 /

CALLE RODOLFO FLORES
ENTRE CALLE PILAR BRITO Y CALLE REFORMA
BANQUETAS LADO SUR

NO.	CAD 1	ANCHO	A1 + A2	LARGO PROM.	AREA (M2)
boca calle	0+000				
boca calle	0+012.30				
	0+012.30	2.20			
atrás	0+047.5	2.20	4.40 ✓	17.60 ✓	77.44 ✓
adelante	0+047.5	1.50			
atrás	0+050	1.50	3.00 ✓	1.25 ✓	3.75 ✓
adelante	0+050	2.00			
atrás	0+056	2.00	4.00 ✓	3.00 ✓	12.00 ✓
adelante	0+056	1.95			
atrás	0+063	1.90	3.85 ✓	3.50 ✓	13.48 ✓
adelante	0+063	0.50			
atrás	0+068.4	0.55	1.05 ✓	2.70 ✓	2.84 ✓
adelante	0+068.4	2.10			
atrás	0+071.7	2.10	4.20 ✓	1.65 ✓	6.93 ✓
adelante	0+071.7	1.50			
atrás	0+075.4	1.50	3.00 ✓	1.85 ✓	5.55 ✓
adelante	0+075.4	0.80			
atrás	0+086.8	0.90	1.70 ✓	5.70 ✓	9.69 ✓
adelante	0+086.8	2.30			
atrás	0+104.3	2.10	4.40 ✓	8.75 ✓	38.50 ✓
boca calle	0+104.3				
boca calle	0+119.2				
adelante	0+119.2	2.40			
atrás	0+136.3	2.40	4.80 ✓	8.55 ✓	41.04 ✓
adelante	0+136.3	1.95			
atrás	0+142.4	2.00	3.95 ✓	3.05 ✓	12.05 ✓
adelante	0+142.4	2.30			
atrás	0+146.6	2.30	4.60 ✓	2.10 ✓	9.66 ✓
adelante	0+146.6	2.00			



atrás	0+168.5	2.00	4.00 ✓	10.95 ✓	43.80 ✓
adelante	0+168.5	2.25			
atrás	0+183.2	2.19	4.44 ✓	7.35 ✓	32.63 ✓
adelante	0+183.2	2.23			
atrás	0+187.2	2.10	4.33 ✓	2.00 ✓	8.66 ✓
adelante	0+187.2	2.10			
	0+198.6	2.10	4.20 ✓	5.70 ✓	23.94 ✓

SUBTOTAL 341.96 ✓

TOTAL BANQUETA RODOLFO FLORES 678.81 ✓

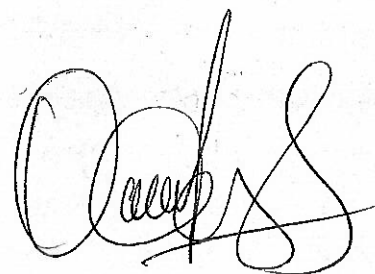
TOTAL BANQUETA 1756.25 ✓

**CALLE RODOLFO FLORES
ENTRE CALLE PILAR BRITO Y CALLE REFORMA
GUARNICIONES LADO SUR Y LADO NORTE**

NO.			LARGO (M)
1	LADO SUR	pilar brito - reforma	104.30
2	LADO SUR	reforma - priv. Reforma	79.40
3	LADO NORTE	pilar brito - reforma	105.10
4	LADO NORTE	reforma - priv. Reforma	130.40

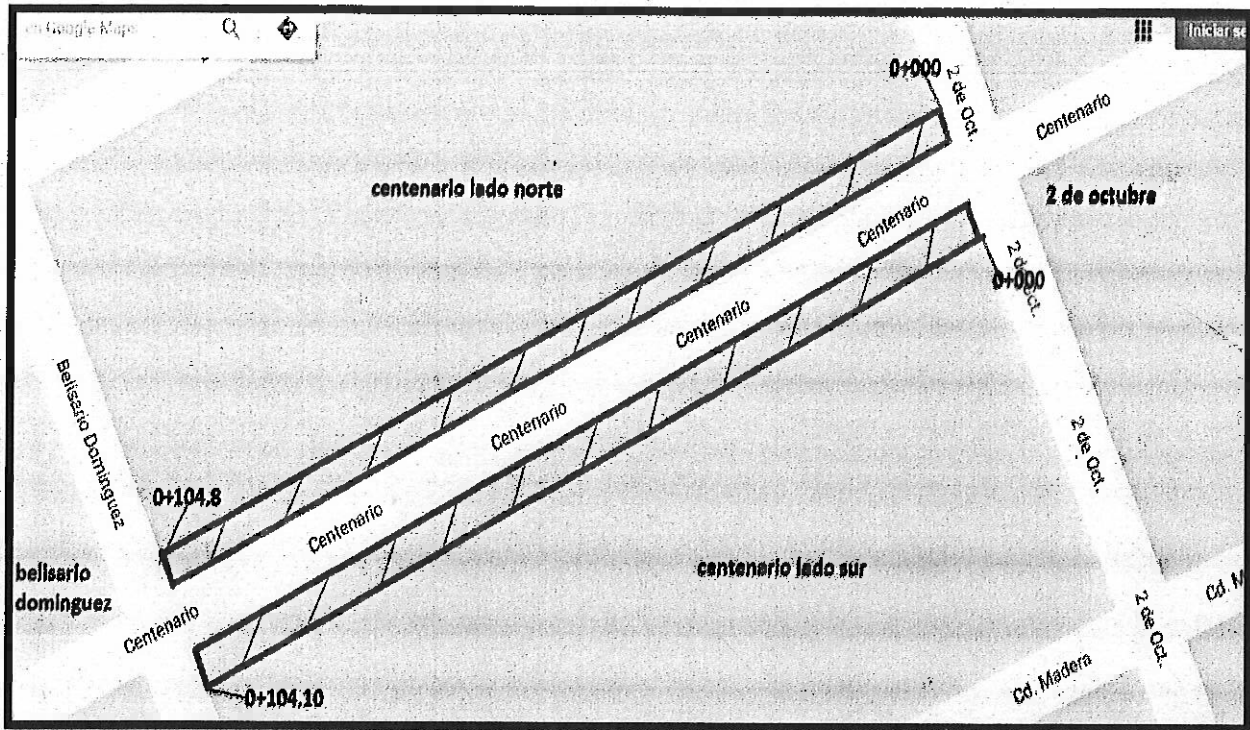
SUBTOTAL 419.20 ✓

TOTAL GUARNICION 1219.70 ✓

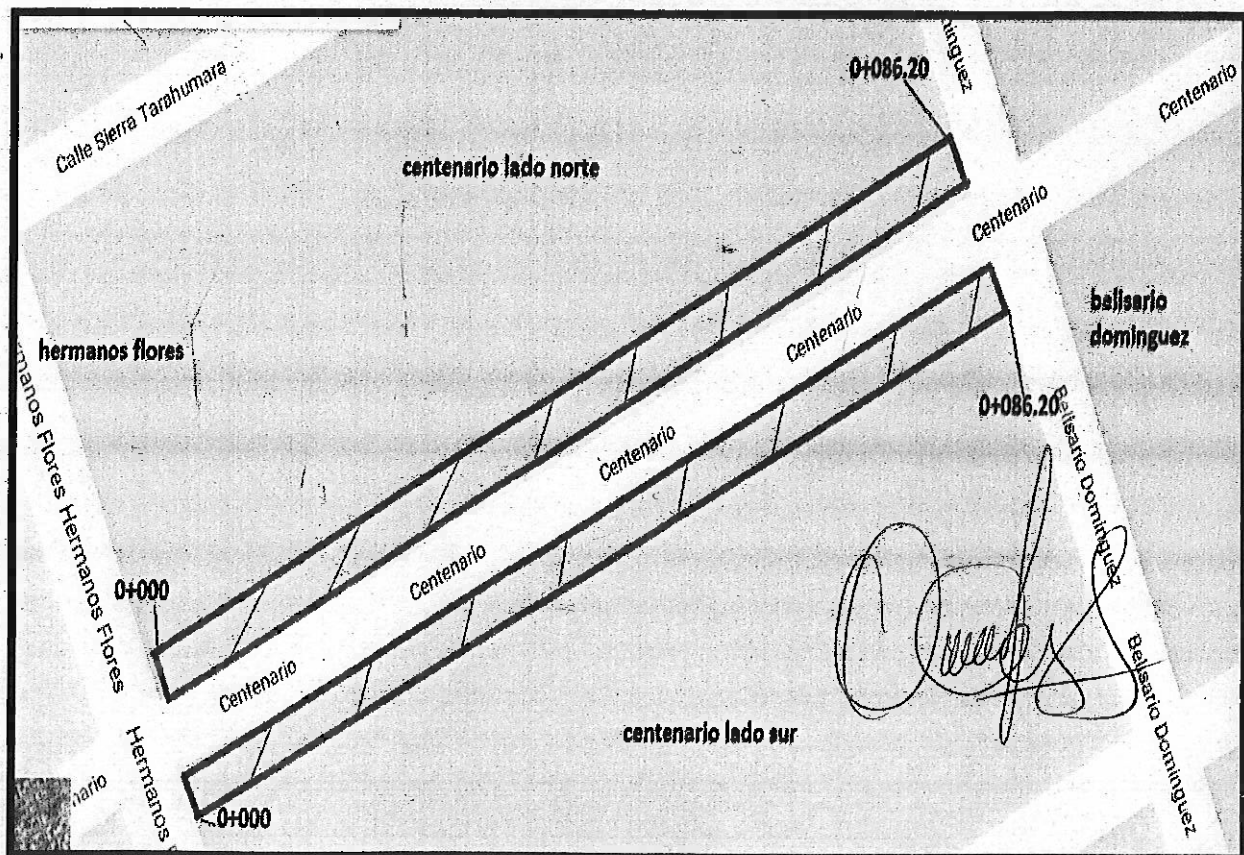


CROQUIS

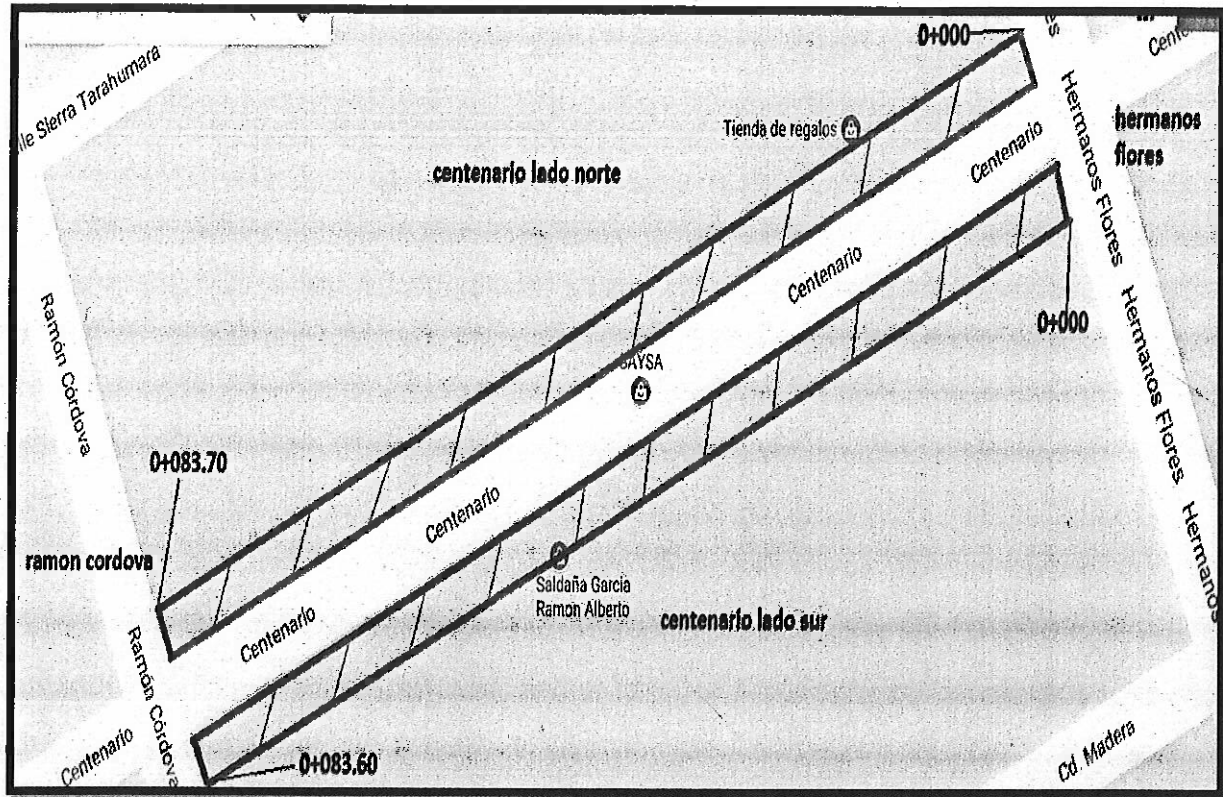
CALLE CENTENARIO ENTRE CALLE BELISARIO DOMINGUEZ Y CALLE 2 DE OCTUBRE. BANQUETAS LADO NORTE Y LADO SUR



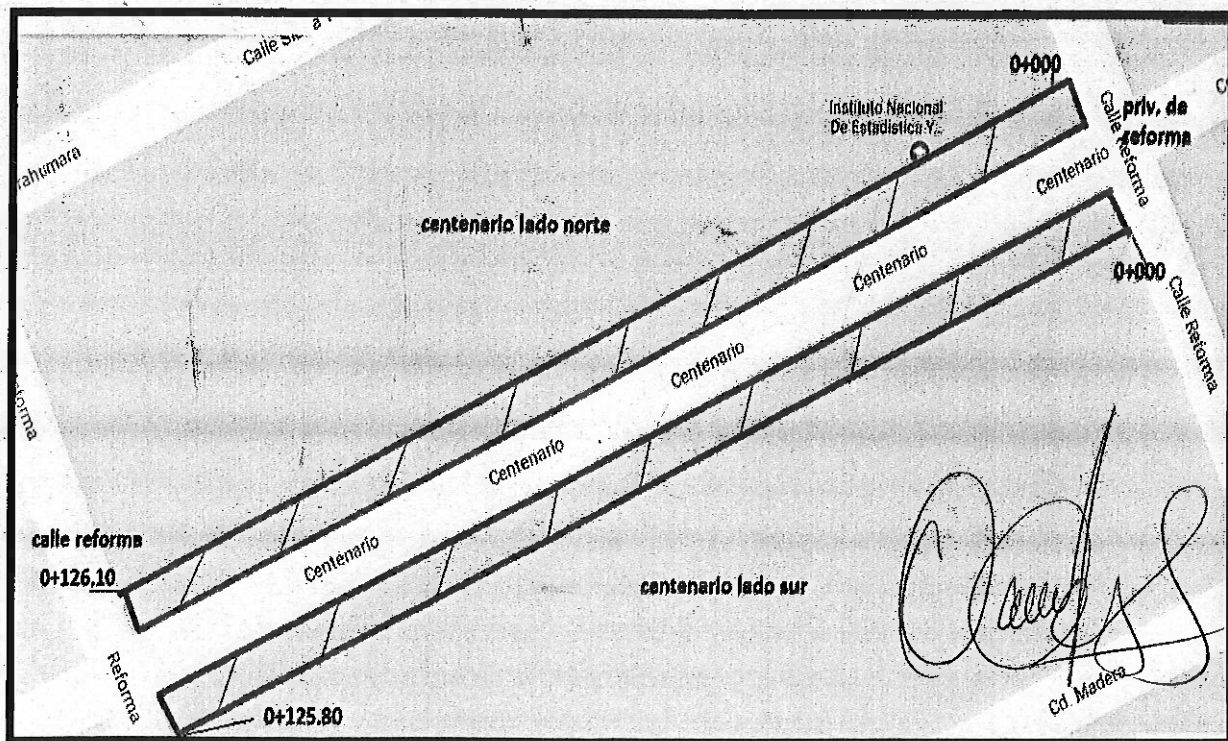
CALLE CENTENARIO ENTRE CALLE BELISARIO DOMINGUEZ Y CALLE HERMANOS FLORES. BANQUETAS LADO NORTE Y LADO SUR



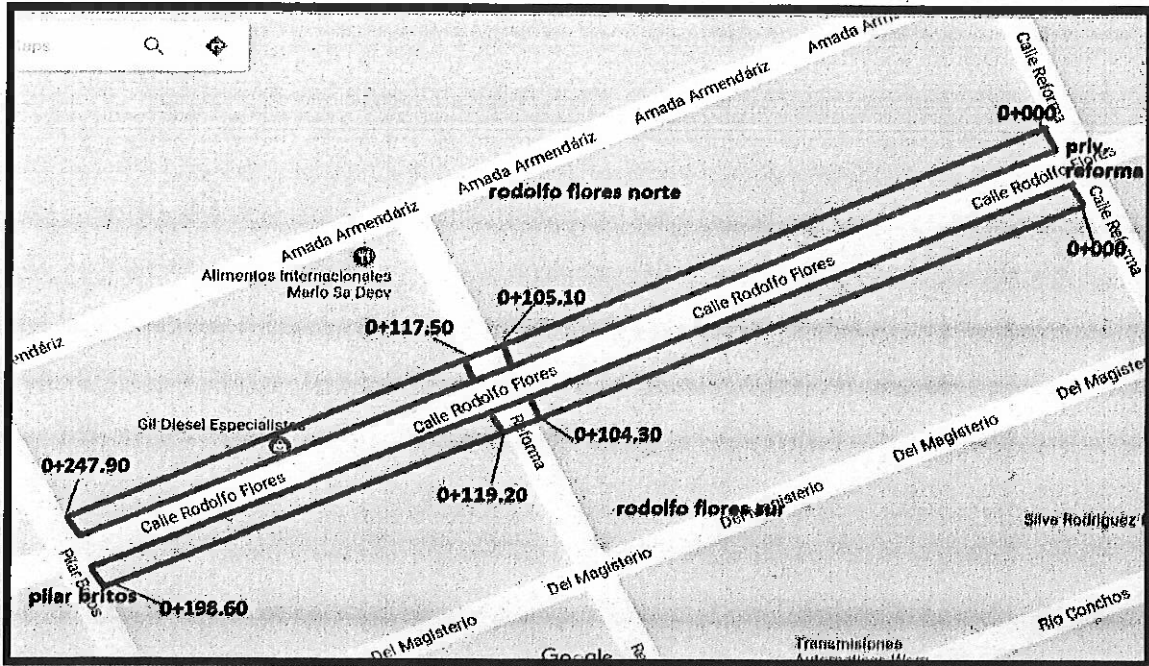
CALLE CENTENARIO ENTRE CALLE HERMANOS FLORES Y RAMON CORDOVA. BANQUETAS LADO NORTE Y LADO SUR



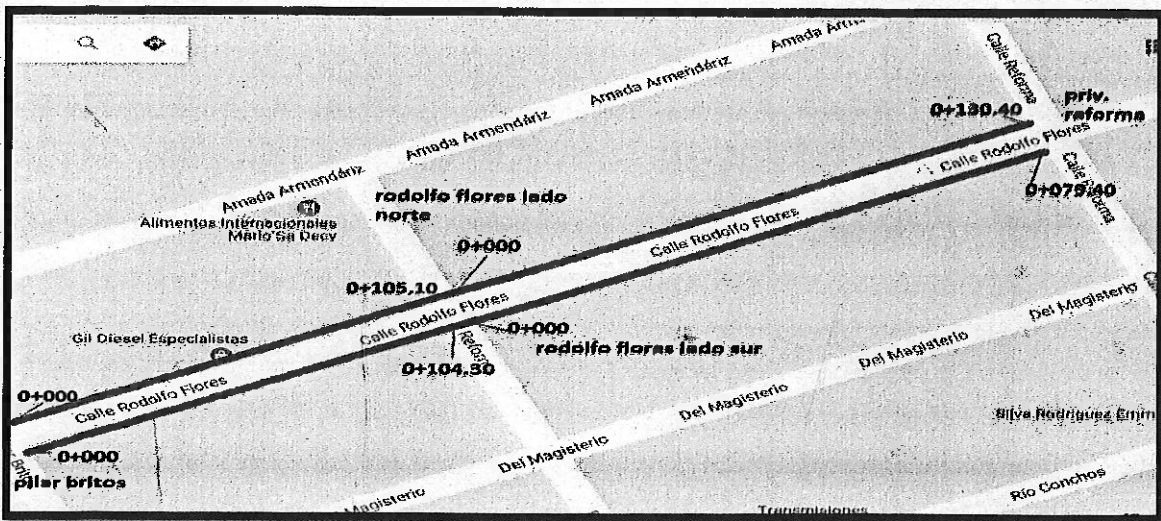
CALLE CENTENARIO ENTRE CALLE REFORMA Y PRIV. DE REFORMA. BANQUETAS LADO NORTE Y LADO SUR



CALLE RODOLFO FLORES ENTRE CALLE PILAR BRITO Y CALLE REFORMA, BANQUETAS LADO NORTE Y LADO SUR



CALLE RODOLFO FLORES ENTRE CALLE PILAR BRITO Y CALLE REFORMA, GUARNICIONES LADO NORTE Y LADO SUR



[Handwritten signature]

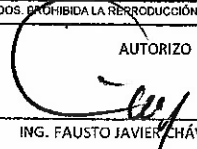
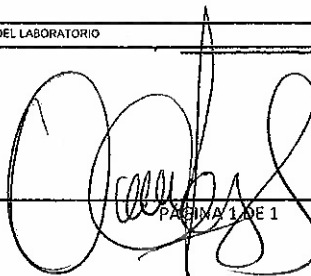


INFORME DE ENSAYE DE CONCRETO HIDRAULICO

OBRA: BANQUETAS Y GUARNICIONES		FECHA DE INFORME:		25-sep-17
LOCALIZACIÓN: COL. REVOLUCION, CHIHUAHUA, CHIH.				
CLIENTE Y DIRECCIÓN: ING. JOEL ESPARZA				
CHIHUAHUA, CHIH.				
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA				
FOLIO DE INFORME				
MUESTRA No.	1			
TOMADA DE	GUARNICION CALLE CENTENARIO ENTRE BELIZARIO DOMINGUEZ Y 2 DE OCTUBRE LADO SUR			
DATOS DE PROYECTO				
f'c (kg/cm ²)	200	METODOS 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+2			
TEMPERATURA AMBIENTE (°C)	---			
TEMPERATURA CONCRETO (°C)	---			
TAMAÑO MAX. DEL AGREGADO (mm)	19			
ADITIVO	NO			
DATOS DE LA OBRA				
EQUIPO DE MEZCLADO	CAMION MEZCLADOR G.C.C.	CEMENTO	CPC 30-R	
REMISIÓN	----	REVENIMIENTO (cm)	13.0	
FORMA DE COMPACTACIÓN	VARILLADO ☒		VIBRADO ☐	
DATOS DEL ESPECIMEN				
IDENTIFICACIÓN	1-A			
DIAMETRO (cm)	15.1			
ALTURA (cm)	30.1			
ÁREA (cm ²)	179.1			
FECHA DE COLADO	01-nov-17			
FECHA DE RUPTURA	08-nov-17			
EDAD (DIAS)	7			
DATOS DEL ENSAYE				
TIPO DE PRUEBA	COMPRESIÓN AXIAL			
PROCEDIMIENTO DE CURADO	CUARTO HUMEDO			
CARGA DE RUPTURA N (kgf)	23950			
RESISTENCIA MPa (kg/cm ²)	133.7			
% RESISTENCIA DE PROYECTO	66.9			
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				

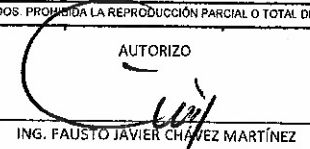


INFORME DE ENSAYE DE CONCRETO HIDRAULICO

OBRA: BANQUETAS Y GUARNICIONES		FECHA DE INFORME:		13-nov-17
LOCALIZACIÓN: COL. REVOLUCION, CHIHUAHUA, CHIH.				
CLIENTE Y DIRECCIÓN: ING. JOEL ESPARZA				
CHIHUAHUA, CHIH.				
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA				
FOLIO DE INFORME				
MUESTRA No.	2			
TOMADA DE	GUARNICION C. CENTENARIO ENTRE HERMANOS FLORES Y RAMON CORDOVA LADO NTE - SUR			
DATOS DE PROYECTO				
f'c (kg/cm ²)	200	METODOS 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+2			
TEMPERATURA AMBIENTE (°C)	---			
TEMPERATURA CONCRETO (°C)	---			
TAMAÑO MAX. DEL ÁGREGADO (mm)	19			
ADITIVO	NO			
DATOS DE LA OBRA				
EQUIPO DE MEZCLADO	CAMION MEZCLADOR G.C.C.	CEMENTO	CPC 30-R	
REMISIÓN	----	REVENIMIENTO (cm)	13.0	
FORMA DE COMPACTACIÓN	VARILLADO ☒		VIBRADO ☐	
DATOS DEL ESPECIMEN				
IDENTIFICACIÓN	2-A			
DIAMETRO (cm)	15.0			
ALTURA (cm)	30.0			
ÁREA (cm ²)	176.7			
FECHA DE COLADO	06-nov-17			
FECHA DE RUPTURA	13-nov-17			
EDAD (DIAS)	7			
DATOS DEL ENSAYE				
TIPO DE PRUEBA	COMPRESIÓN AXIAL			
PROCEDIMIENTO DE CURADO	CUARTO HUMEDO			
CARGA DE RUPTURA N (kgf)	24100			
RESISTENCIA MPa (kg/cm ²)	136.4			
% RESISTENCIA DE PROYECTO	68.2			
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 CHÁVEZ MARTÍNEZ				
 PÁGINA 1 DE 1				



INFORME DE ENSAYE DE CONCRETO HIDRAULICO

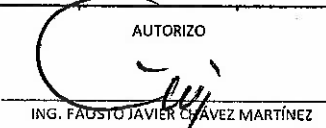
OBRA: BANQUETAS Y GUARNICIONES		FECHA DE INFORME:		15-nov-17
LOCALIZACIÓN: COL. REVOLUCION, CHIHUAHUA, CHIH.				
CLIENTE Y DIRECCIÓN: ING. JOEL ESPARZA				
CHIHUAHUA, CHIH.				
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA				
FOLIO DE INFORME				
MUESTRA No.	3			
TOMADA DE	BANQUETA CALLE CENTENARIO ENTRE BELIZARIO DOMINGUEZ Y 2 DE OCTUBRE LADO SUR			
DATOS DE PROYECTO				
f'c (kg/cm ²)	150	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+2			
TEMPERATURA AMBIENTE (°C)	---			
TEMPERATURA CONCRETO (°C)	---			
TAMAÑO MAX. DEL AGREGADO (mm)	19			
ADITIVO	NO			
DATOS DE LA OBRA				
EQUIPO DE MEZCLADO	CAMION MEZCLADOR G.C.C.	CEMENTO	CPC 30-R	
REMISIÓN	----	REVENIMIENTO (cm)	14.0	
FORMA DE COMPACTACIÓN	VARILLADO ☒	VIBRADO	☐	
DATOS DEL ESPECIMEN				
IDENTIFICACIÓN	3-A			
DIAMETRO (cm)	15.1			
ALTURA (cm)	30.1			
ÁREA (cm ²)	179.1			
FECHA DE COLADO	08-nov-17			
FECHA DE RUPTURA	15-nov-17			
EDAD (DIAS)	7			
DATOS DEL ENSAYE				
TIPO DE PRUEBA	COMPRESIÓN AXIAL			
PROCEDIMIENTO DE CURADO	CUARTO HUMEDO			
CARGA DE RUPTURA N (kgf)	17410			
RESISTENCIA MPa (kg/cm ²)	97.2			
% RESISTENCIA DE PROYECTO	64.8			
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 MARTÍNEZ				



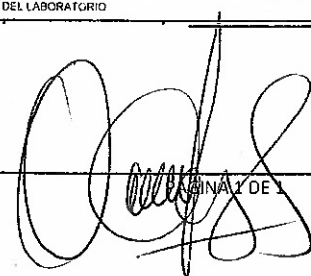
INFORME DE ENSAYE DE CONCRETO HIDRAULICO

OBRA: BANQUETAS Y GUARNICIONES		FECHA DE INFORME:		16-nov-17
LOCALIZACIÓN: COL. REVOLUCION, CHIHUAHUA, CHIH.				
CLIENTE Y DIRECCIÓN: ING. JOEL ESPARZA				
CHIHUAHUA, CHIH.				
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA				
FOLIO DE INFORME				
MUESTRA No.	4			
TOMADA DE	GUARNICION C. RODOLFO FLORES ENTRE PILAR BRITO Y CALLE PRIV. REFORMA LADO NORTE			
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+2			
TEMPERATURA AMBIENTE (°C)	---			
TEMPERATURA CONCRETO (°C)	---			
TAMAÑO MAX. DEL AGREGADO (mm)	19			
ADITIVO	NO			
DATOS DE LA OBRA				
EQUIPO DE MEZCLADO	CAMIÓN MEZCLADOR G.C.C.	CEMENTO	CPC 30-R	
REMISIÓN	----	REVENIMIENTO (cm)	13.0	
FORMA DE COMPACTACIÓN	VARILLADO ☒	VIBRADO ☐		
DATOS DEL ESPECIMEN				
IDENTIFICACIÓN	4-A			
DIAMETRO (cm)	15.0			
ALTURA (cm)	30.0			
ÁREA (cm ²)	176.7			
FECHA DE COLADO	09-nov-17			
FECHA DE RUPTURA	16-nov-17			
EDAD (DÍAS)	7			
DATOS DEL ENSAYE				
TIPO DE PRUEBA	COMPRESIÓN AXIAL			
PROCEDIMIENTO DE CURADO	CUARTO HUMEDO			
CARGA DE RUPTURA N (kgf)	26850			
RESISTENCIA MPa (kg/cm ²)	152.0			
% RESISTENCIA DE PROYECTO	76.0			
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 SOLO AFECTAN LOS ELEMENTOS ENSAYADOS. PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO				
AUTORIZO				
ING. FAUSTO JAVIER CHÁVEZ MARTÍNEZ				

**INFORME DE ENSAYE DE CONCRETO HIDRAULICO**

OBRA: BANQUETAS Y GUARNICIONES		FECHA DE INFORME:		20-nov-17
LOCALIZACIÓN: COL. REVOLUCION, CHIHUAHUA, CHIH.				
CLIENTE Y DIRECCIÓN: ING. JOEL ESPARZA				
CHIHUAHUA, CHIH.				
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA				
FOLIO DE INFORME				
MUESTRA No.		5		
TOMADA DE		BANQUETA C. CENTENARIO ENTRE HERMANOS FLORES Y RAMON CORDOVA LADO NTE - SUR		
DATOS DE PROYECTO				
$f'c$ (kg/cm ²)	150	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+2			
TEMPERATURA AMBIENTE (°C)	---			
TEMPERATURA CONCRETO (°C)	---			
TAMAÑO MAX. DEL AGREGADO (mm)	19			
ADITIVO	NO			
DATOS DE LA OBRA				
EQUIPO DE MEZCLADO	CAMION MEZCLADOR G.C.C.	CEMENTO	CPC 30-R	
REMISIÓN	----	REVENIMIENTO (cm)	15.0	
FORMA DE COMPACTACIÓN	VARILLADO ☒		VIBRADO ☐	
DATOS DEL ESPECIMEN				
IDENTIFICACIÓN	5-A			
DIAMETRO (cm)	15.1			
ALTURA (cm)	30.1			
ÁREA (cm ²)	179.1			
FECHA DE COLADO	13-nov-17			
FECHA DE RUPTURA	20-nov-17			
EDAD (DÍAS)	7			
DATOS DEL ENSAYE				
TIPO DE PRUEBA	COMPRESIÓN AXIAL			
PROCEDIMIENTO DE CURADO	CUARTO HUMEDO			
CARGA DE RUPTURA N (kgf)	19200			
RESISTENCIA MPa (kg/cm ²)	107.2			
% RESISTENCIA DE PROYECTO	71.5			
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 SOLO AFECTAN LOS ELEMENTOS ENSAYADOS. PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO				
AUTORIZO				
 ING. FAUSTO JAVIER CHAVEZ MARTÍNEZ				

**INFORME DE ENSAYE DE CONCRETO HIDRAULICO**

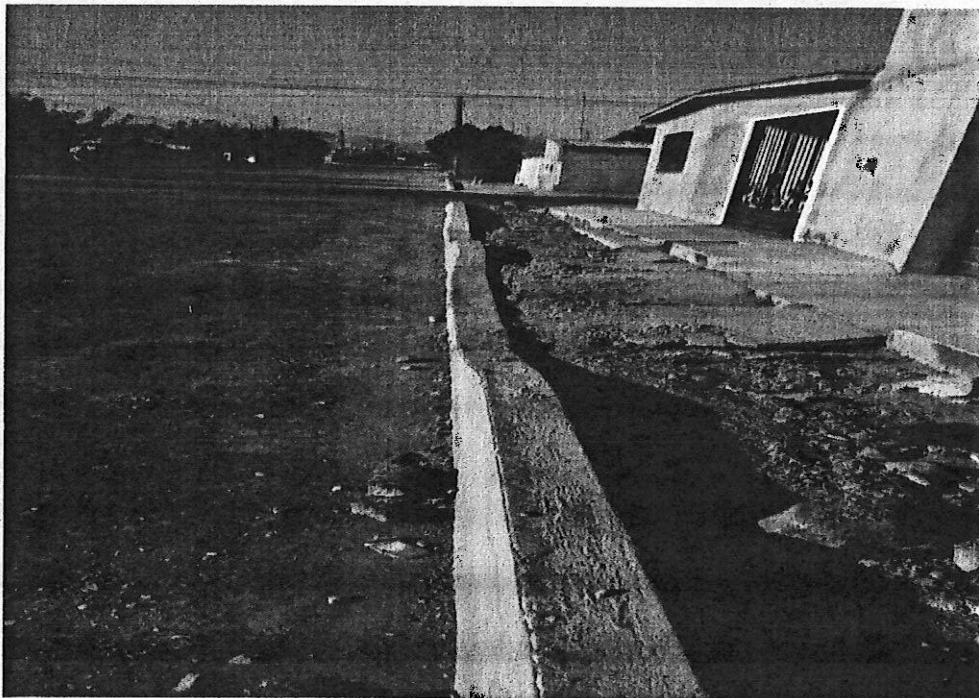
OBRA: BANQUETAS Y GUARNICIONES		FECHA DE INFORME:		20-nov-17
LOCALIZACIÓN: COL. REVOLUCION, CHIHUAHUA, CHIH.				
CLIENTE Y DIRECCIÓN: ING. JOEL ESPARZA				
CHIHUAHUA, CHIH.				
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA				
FOLIO DE INFORME				
MUESTRA No.	6			
TOMADA DE	BANQUETA CALLE RODOLFO FLORES ENTRE PILAR BRITO Y PRIV. REFORMA LADO SUR			
DATOS DE PROYECTO				
$f'c$ (kg/cm ²)	150	METODOS 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+2			
TEMPERATURA AMBIENTE (°C)	---			
TEMPERATURA CONCRETO (°C)	---			
TAMAÑO MÁX. DEL AGREGADO (mm)	19			
ADITIVO	NO			
DATOS DE LA OBRA				
EQUIPO DE MEZCLADO	CAMION MEZCLADOR G.C.C.	CEMENTO	CPC 30-R	
REMISIÓN	----	REVENIMIENTO (cm)	13.0	
FORMA DE COMPACTACIÓN	VARILLADO ☒	VIBRADO ☐		
DATOS DEL ESPECIMEN				
IDENTIFICACIÓN	6-A			
DIAMETRO (cm)	15.0			
ALTURA (cm)	30.0			
ÁREA (cm ²)	176.7			
FECHA DE COLADO	13-nov-17			
FECHA DE RUPTURA	20-nov-17			
EDAD (DIAS)	7			
DATOS DEL ENSAYE				
TIPO DE PRUEBA	COMPRESIÓN AXIAL			
PROCEDIMIENTO DE CURADO	CUARTO HUMEDO			
CARGA DE RUPTURA N (kgf)	19450			
RESISTENCIA MPa (kg/cm ²)	110.1			
% RESISTENCIA DE PROYECTO	73.4			
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 CHÁVEZ MARTÍNEZ				
				



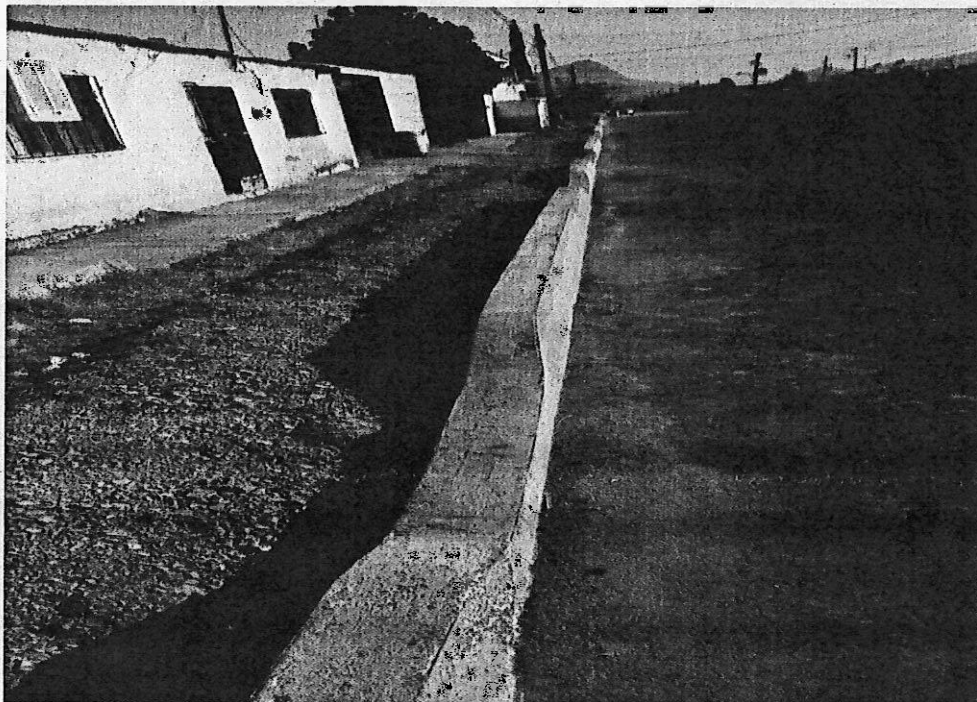
INFORME DE ENSAYE DE CONCRETO HIDRAULICO

OBRA: BANQUETAS Y GUARNICIONES		FECHA DE INFORME:		22-nov-17
LOCALIZACIÓN: COL. REVOLUCION, CHIHUAHUA, CHIH.				
CLIENTE Y DIRECCIÓN: ING. JOEL ESPARZA				
CHIHUAHUA, CHIH.				
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA				
FOLIO DE INFORME				
MUESTRA No.	7			
TOMADA DE	BANQUETA C. RODOLFO FLORES ENTRE CALLE PILAR BRITO Y PRIV. REFORMA LADO NORTE			
DATOS DE PROYECTO				
f'c (kg/cm ²)	150	METODOS 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+2			
TEMPERATURA AMBIENTE (°C)	---			
TEMPERATURA CONCRETO (°C)	---			
TAMAÑO MAX. DEL AGREGADO (mm)	19			
ADITIVO	NO			
DATOS DE LA OBRA				
EQUIPO DE MEZCLADO	CAMION MEZCLADOR G.C.C.	CEMENTO	CPC 30-R	
REMISIÓN	----	REVENIMIENTO (cm)	14.0	
FORMA DE COMPACTACIÓN	VARILLADO ☒ VIBRADO ☐			
DATOS DEL ESPECIMEN				
IDENTIFICACIÓN	7-A			
DIAMETRO (cm)	15.0			
ALTURA (cm)	30.1			
ÁREA (cm ²)	176.7			
FECHA DE COLADO	15-nov-17			
FECHA DE RUPTURA	22-nov-17			
EDAD (DIAS)	7			
DATOS DEL ENSAYE				
TIPO DE PRUEBA	COMPRESIÓN AXIAL			
PROCEDIMIENTO DE CURADO	CUARTO HUMEDO			
CARGA DE RUPTURA N (kgf)	21300			
RESISTENCIA MPa (kg/cm ²)	120.5			
% RESISTENCIA DE PROYECTO	80.4			
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				

OBRA: 'BANQUETAS Y GUARNICIONES EN CALLES DE LA COLONIA REVOLUCION. "



GUARNICION

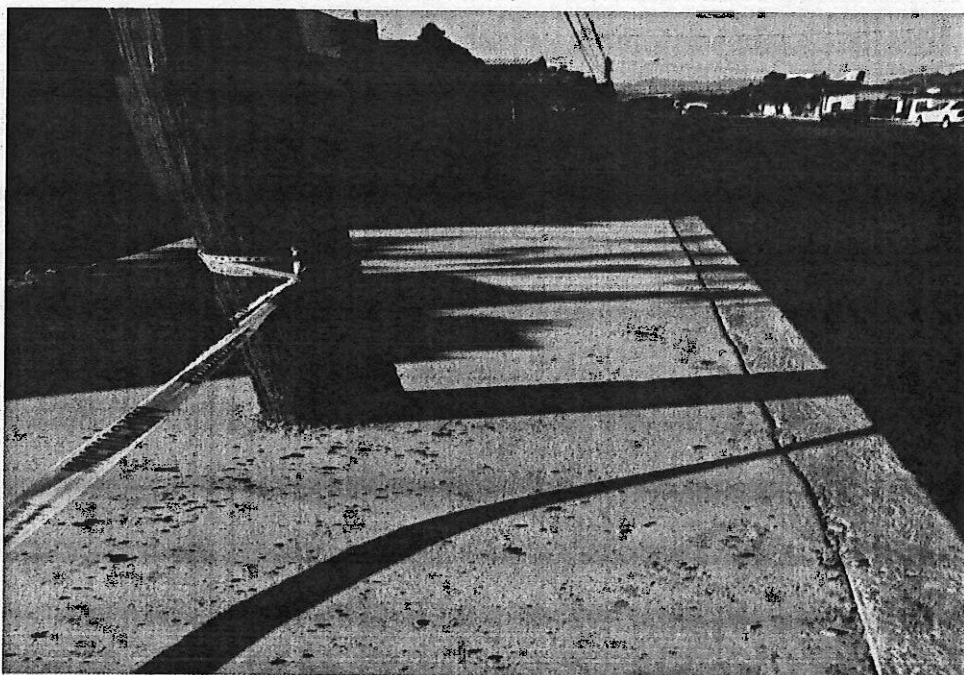


GUARNICION

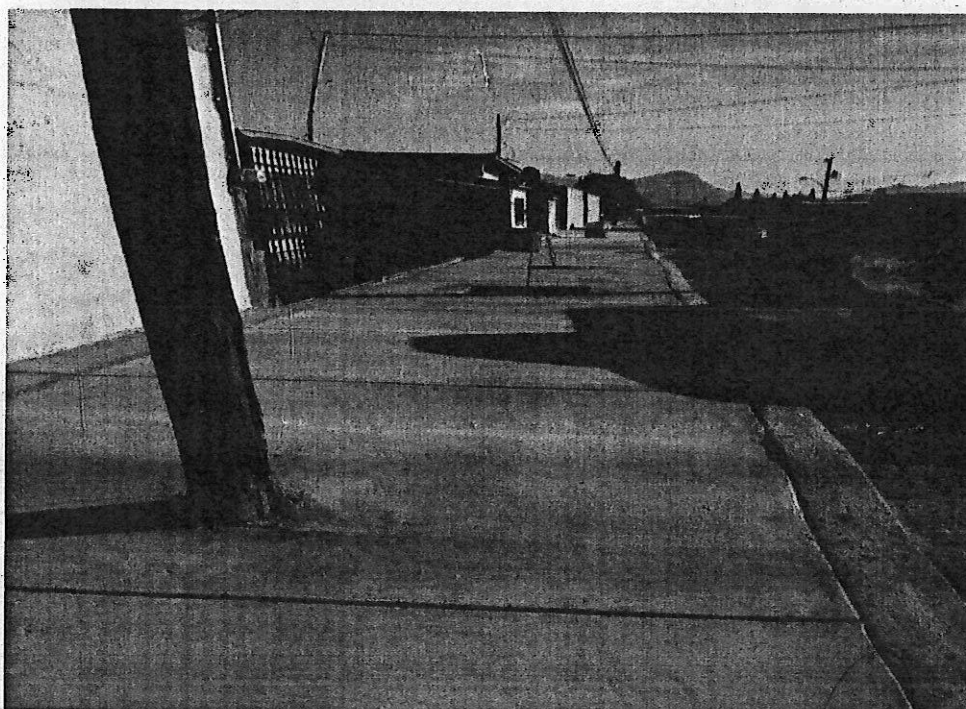
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

OBRA: 'BANQUETAS Y GUARNICIONES EN CALLES DE LA COLONIA REVOLUCION. "



GUARNICION Y BANQUETA



BANQUETA Y GUARNICION

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

OBRA: 'BANQUETAS Y GUARNICIONES EN CALLES DE LA COLONIA REVOLUCION. "



BANQUETA Y GUARNICION

[Handwritten signature]

31-005-17

Se dio quincena en calle central y calle 2 de octubre. Belisario Dominguez

[Signature]

Se dio quincena en calle central y calle 2 de octubre. Belisario Dominguez

[Signature]

Se dio quincena en calle central y calle 2 de octubre. Belisario Dominguez

[Signature]

Se dio quincena en calle central y calle 2 de octubre. Belisario Dominguez

[Signature]

[Signature]

07-00-12

Se cabo gualitico en alla cantonero bichon bichon sur abdo all
laparotomia y de la pectoral y de la pectoral y de la pectoral y
2 de October lado noble.

[Signature]

Se cabo gualitico en alla cantonero bichon bichon sur abdo bichon bichon
y de October.

[Signature]

Se cabo gualitico en alla cantonero bichon bichon sur abdo bichon bichon
Flora lado noble y cantonero bichon bichon sur abdo bichon bichon
en la parte drita y de la pectoral y de la pectoral y de la pectoral y

[Signature]

Se cabo gualitico en alla cantonero bichon bichon sur abdo bichon bichon
Flora lado noble y cantonero bichon bichon sur abdo bichon bichon
en la parte drita y de la pectoral y de la pectoral y de la pectoral y

[Signature]

[Signature]

do brad- en alle can be written into alle Herreros Flores y alla
 Carmen Cardona leido wrote y en en la Polka Flores etc.
 este otro libro y Paso de la vida, y y con el mismo leido su
 Anne y allende

Some faint, illegible handwriting is visible on the left side of the page, possibly indicating a page number or a reference.

44-1987-1

Se debe garantizar a cada ciudadano la de nacer y sin entrar a ello
 el tener y punto de defensa.

15-Jul-17

[illegible]