



Factura
SERIE
FOLIO 318
FECHA 1/12/2017 15:31:17

Documento Válido

JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ

EAGJ660918T13 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: CHIHUAHUA

C.P.: 31000
País: MEXICO

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

Concepto / Descripción
ESTIMACION No 4

Valor Unitario

Importe

OBRA: CONSTRUCCION DE CARRIL LATERAL EN CARR. PANAMERICANA
DEL NORTE A SUR A PARTIR DE LA AV GUILLERMO PRIETO LUJAN 0+000-
0+712.
CONTRATO 110/2017

DESCUENTOS

0.2% I.C.I.C \$ 1889.79

0.2% D.I.F \$ 1889.79

SUMA DESCUENTOS \$ 3779.58

661,426.79

661,426.79

RESUMEN

SUMA DE ESTA ESTIMACION \$ 944,895.42

AMORTIZACION ANTICIPO \$ 283,468.63

DESCUENTOS \$ 3,779.59

SUBTOTAL \$ 657,647.20

IVA \$ 99,214.01

SALDO NETO PARA PAGO \$ 763,475.50

CON LETRA (SIETE CIENTOS SESENTAYTRES MIL CUATROCIENTOS
SETENTA Y CINCO PESOS 50/100 M.N.)

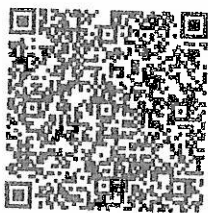
Importe con letra

SETECIENTOS SESENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y
CINCO PESOS 08/100 M.N.

Método de pago: Cheque nominativo

Cuenta de pago: NO IDENTIFICADO

SUBTOTAL: 661,426.79
I.V.A.: 105,826.29
TOTAL: 767,253.08



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	B262850E-AC43-4241-B47F-7FBE9DC4325C
No de Serie del Certificado del SAT	00001000000404465074
Fecha y hora de certificación	Diciembre 1 2017 - 16:31:23

Sello digital del CFDI

Sello del SAT

Cadena original del complemento de certificación digital del SAT	
[Illegible text]	

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

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

SAT



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*:

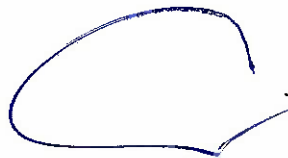
RFC emisor*:

RFC receptor*:



Proporcione los dígitos de la imagen*:

* Datos obligatorios



Verificar CFDI

RFC del emisor

EAGJ660918T13

Nombre o razón social del emisor

JOEL OSCAR ESPARZA
GONZALEZ

RFC del receptor

MCI651010V22

Nombre o razón social del receptor

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

Folio fiscal

B282850E-AC43-4241-B47F-
7FBE9DC4325C

Fecha de expedición

2017-12-01T15:31:17

Fecha certificación
SAT

2017-12-01T16:31:23

PAC que certificó

MAS0810247C0

Total del CFDI

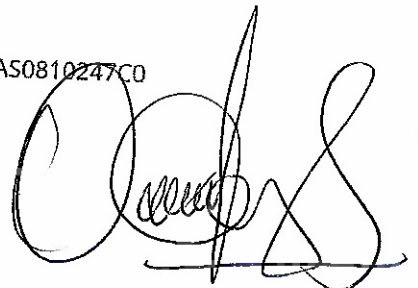
\$767,255.08

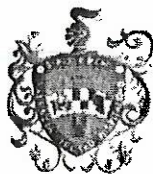
Efecto del comprobante

ingreso

Estado CFDI

Vigente





CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

RESUMEN DE ESTIMACION

PROGRAMA: DIRECTO MUNICIPAL	CONTRATO No. 110/2017	CONTRATADOS
OBRA: CONTRUCCIÓN DE CARRIL LATERAL EN CARR. PANAMERICANA DE NORTE A SUR, A PARTIR DE LA AV. GUILLERMO PRIETO LUJÁN. 0 + 000 - 0 + 712 .	ESTIMACIÓN No. 4	\$ 6,435,024.11 CON IVA
REFERENCIA: LATITUD LONGITUD 28° 44' 12.30" N 106° 9' 18.71" O	PERÍODO EJEC. 1 DE NOVIEMBRE AL 22 DE NOVIEMBRE 2017	
UBICACIÓN: CARR. PANAMERICANA DE NORTE A SUR, A PARTIR DE LA AV. GUILLERMO PRIETO LUJÁN. 0 + 000 - 0 + 712 .	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)	\$ 1,096,078.69 CON IVA
CONTRATISTA: ING. JOEL ÓSCAR ESPARZA GONZÁLEZ.	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)	\$ 1,712,795.24 CON IVA
RFC EAGJ-660918-TI3	IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)	\$ 2,808,873.93 CON IVA

TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
<u>NORMALES</u>	\$ 597,752.64	
<u>EXTRAORDINARIOS</u>	\$ 347,142.78	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)	\$ 944,895.42	

DESCUENTOS

0.2% C.M.I.C.	\$ 1,889.79
0.2% D.I.F.	\$ 1,889.79
SUMA DESCUENTOS	\$ 3,779.58

RESUMEN

SUMA ESTA ESTIMACION	\$ 944,895.42
AMORT ANTICIPO	\$ 283,468.63
SUB-TOTAL	\$ 661,426.79
I.V.A.	\$ 105,828.29
TOTAL	\$ 767,255.08

(CON LETRA)

(SETECIENTOS SESENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS
CINCUENTA Y CINCO PESOS 8/100 M.N.)

DESCUENTOS	\$ 3,779.58
SALDO NETO A RECIBIR	\$ 763,475.50

AUTORIZO

ELABORO

ARQ. JORGE PALACIOS CEBALLOS
RESIDENTE D.O.P.M

ING. JOEL ÓSCAR ESPARZA GONZÁLEZ
CONTRATISTA

Vo. Bo.

REVISO

ARQ. CARLOS AGUILAR GARCIA
SUBDIRECTOR DE
INFRAESTRUCTURA URBANA

ING. EDNA LIZETTE DEL RIO SIGALA
JEFE DEL DEPTO DE CONSTRUCCION.

Vo. Bo.

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

RECIBIMOS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO, LA CANTIDAD DE: \$ 763,475.50
 (SETECIENTOS SESENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 50/100 M.N.) COMO PAGO A LA
 ESTIMACIÓN NUM. 4 CONTRATO No. 110/2017 POR LA CANTIDAD DE : \$ 6,435,024.11
 SEIS MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL VEINTICUATRO PESOS 11/100 M.N. POR TRABAJOS EN LA OBRA:
 CONTRUCCIÓN DE CARRIL LATERAL EN CARR. PANAMERICANA DE NORTE A SUR, A PARTIR DE LA AV. GUILLERMO PRIETO
 LUJÁN. 0 + 000 - 0 + 712 .

ALCANCE DE LA ESTIMACION \$ 944,895.42

AMORTIZACION DEL ANTICIPO \$ 283,468.63

SUBTOTAL \$ 661,426.79

IVA \$ 105,828.29

TOTAL \$ 767,255.08

RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO

C.M.I.C. DEL 0.2% 1,889.79

D.I.F. DEL 0.2% 1,889.79

SUMA 3,779.58

RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA

1.- CONTRATO

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

CONTRATO

\$ 6,435,024.11
 \$ -
 \$ 1,712,795.24
 \$ 1,096,078.69
 \$ 2,808,873.93
 \$ 3,626,150.18

2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO

IMPORTE DE ANTICIPO
 ACUMULADO ANTERIOR
 ESTA ESTIMACION
 ACUMULADO ACTUAL
 POR AMORTIZAR

CONTRATO

\$ 1,930,507.23
 \$ 513,838.58
 \$ 328,823.61
 \$ 842,662.19
 \$ 1,087,845.04

3.- RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO

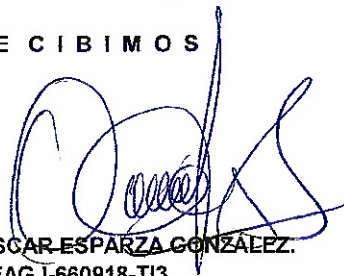
0.2% D.I.F.

0.2% C.M.I.C.

ACUMULADO ANTERIOR \$ 2,953.09
 ESTA ESTIMACION \$ 1,889.79
 ACUMULADO ACTUAL \$ 4,842.88

\$ 2,953.09
 \$ 1,889.79
 \$ 4,842.88

R E C I B I M O S



ING. JOEL ÓSCAR ESPARZA GONZÁLEZ.
 EAGJ-660918-T13

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CARRIL LATERAL EN CARR. PANAMÉRICANA UBICACIÓN CARR. PANAMÉRICANA DE NORTE A SUR, A PARTIR No. CONTRATO: 110/2017
DE NORTE A SUR, A PARTIR DE LA AV. GUILLERMO PRIETO
LUJÁN. 0 + 000 - 0 + 712 . ESTIMACIÓN No. 4

CONTRATIST. ING. JOEL ÓSCAR ESPARZA GONZÁLEZ. PERÍODO: 1 DE NOVIEMBRE AL 22 DE NOVIEMBRE 2017

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

NORMALES 597,752.64

EXTRAORDINARIOS 347,142.78

SUBTOTAL	944,895.42
I.V.A.	151,183.27
TOTAL	1,096,078.69

ING. JOEL ÓSCAR ESPARZA GONZÁLEZ

ARQ. JORGE PALACIOS CEBALLOS

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CARRIL LATERAL EN CARR. PANAMERICANA DE NORTE A SUR, A PARTIR DE LA AV.
GUILLERMO PRIETO LUJÁN. 0 + 000 - 0 + 712.

UBICACIÓN CARR. PANAMÉI No. CONTRATO: 110/2017

ESTIMACIÓN No. 4

CONTRATISTA:

ING. JOEL ÓSCAR ESPARZA GONZÁLEZ.

PERIODO: 1 DE NOVIEMBRE AL 22 DE NOVIEMBRE 20

No.	CONCEPTOS		UNIDAD	PROYECTO		VOLUMENES		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
	DESCRIPCION			VOLUMEN	ACUM. TOTAL	CUM. ANTERIO	VOL. ESTIMADO		

OBRA NORMAL

PAVIMENTO

16 086-E-05-b).2).a) Suministro, formación y compactación de Base hidráulica estabilizada con cemento, por unidad de obra terminada, compactada al cien por ciento (100%), del banco que elija el Contratista, con material triturado total con TMA de 1 1/2". Incluye: materiales, acarreo, cargas y descargas, mezclado, tendido, compactado, suministro e incorporación del agua, afinamiento y todo lo necesario para su colocación.

56,592.84

49,270.94

\$213.59

230.88

1191.71

1,422.39

1,959.00

m3

17 086-G.D7-a).2).a)

Suministro y colocación de riego de impregnación con emulsión asfáltica de rompimiento medio tipo RL-2K, por unidad de obra terminada, a razón de 1.50 1Vm2. Incluye: material, almacenamiento, preparación de la superficie, protección de estructuras existentes, operación de calentamiento o recalentamiento, aplicación, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.

7,321.90

\$8.50

861.40

5413.86

6,275.26

9,325.00

m2

OBRAS COMPLEMENTARIAS

20 047-Y-02-b).6)

Construcción de guarnición de concreto hidráulico, colada en el lugar de fe= 200 Kg/cm2, de 750 cm2 de sección, según proyecto, acabado aparente. Considerar de acuerdo al procedimiento que elija para su construcción, el relleno y corte para desplantar así como la compactación del desplante. Incluye: materiales, cimbrado y descimbrado, colado, vibrado, sellado, curado, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

100,879.00

\$140.50

718.00

169.70

887.70

1,440.00

m

ING. JOEL ÓSCAR ESPARZA GONZÁLEZ

POR EL CONTRATISTA

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CARRIL LATERAL EN CARR. PANAMERICANA DE NORTE A SUR, A PARTIR DE LA AV.
GUILLERMO PRIETO LUJÁN. 0 + 000 - 0 + 712.

UBICACIÓN CARR. PANAMÉI No. CONTRATO: 110/2017

CONTRATISTA:

ING. JOEL ÓSCAR ESPARZA GONZÁLEZ.

ESTIMACIÓN No. 4

PERIODO: 1 DE NOVIEMBRE AL 22 DE NOVIEMBRE 20

No.	CONCEPTOS	DESCRIPCIÓN	PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
			UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	CUM. ANTERIO	VOL. ESTIMADO		
SEÑALAMIENTO									
26	SE-ME-03-g) 2)	Suministro e instalación de señales informativas de destino (SID), por unidad de obra terminada, SID-13 Bandera con Tablero Acabado reflejante alta intensidad y letras grado diamante de 183 x 366 cm. Incluye: señal OD-5 de 30 x 12 cm, Base de concreto de 0.70x0.70x1.50 mts fc=250kg/cm2 con juego de anclas 8 puntas de 1" el zapata aislada, poste y estructura galvanizada, maniobras para montaje con grua . Instalación y armado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	2.00	2.00	0.00	2.00	\$84,989.09	440,280.80 169,978.18
28		Suministro y colocacion de controlador electronico tipo 170-E, incluye base ,canalización ,conexión y todo lo necesario para su correcta operación.	pza	1.00	1.00	0.00	1.00	\$270,302.62	270,302.62

POR EL CONTRATISTA

ING. JOEL ÓSCAR ESPARZA GONZÁLEZ

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

Pag 2 de 4

ARQ. JORGE PALACIOS CEBALLOS

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CARRIL LATERAL EN CARR. PANAMERICANA DE NORTE A SUR, A PARTIR DE LA AV.
GUILLERMO PRIETO LUJÁN. 0 + 000 - 0 + 712 .

UBICACIÓN CARR. PANAMÉI No. CONTRATO: 110/2017

ESTIMACIÓN No. 4

CONTRATISTA:

ING. JOEL ÓSCAR ESPARZA GONZÁLEZ.

PERIODO: 1 DE NOVIEMBRE AL 22 DE NOVIEMBRE 20

No.	CONCEPTOS		DESCRIPCIÓN	PROYECTO		VOLUMENES		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
	UNIDAD	VOLUMEN		ACUM. TOTAL	CUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO			
OBRA EXTRAORDINARIA									
EXT-01			Mampostería de 3ª con piedra de corte y asentada con mortero cemento-arena proporción 1:3. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	M3	0.00	25.84	0.00	25.84	347,142.78
EXT-04			Desmantelamiento de cercado existente a base de postes metálicos e hiladas de alambre de púas, incluye: mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y la recuperación del material y su traslado para su resguardo a donde lo indique la Residencia de obra. P.U.O.T.	m	0.00	197.97	0.00	197.97	9,929.96
EXT-05			Renivelación de pozo de visita a base de ladrillo, concreto hidráulico f'c=200 kg/cm2 y aplanado interior con mortero cemento-arena 1:3. Incluye: materiales, mano de obra, equipo, herramienta, maquinaria, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	PZA	0.00	6.00	0.00	6.00	25,906.32
EXT-07			Renivelación de registro TELMEX, a base de concreto hidráulico f'c=250kg/cm2 armado con acero de refuerzo de ½" de diámetro de F'y=4200 kg/cm2. Acabado aparente. Incluye: materiales, cimbrado, descimbrado, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	PZA	0.00	1.00	0.00	1.00	26,444.44
EXT-10			Retiro de bandera completa SID-13. Incluye: desconexión de acometida eléctrica y de control, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria, limpieza, traslado a donde los indique la supervisión y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	PZA	0.00	1.00	0.00	1.00	8,075.26
EXT-11			Retiro de bandera completa SID-14. Incluye: mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria, limpieza, traslado a donde los indique la supervisión y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	PZA	0.00	1.00	0.00	1.00	7,570.55
EXT-12			Suministro de señal SID-14 de 183 x 366 cms (bandera doble) con fondo de alta intensidad y letras en grado diamante, con poste, estructura galvanizada y con señal OD-5 de 30 x 1.22 cms adosada al poste. Incluye: Materiales, acarreo LAB obra maquinaria.	PZA	0.00	1.00	0.00	1.00	89,969.08

POR EL CONTRATISTA

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

ING. JOEL ÓSCAR ESPARZA GONZÁLEZ

Pag 3 de 4

ARQ. JORGE PALACIOS CEBALLOS

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CARRIL LATERAL EN CARR. PANAMERICANA DE NORTE A SUR, A PARTIR DE LA AV. GUILLERMO PRIETO LUJÁN, 0 + 000 - 0 + 712.

UBICACIÓN CARR. PANAMÉI No. CONTRATO: 110/2017

ESTIMACIÓN No. 4

CONTRATISTA:

ING. JOEL ÓSCAR ESPARZA GONZÁLEZ.

PERIODO: 1 DE NOVIEMBRE AL 22 DE NOVIEMBRE 20

No.	CONCEPTOS	PROYECTO		VOLUMENES		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	VOL. ESTIMADO		
EXT-13	Fabricación e instalación de base de concreto de 70x70x150 cms, con resistencia de f'c=250 kg/cm2, con anclas de 1" (6 pzas) Incluye: excavación, relleno, nivelación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	PZA	0.00	1.00	0.00	\$7,132.97	7,132.97
EXT-14	Instalación y armado de señal SID-14, Incluye: mano de obra, equipo, herramienta, maquinaria, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	PZA	0.00	1.00	0.00	\$5,226.14	5,226.14
EXT-15	Suministro de Tablero de señal SID-13 DE 183 X 366 cms, fondo de alta intensidad y letras grado diamante.: Incluye: materiales, herramienta, equipo, maquinaria.	PZA	0.00	1.00	0.00	\$19,816.25	19,816.25
EXT-16	Suministro e instalación de semáforo principal de 4 luces de 30 cm de diámetro (R-LED, R-LED, A-LED Y V-LED), en material de policarbonato: Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	PZA	0.00	3.00	0.00	\$17,850.60	53,551.80
EXT-17	Suministro e instalación de semáforo auxiliar de 3 luces de 30 cm de diámetro (R-LED, A-LED Y V-LED), en material de policarbonato: Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	PZA	0.00	3.00	0.00	\$13,375.62	40,126.86
EXT-19	Instalación de tablero existente de señal SID-14, Incluye: mano de obra, equipo, herramienta, maquinaria, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	PZA	0.00	1.00	0.00	\$7,079.86	7,079.86

POR EL CONTRATISTA

ING. JOEL ÓSCAR ESPARZA GONZÁLEZ

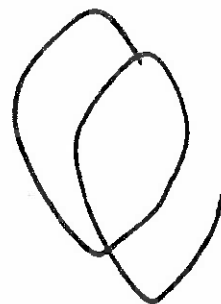
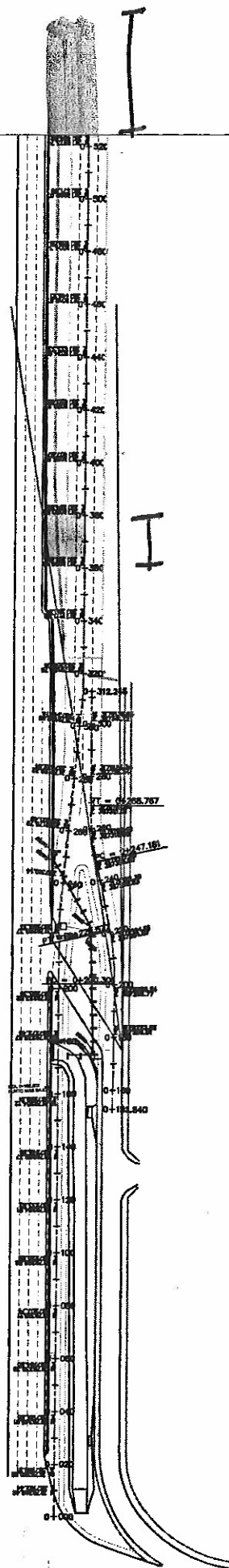
POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

TOTAL \$

RESIDENTE D.O.P.M

ARQ. JORGE PALACIOS CEBALLOS

CONSTRUCCION DE CARRIL LATERAL EN CARRETERA PANAMERICANA
DE NORTE A SUR, A PARTIR DE LA A. GUILLERMO PRIETO LUJAN 0+000-0+720



Handwritten signature or initials.

CONTRATO: 110/2017	TRAMO:
OBRA: CONSTRUCCION DE CARRIL LATERAL EN CARRETERA PANAMERICANA I	CONTRATISTA: ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ

Nº DE ESTIMACION:	4	PERIODO:	NOVIEMBRE DE 2017
-------------------	---	----------	-------------------

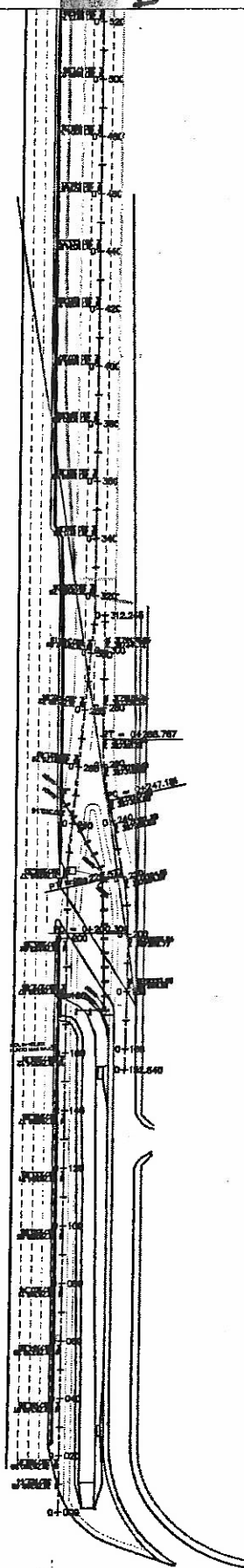
CONCEPTO D7	OPERACIONES ARITMETICAS					
	PIEZAS	LONG	ANCHO	SUBTOTAL		
086-G(3-a)(2)a)						
Suministro y colocación de riegos de impregnación con emulsión asfáltica de rompimiento medio tipo RL-2K, por unidad de obra terminada, a razón de 1.50 lt/m ² . Incluye: material, almacenamiento, preparación de la superficie, protección de estructuras existentes, operación de calentamiento o recalentamiento, aplicación, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.						
0+570-0+629		59	14.6	861.40		
TOTAL =						861.40

	TOTAL
	5

~~RESIDENTE D.O.P.M~~
ARQ. JORGE PALACIOS CEBALLOS

ING. JOEL OSCAR ESPARZA
CONTRATISTA

CONSTRUCCION DE CARRIL LATERAL EN CARRETERA PANAMERICANA
DE NORTE A SUR, A PARTIR DE LA A. GUILLERMO PRIETO LUJAN 0+000-0+720



HOJA 1

TRAMO:

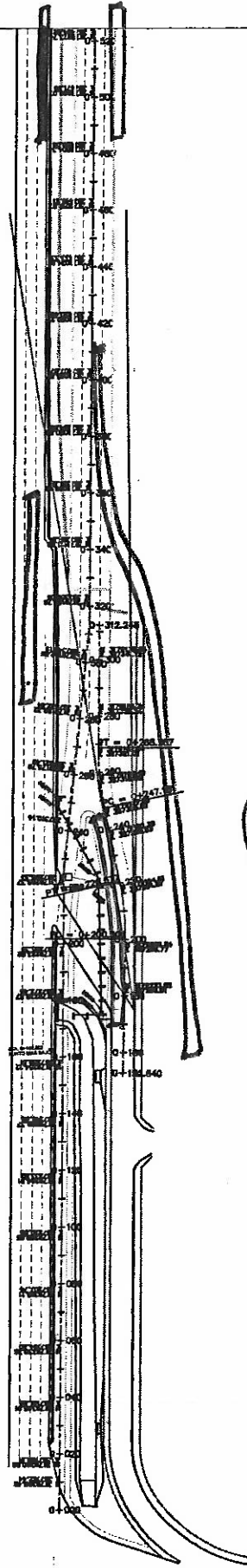
NOVIEMBRE DE 2017

718.00

ING. JOEL OSCAR ESPARZA
CONTRATISTA

EN OSCAR ESPARZA
CONTRATISTA

CONSTRUCCION DE CARRIL LATERAL EN CARRETERA PANAMERICANA
DE NORTE A SUR, A PARTIR DE LA A. GUILLERMO PRIETO LUJAN 0+000-0+720



GENERADOR DE ESTIMACION

GENERADOR DE ESTIMACION

OBRA : CONSTRUCCION DE CARRIL LATERAL EN CARRETERA PANAMERICANA (CONTRATISTA:

No DE ESTIMACION:	4	PERIODO :	NOVIEMBRE DE 2017
-------------------	---	-----------	-------------------

0-250

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS					
SE-ME-03-g) 2)	PIEZAS	LONG	ANCHO	SUBTOTAL		
Suministro e instalación de señales informativas de destino (SID), por unidad de obra terminada, SID-13 Bandera con Tablero Acabado reflejante alta intensidad y letras grado diamante de 183 x 366 cm.						
Incluye: señal OD-5 de 30 x 12 cm,						
Base de concreto de						
0.70x0.70x1.50 mts f'c=250kg/cm ²						
con juego de anclas 8 puntas de 1"						
c/ zapata aislada, poste y estructura galvanizada, maniobras para montaje con grua .instalación y armado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.						
A	1			1.00		
B	1			1.00		
TOTAL =						2.00

RESIDENTE D.O.P.M
ARQ. JORGE PALACIOS CEBALLOS

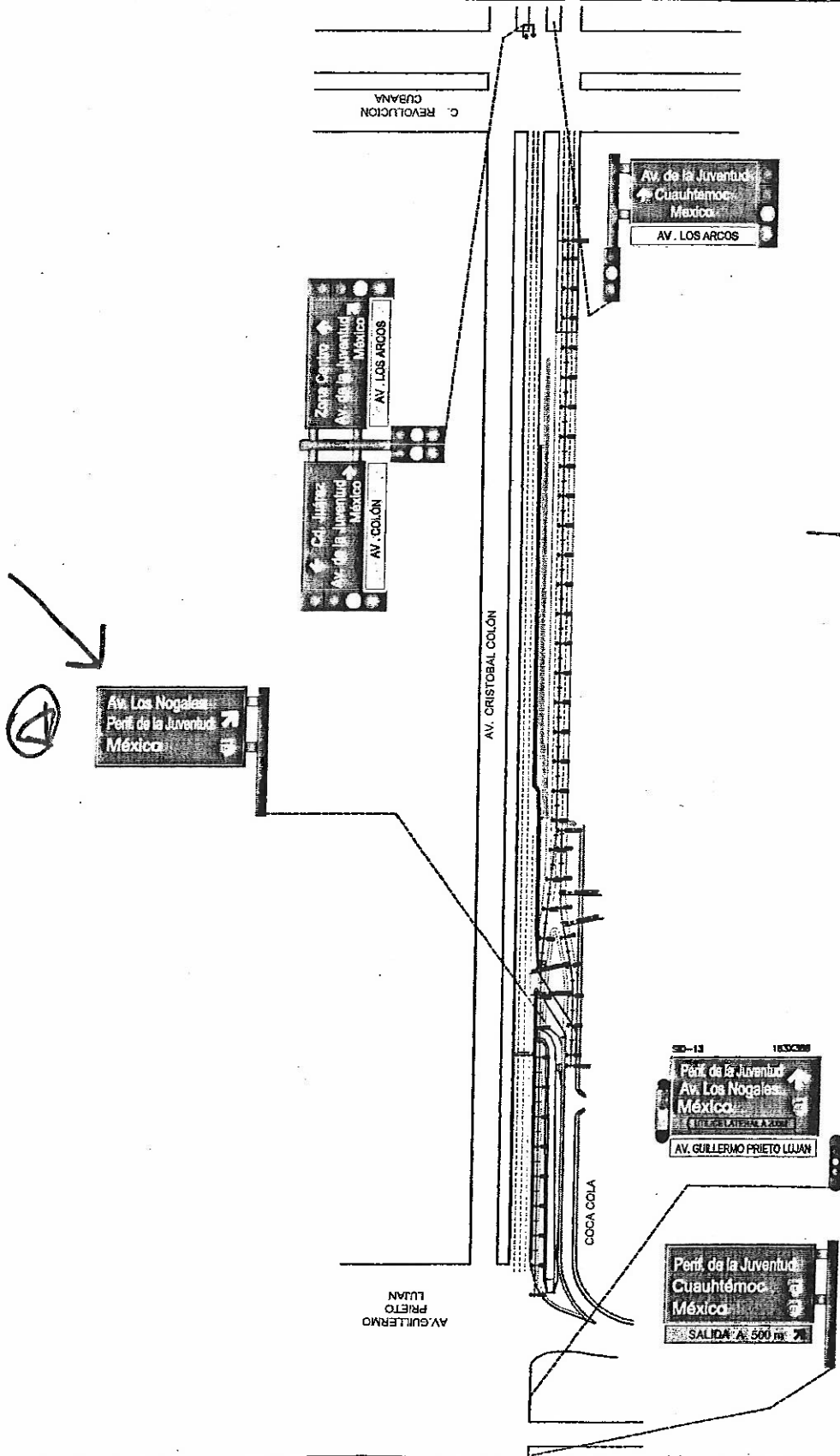
TRAMO:
ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ

CROQUIS SE ANEXA CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR 2.00
--	--


ING. JOEL OSCAR ESPARZA
CONTRATISTA

PLANTA

		PROYECTO LATERAL EN CARR. PANAMERICANA DE NORTE SUR	
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA		DEPARTAMENTO DE TOPOGRAFIA	
		NOMBRE: AL. JARAMILLO, CARRANZA, CRISTOBAL	
		FECHA: 2011	
		Escala: 1:500	
		FOLIO: 2-01	
		PLANTAS DE DISEÑO	



Handwritten signature and initials.

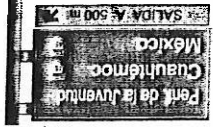
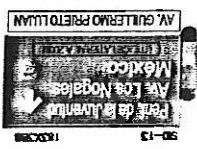
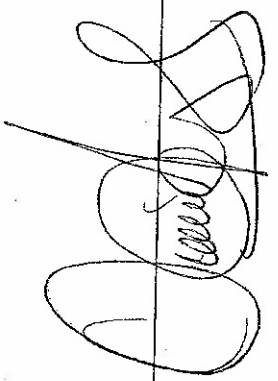
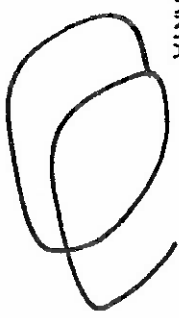
No DE ESTIMACION: 4 PERÍODO: NOVIEMBRE DE 2017

CONCEPTO	PIEZAS	LONG	ANCHO	SUBTOTAL
Señalamiento				
Suministro y colocación de controlador electrónico tipo 170-E ,incluye base ,canalización ,conexión y todo lo necesario para su correcta operación				
A	1			1.00
TOTAL =				1.00

RESIDENTE D.O.P.M
ARQ. JORGE PALACIOS CEBALLOS

ING. JOEL OSCAR ESPARZA
CONTRATISTA

PLANTA



AV. GUILLERMO PRIETO LUJAN

AV. CRISTOBAL COLON

C. REVOLUCION CUBANA

COCA COLA

USAM POSTE EXISTENTE



PROYECTO
LATERAL EN CARR. PANAMERICANA DE NORTE SUR

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA

DEPARTAMENTO DE TOPOGRAFIA	
PROYECTO	PLANIFICACION Y DISEÑO
FECHA	FECHA
ELABORADO	REVISADO
APROBADO	VALIDADO
P-01	



HOJA 1

CONTRATO: 110/2017

OBRA : CONSTRUCCION DE CARRIL LATERAL EN CARRETERA PANAMERICANA I CONTRATISTA:

No DE ESTIMACION: 4 PERIODO :

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS			
	LONG	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL
EXT-04 Desmantelamiento de cercado existente a base de postes metálicos e hiladas de alambre de púas, incluye; mano de obra, equipo, herramienta, aguinalda, limpieza y recuperación del material y su traslado para su resguardo a donde lo indique la Residencia de obra.				
RETIRO DE CERCO EXISTENTE				
0+320 A 0+629				197.965700
TOTAL =				197.9657097

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
SE ANEXA CROQUIS	

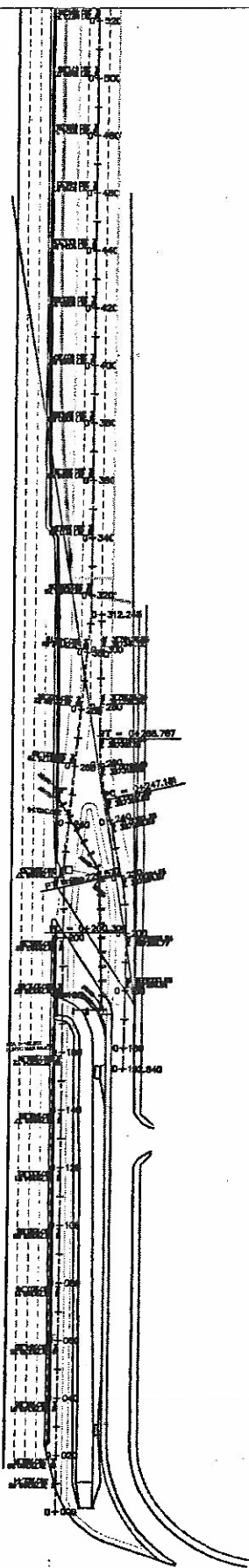
RESIDENTE D.O.P.M
ARQ. JORGE PALACIOS CEBALLOS

ING. JOEL OSCAR ESPARZA
CONTRATISTA

CONSTRUCCION DE CARRIL LATERAL EN CARRETERA PANAMERICANA
DE NORTE A SUR, A PARTIR DE LA A. GUILLERMO PRIETO LUJAN 0+000-0+720



80



A large, stylized, abstract drawing of a face or mask, possibly a stylized 'E' or '3', with a vertical line through the center. The drawing is composed of thick, black, hand-drawn lines. It features a central vertical line that runs from the top to the bottom. On the left side, there is a large, curved shape that resembles a cheek or a part of a mask. On the right side, there is a similar curved shape. In the center, there is a small, rectangular area with horizontal lines, possibly representing a mouth or a sensor. The overall impression is that of a quick, gestural sketch, possibly for a character design or a logo.

HOJA 1

TRAMO:

NOVIEMBRE DE 2017

OPERACIONES ARITMETICAS

**VOLUMEN
A PAGAR**

SE ANEXA CROQUIS

6.00

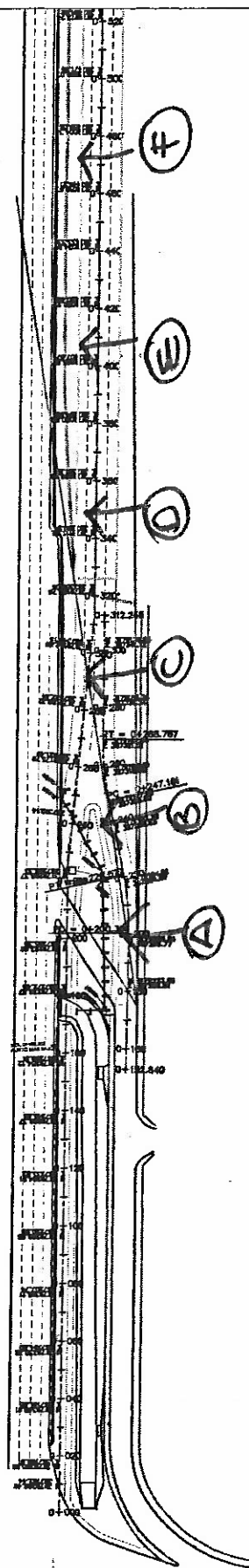
TOTAL =

6.00

RESIDENTE D O P M

~~VEB-BSJ D FCB-BS~~

CONSTRUCCION DE CARRIL LATERAL EN CARRETERA PANAMERICANA
DE NORTE A SUR, A PARTIR DE LA A. GUILLERMO PRIETO LUJAN 0+000-0+720



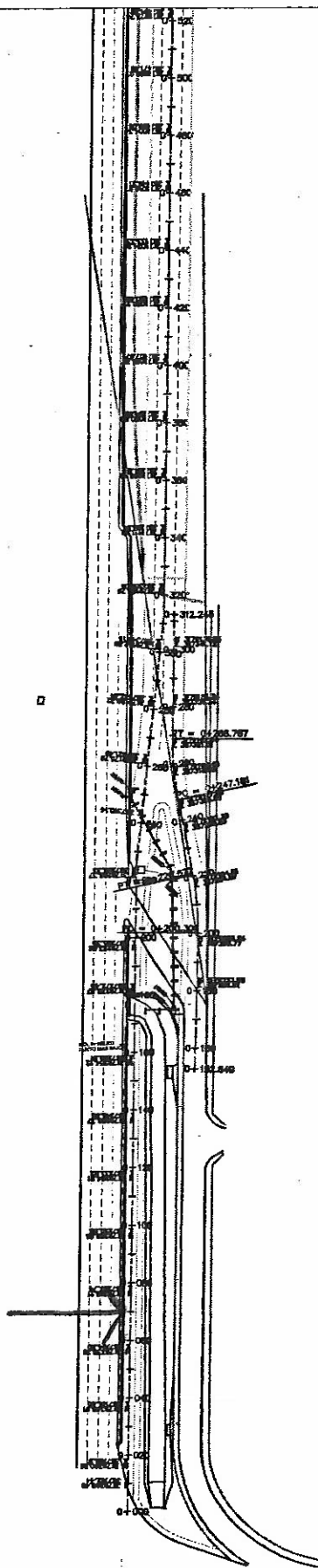
[Handwritten signature]

RESIDENTE D.T.O. P.M.
ARQ. JORGE PALACIOS CEBALLOS

ING. JOEL OSCAR ESPARZA
CONTRATISTA

CONSTRUCCION DE CARRIL LATERAL EN CARRETERA PANAMERICANA
DE NORTE A SUR, A PARTIR DE LA A. GUILLERMO PRIETO LUJAN 0+000-0+720

REGISTRO



Handwritten signature and initials.

HOJA 1

TRAMO:

NOVIEMBRE DE 2017[illegible]

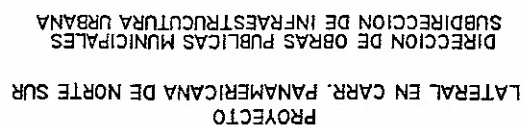
SE ANEXA CROQUIS

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
---------	--------------------

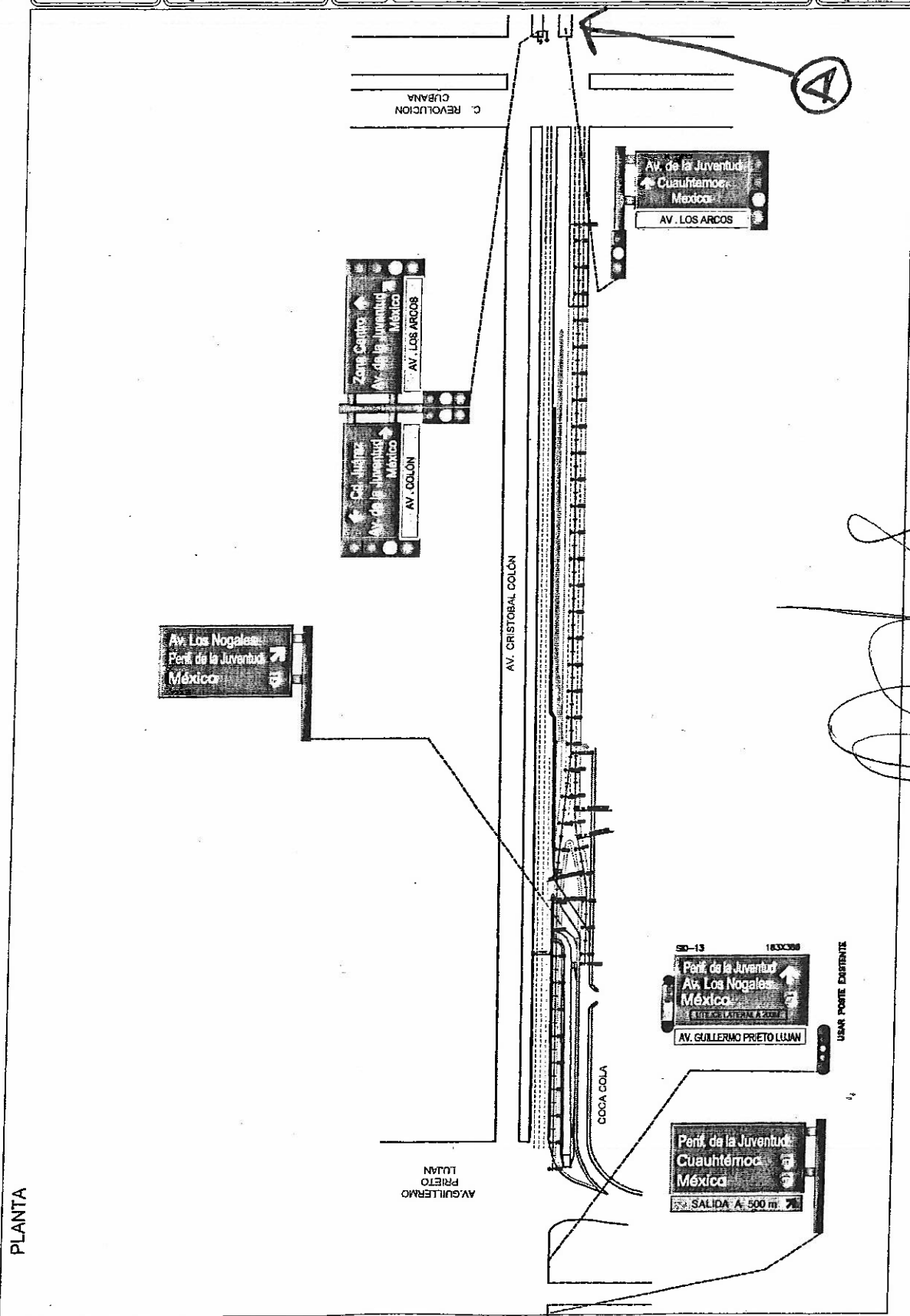
1.00

~~RESIDENTE D.O.P.M~~
ARQ. JORGE PALACIOS CEBALLOS

ING. JOEL OSCAR ESPARZA
CONTRATISTA



DEPARTAMENTO DE TOPOGRAFIA	
PROYECTO	PLANTA DE SEÑALAMIENTO
FECHA	15/05/2012
ELABORADO POR	ING. ALBERTO RIVERA
REVISADO POR	ING. ALBERTO RIVERA
APROBADO POR	ING. ALBERTO RIVERA



HOJA 1

TRAMO:

NOVIEMBRE DE 2017

OPERACIONES ARITMETICAS

Retiro de bandera completa SID-14.
Incluye: mano de obra, herramienta,
equipo, maquinaria, limpieza, y todo
lo necesario para su correcta
ejecución. P.U.O.T.

A

1

100

TOTAL =

100

RESIDENTE D.O.P.M
ARQ. JORGE PALACIOS CEBALLOS

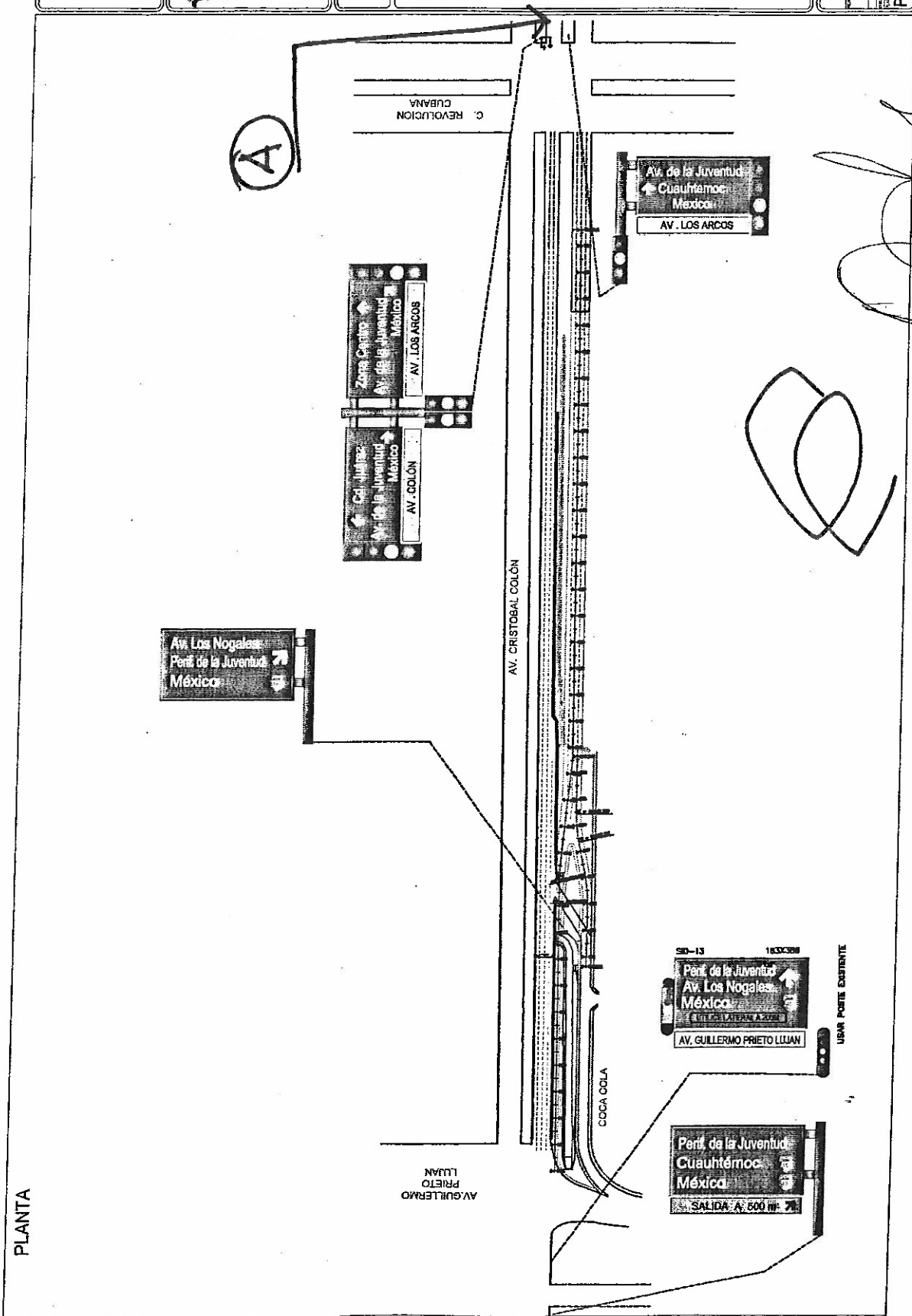
ING. NOEL OSCAR ESPARZA
CONTRATISTA

CROQUIS

**VOLUMEN
A PAGAR**

SE ANEXA CROQUIS

1.00



HOJA 1

No DE ESTIMACION:	4	PERIODO :	NOVIEMBRE DE 2017
-------------------	---	-----------	-------------------

TOTAL=	
--------	--

RESIDENTE D.O.P.M
ARQ. JORGE PALACIOS CEBALLOS

ING. JOEL OSCAR ESPARZA
CONTRATISTA

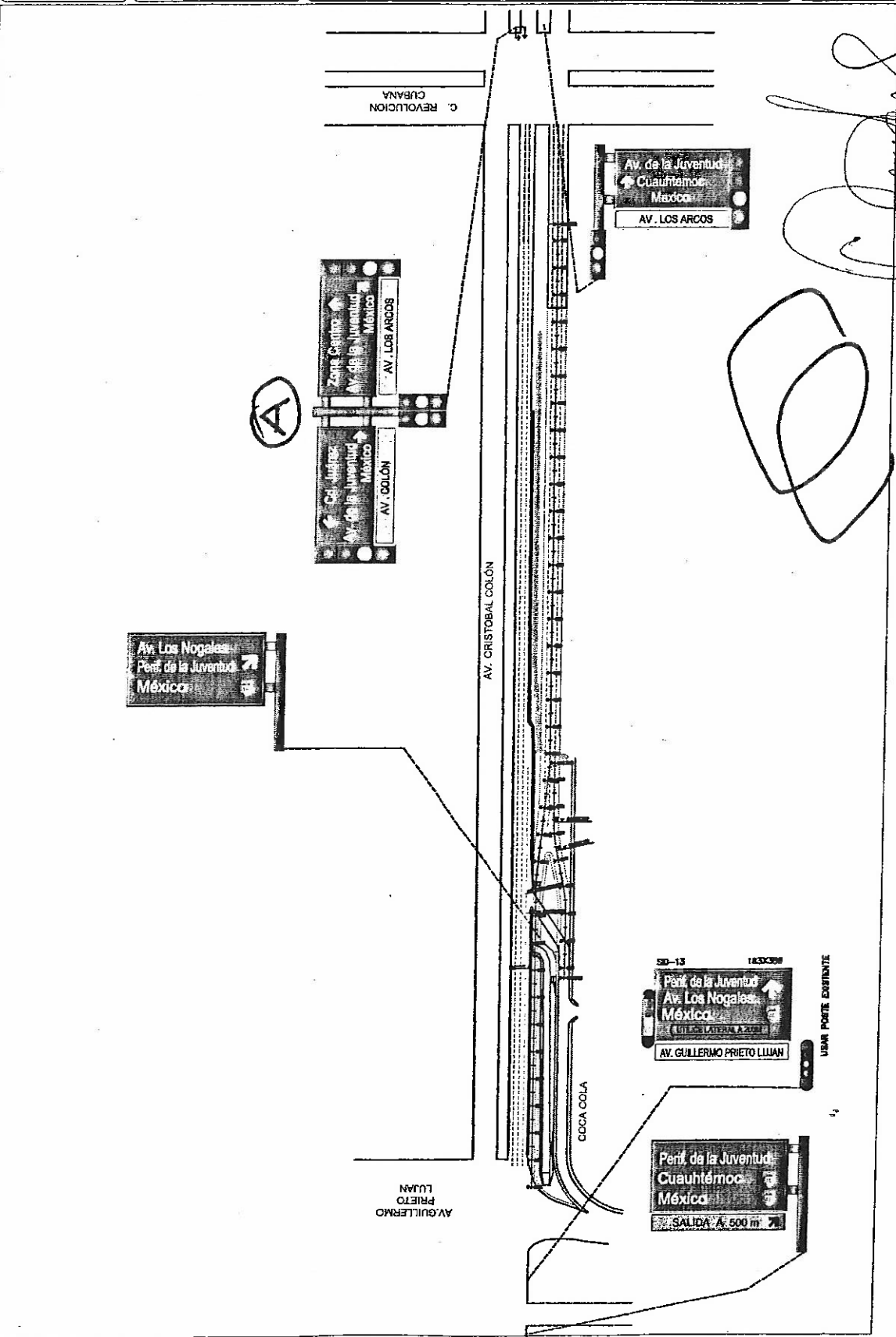
PLANTA



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA

PROYECTO
LATERAL EN CARR. PANAMERICANA DE NORTE SUR

DEPARTAMENTO DE TOPOGRAFIA
P.01
PLANTILLA DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
PLANTA DE SEÑALAMIENTO



GENERADOR DE ESTIMACION

HOJA /

CONTRATO: 110/2017		TRAMO:
OBRA:	CONSTRUCCION DE CARRIL LATERAL EN CARRETERA PANAMERICANA I	CONTRATISTA: ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ

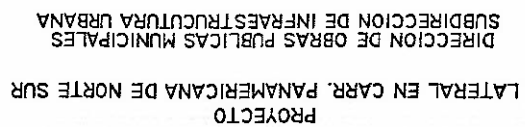
No DE ESTIMACION:	4	PERIODO:	NOVIEMBRE DE 2017
-------------------	---	----------	-------------------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS			
	EXT-13	PIEZAS	LONG	ANCHO
Fabricación e instalación de base de concreto de 70x70x150 cms, con resistencia de f'c=250 kg/cm2, con anclas de 1" (6 pzas) Incluye: excavación, relleno, nivelación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.				SUBTOTAL
TOTAL =				1.00

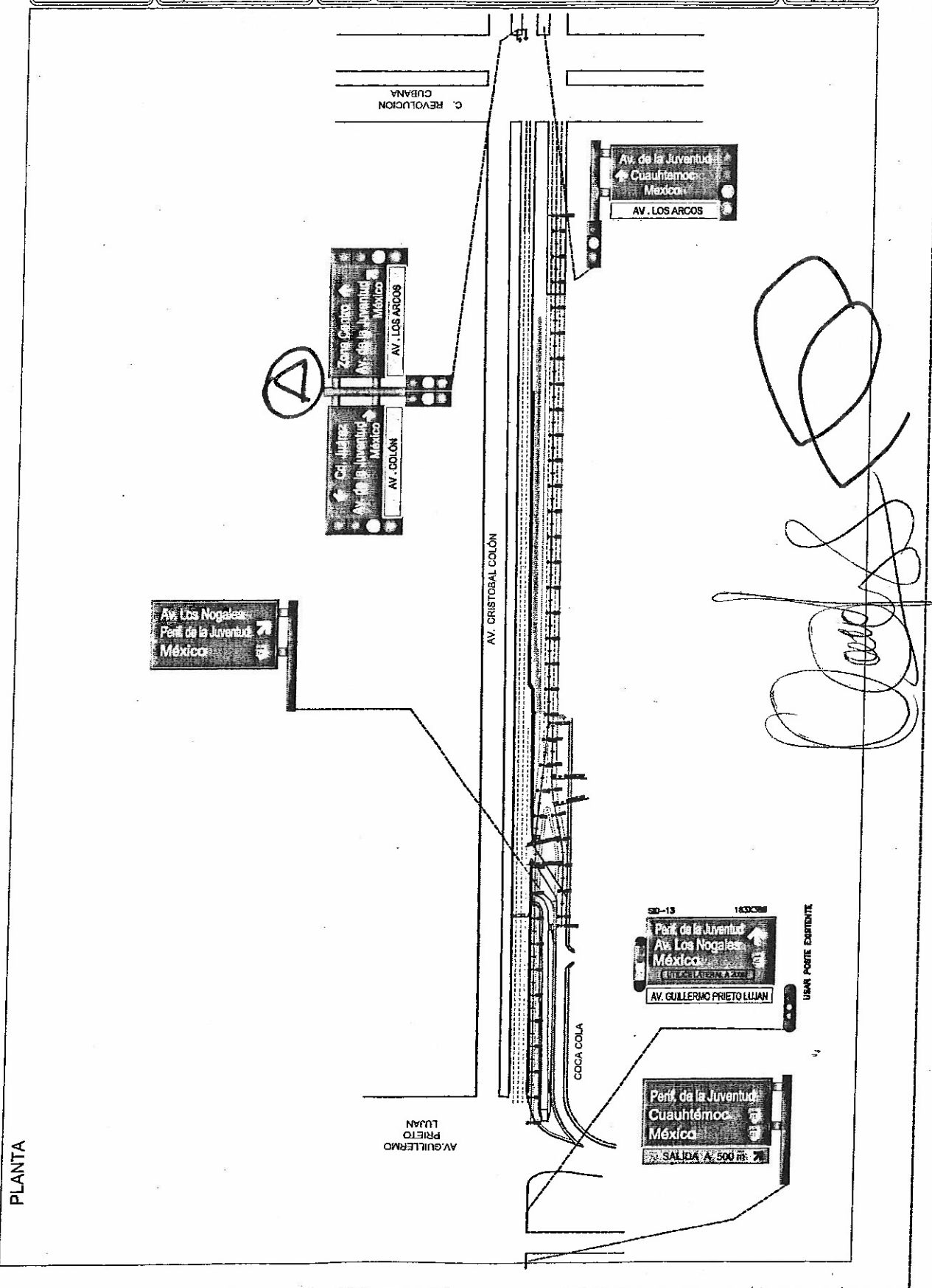
RESIDENTE D.O.P.M
ARQ. JORGE PALACIOS CEBALLOS

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
SE ANEXA CROQUIS	1.00

ING. JOEL OSCAR ESPARZA
CONTRATISTA



P-01	PLANTA DE SEÑALAMIENTO	
	REVISADO POR: [blank] FECHA: [blank]	
RECIBIDA: [blank]		
INCL. AL PLANO DE: [blank]		
DEPARTAMENTO DE TOPOGRAFIA		



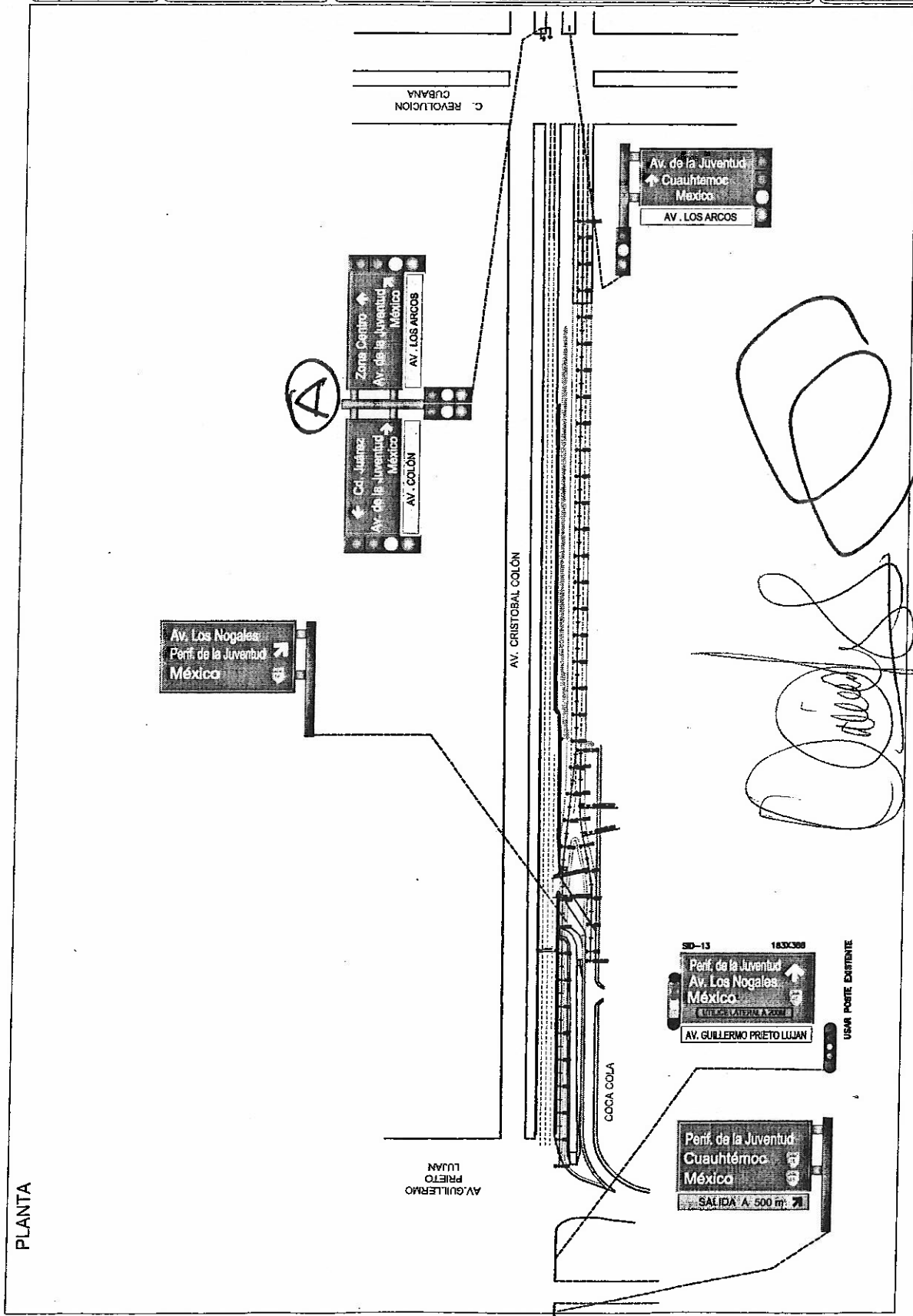
HOJA 1

No DE ESTIMACION:	4	PERIODO:	NOVIEMBRE DE 2017
-------------------	---	----------	-------------------

RESIDENTE D.O.P.M
ARQ. JORGE PALACIOS CEBALLOS

ING. JOEL OSCAR ESPARZA
CONTRATISTA

PLANTA



PROYECTO
LATERAL EN CARR. PANAMERICANA DE NORTE SUR
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA

DEPARTAMENTO DE TOPOGRAFIA	
PROYECTO: LATERAL EN CARR. PANAMERICANA DE NORTE SUR	
FECHA: 1983	HOJA: 1
ESCALA: 1:500	PROYECTO: LATERAL EN CARR. PANAMERICANA DE NORTE SUR
P.01	



HOJA 1

[illegible]

~~RESIDENTE D.O.P.M~~
ARQ. JORGE PALACIOS CEBALLOS

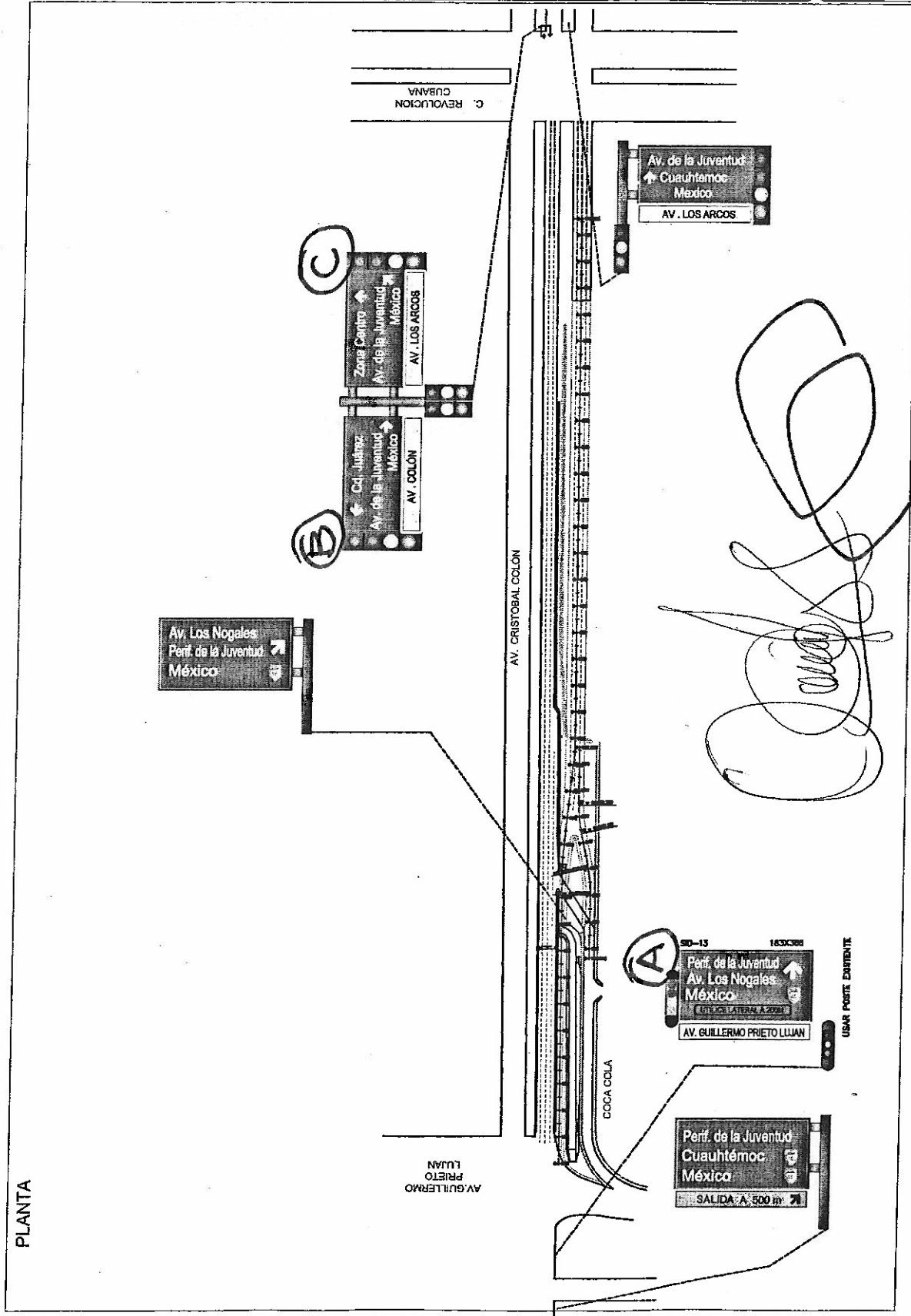
ING. JOEL OSCAR ESPARZA
CONTRATISTA

HOJA 1

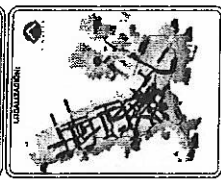
No DE ESTIMACION:	4	PERIODO :	NOVIEMBRE DE 2017
-------------------	---	-----------	-------------------

ING. JOEL OSCAR ESPARZA
CONTRATISTA

PLANTA



PROYECTO LATERAL EN CARR. PANAMERICANA DE NORTE SUR
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA



DEPARTAMENTO DE TOPOGRAFIA	
NÚMERO DE PROYECTO: 1553-001	
FECHA: 15/05/2011	
AUTOR: J. L. GARCÍA	
REVISOR: J. L. GARCÍA	
P-01	
PLANTA DE DISEÑO	

HOJA 1

Nº DE ESTIMACION:	4	PERIODO :	NOVIEMBRE DE 2017
-------------------	---	-----------	-------------------



~~RESIDENTE D.O.P.M~~
ARQ. JORGE PALACIOS CEBALLOS

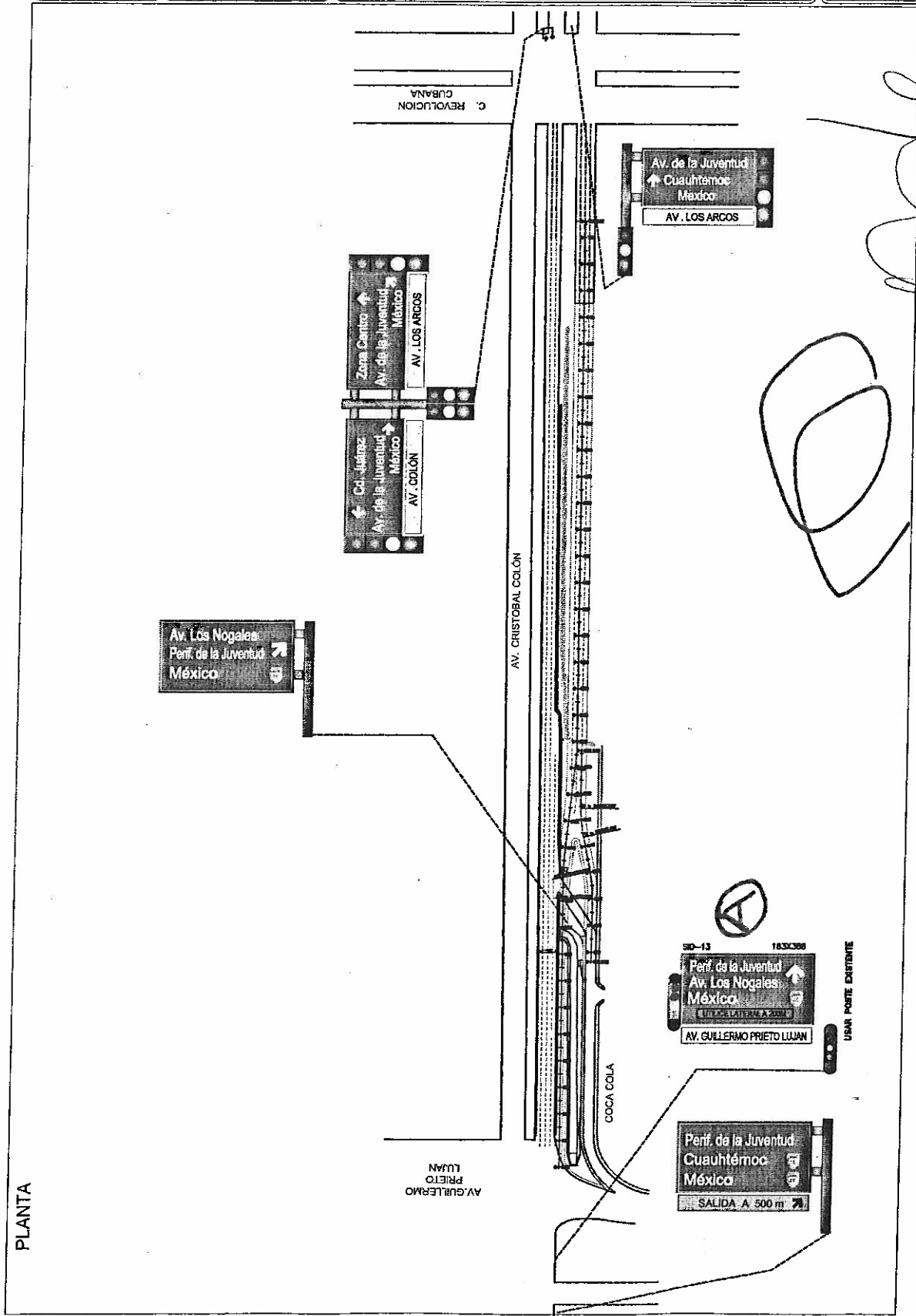
ING. JOEL OSCAR ESPARZA
CONTRATISTA

HOJA 1

No DE ESTIMACION: 4 PERIODO: NOVIEMBRE DE 2017

ING. JOEL OSCAR ESPARZA
CONTRATISTA

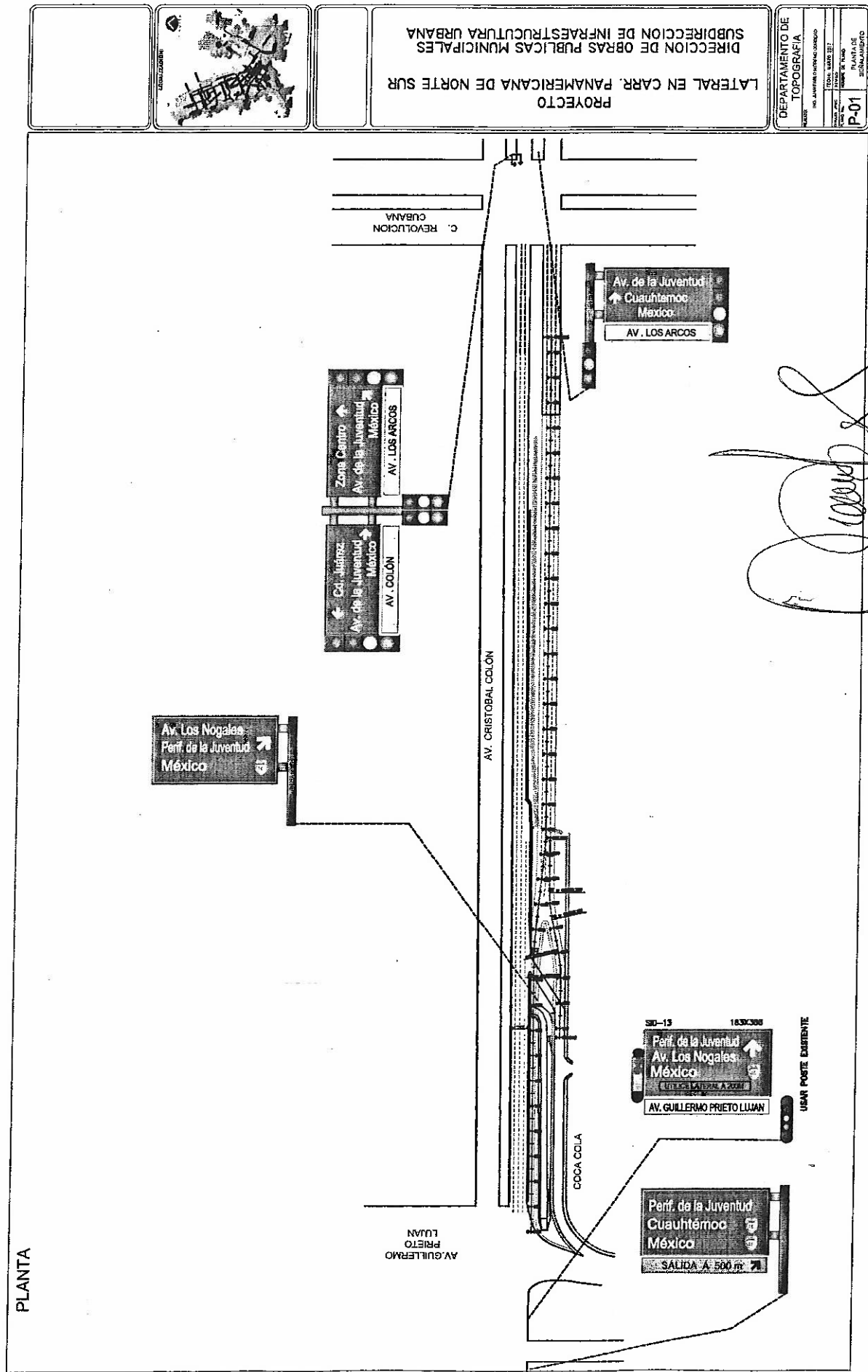
PLANTA



PROYECTO
LATERAL EN CARR. PANAMERICANA DE NORTE SUR
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA

DEPARTAMENTO DE TOPOGRAFIA	
P-01	
PLANTAS DE DISEÑO	
SEÑALAMIENTO	
Escala: 1:500	
Fecha: 15/05/2017	
Dibujante: [Signature]	
Revisor: [Signature]	
Aprobado: [Signature]	

PLANTA

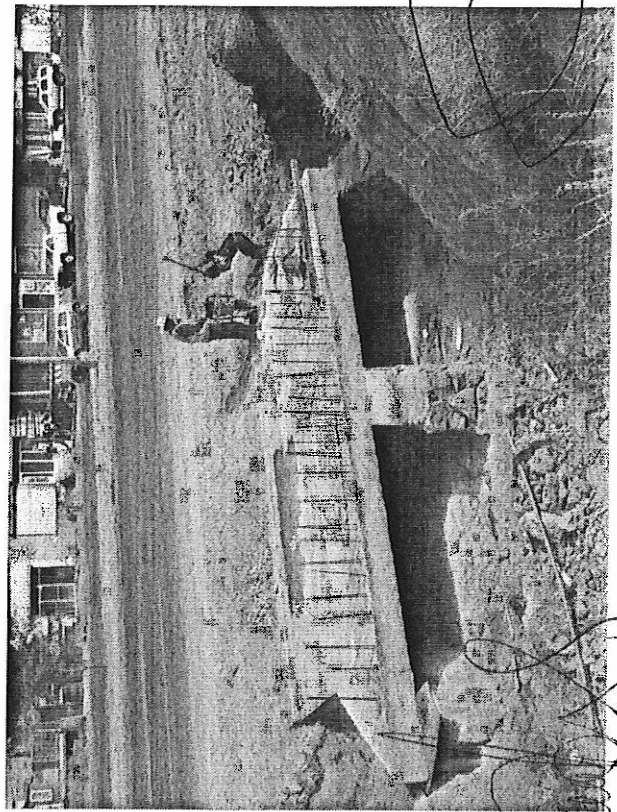
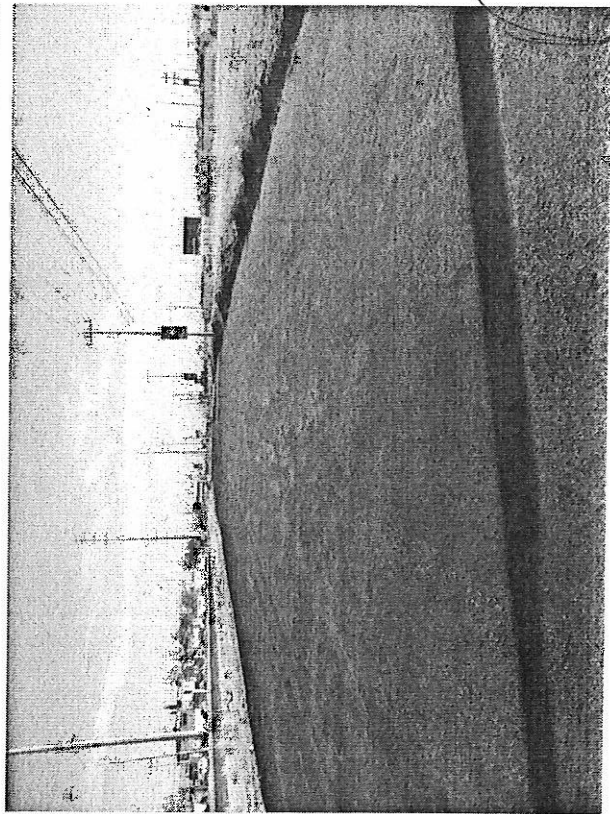
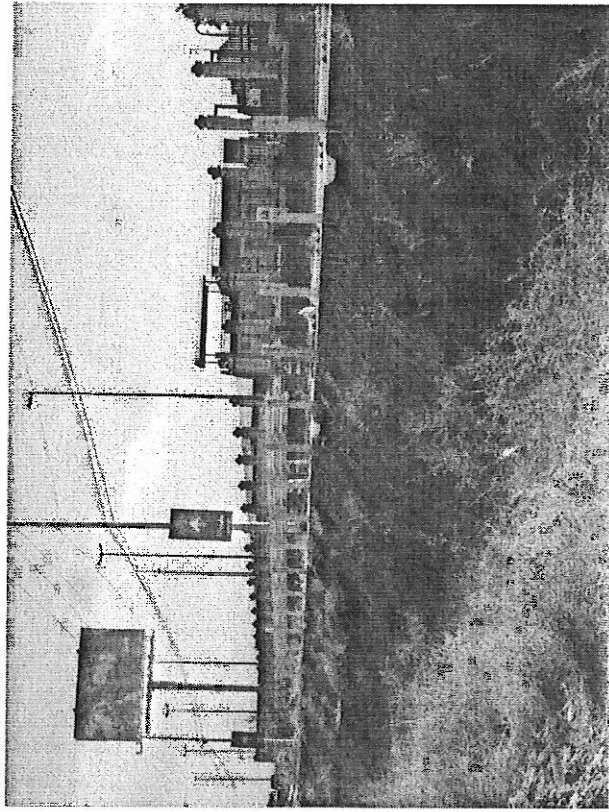
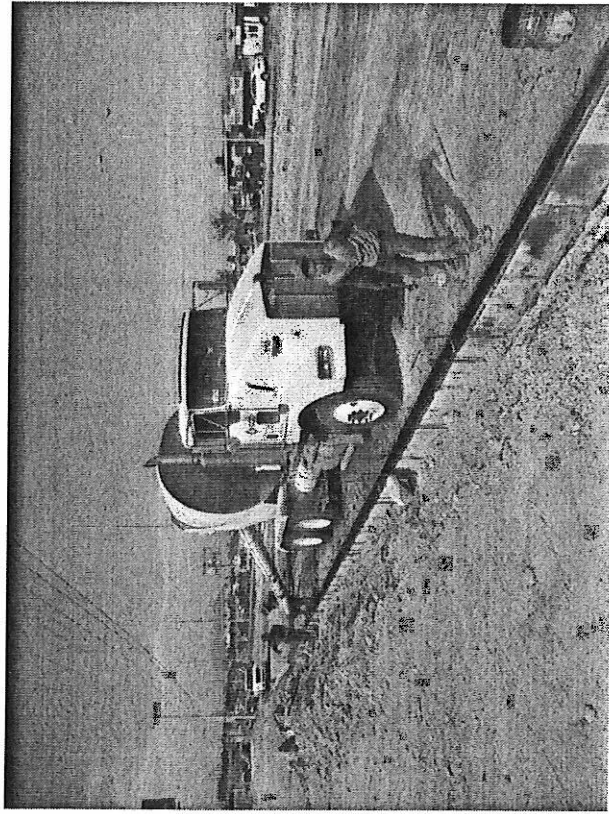


PROYECTO
LATERAL EN CARR. PANAMERICANA DE NORTE SUR
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA

DEPARTAMENTO DE TOPOGRAFIA	
NO. AUTORIZACION	NO. AUTORIZACION
FECHA	FECHA
PROYECTO	PROYECTO
PLANTA DE	PLANTA DE
P-01	P-01

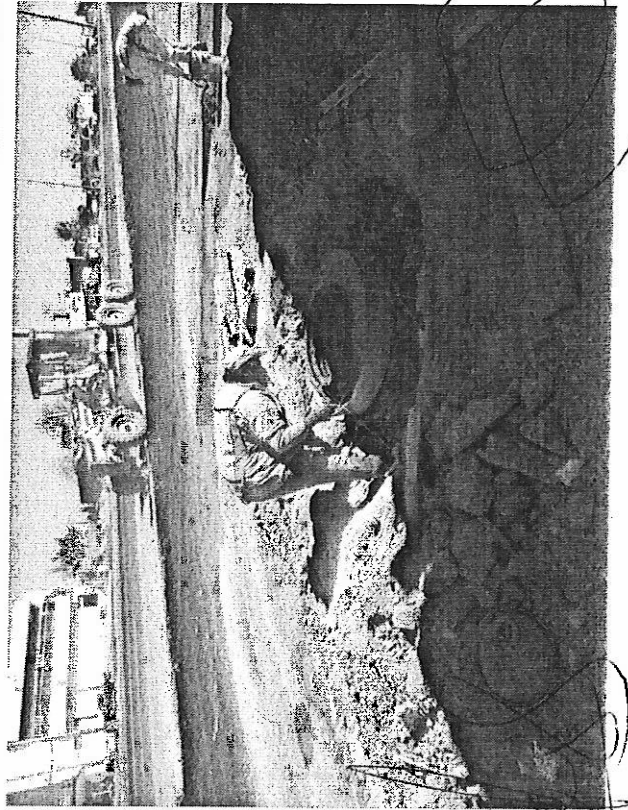
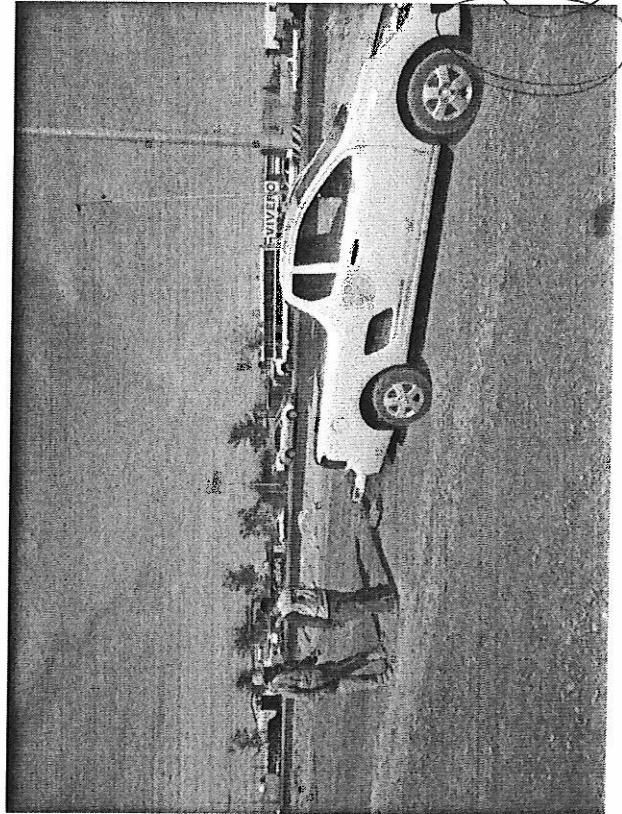
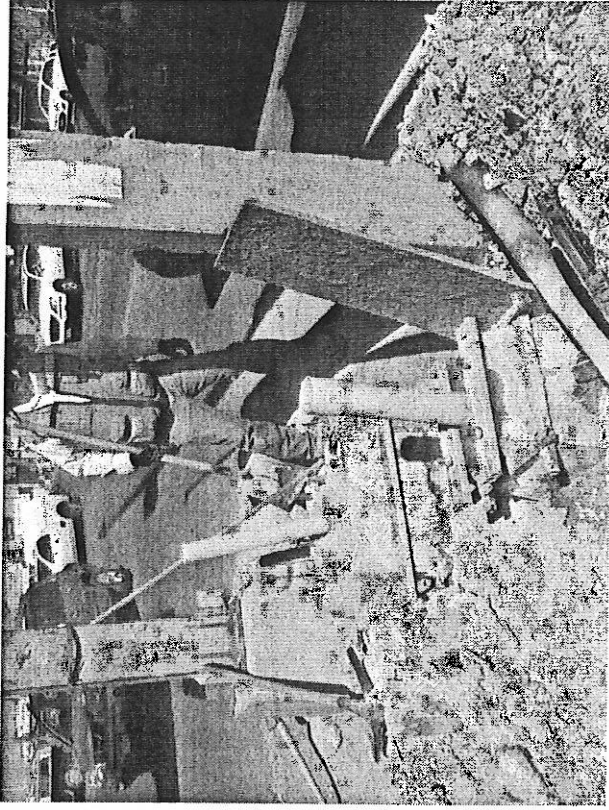
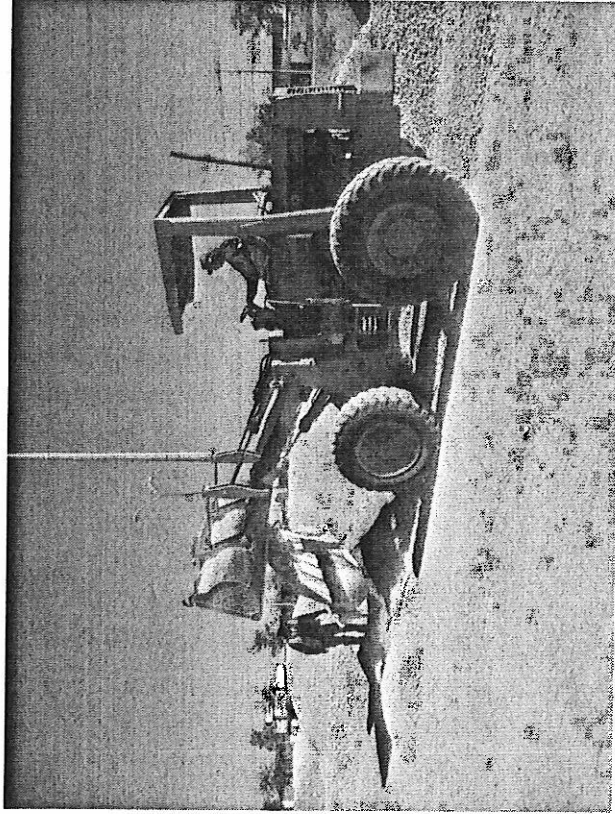
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

CONSTRUCCIÓN DE CARRIL LATERAL EN CARRETERA PANAMERICANA DE NORTE A SUR, A PARTIR DE LA AV. GUILLERMO PRIETO LUJÁN 0+000-0+712



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

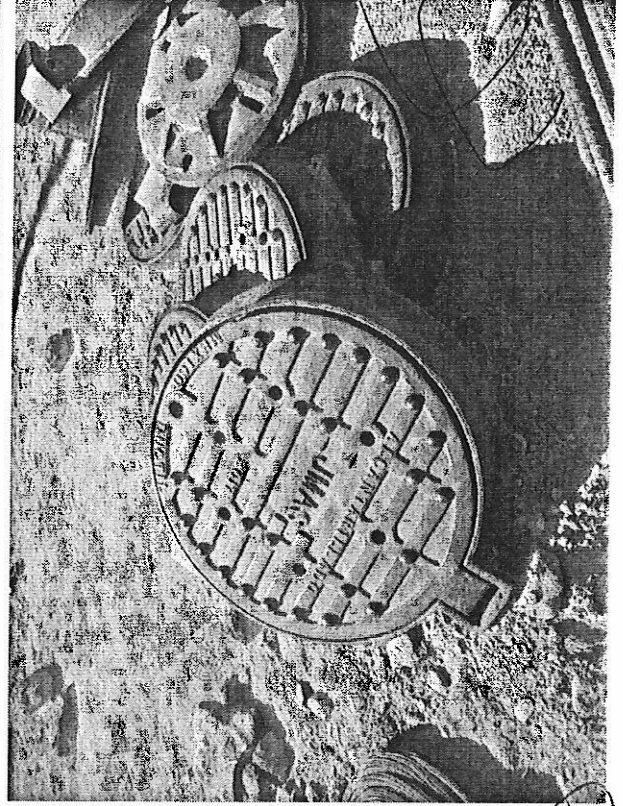
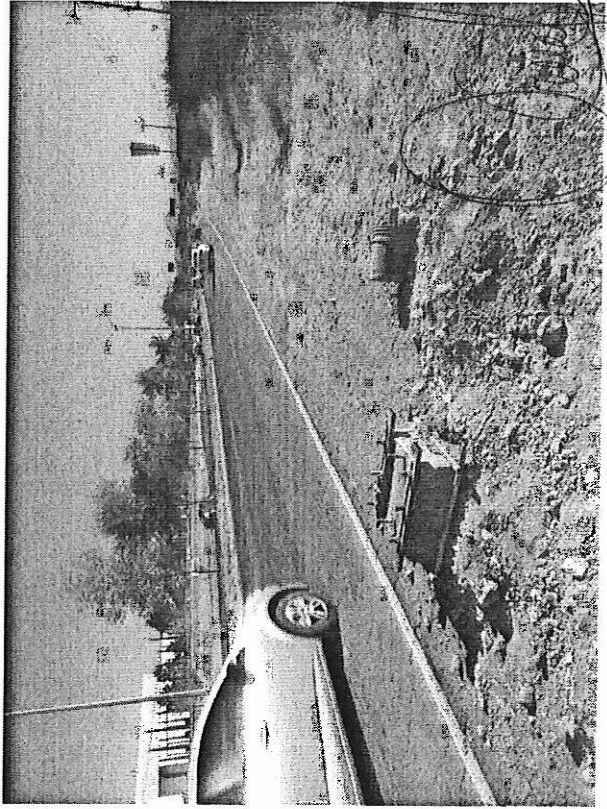
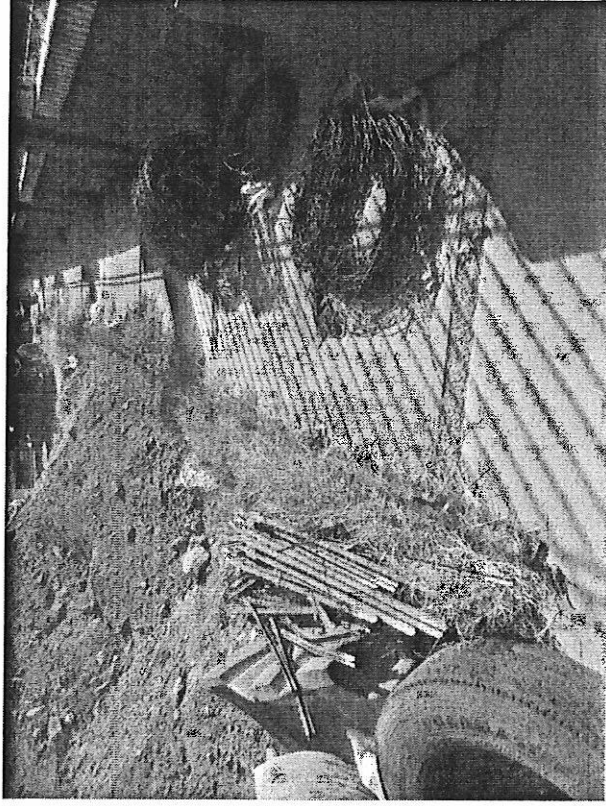
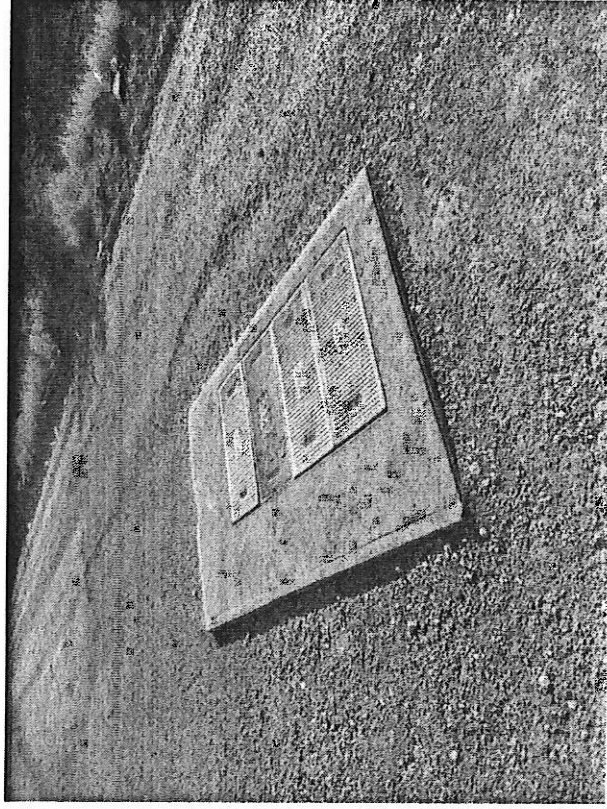
CONSTRUCCIÓN DE CARRIL LATERAL EN CARRETERA PANAMERICANA DE NORTE A SUR, A PARTIR DE LA AV. GUILLERMO PRIETO LUJÁN 0+000-0+712



W

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

CONSTRUCCIÓN DE CARRIL LATERAL EN CARRETERA PANAMERICANA DE NORTE A SUR, A PARTIR DE LA AV. GUILLERMO PRIETO LUJÁN 0+000-0+712



GENERADOR DE ESTIMACION

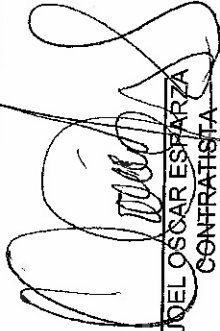
HOJA /

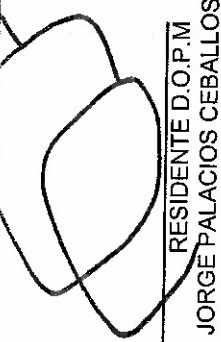
CONTRATO: 110/2017	TRAMO:
OBRA: CONSTRUCCION DE CARRIL LATERAL EN CARRETERA PANAMERICANA I	ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ

No DE ESTIMACION: 4	PERIODO: NOVIEMBRE DE 2017
---------------------	----------------------------

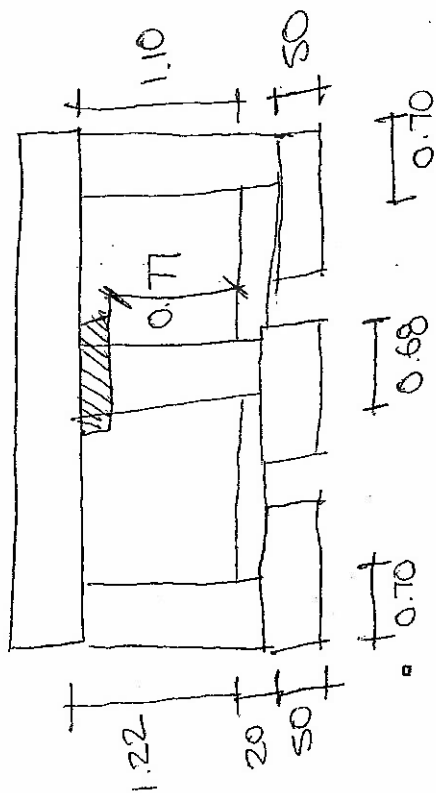
CONCEPTO	EXT-01	LONG	ANCHO	ESPESOR	SUBTOTAL
Mampostería de 3a con piedra de corte y asentada con mortero cemento arena proporción 1:3, Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.					
AMPLIACION DE LOSA PUENTE ZAPATAS		4.59	2	0.5	4.59
		4.59	2	0.5	4.59
		4.59	2	0.5	4.59
MUROS		5.15	0.7	1.3	4.69
		4.59	0.68	0.97	3.03
		4.7	0.7	1.32	4.34
TOTAL =					25.83

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
SE ANEXA CROQUIS	25.83

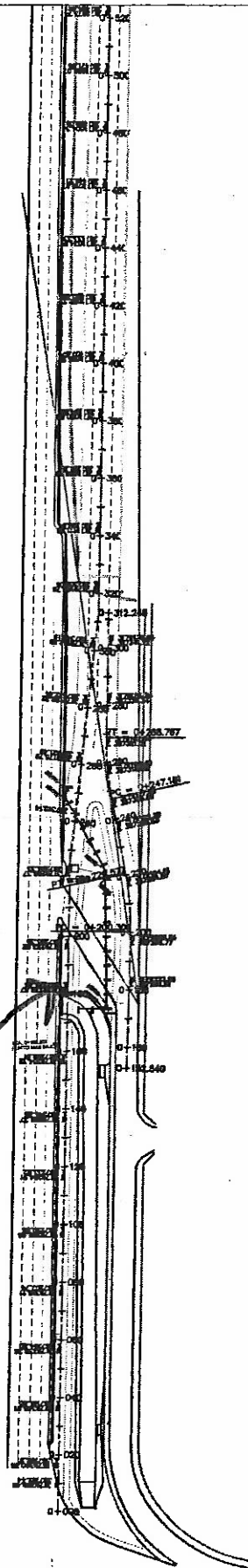

 ING. JOEL OSCAR ESPARZA
 CONTRATISTA


 RESIDENTE D.O.P.M
 ARQ. JORGE PALACIOS CEBALLOS

CONSTRUCCION DE CARRIL LATERAL EN CARRETERA PANAMERICANA
DE NORTE A SUR, A PARTIR DE LA A. GUILLERMO PRIETO LUJAN 0+000-0+720



AMP. PUENTE



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

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

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

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

OBRA: AMPLIACION LATERAL PANAMERICANA		FECHA DE INFORME:	20-nov-17
LOCALIZACIÓN: CHIHUAHUA, CHIH.			
CLIENTE Y DIRECCIÓN: ING. JOEL ESPARZA			
CHIHUAHUA, CHIH.			
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA			
FOLIO DE INFORME			
MUESTRA No.	1		
TOMADA DE	LOSA AMPLIACION PUENTE EXISTENTE		
DATOS DE PROYECTO			
f'c (kg/cm ²)	250	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)	30.0		
TEMPERATURA CONCRETO (°C)	31.0		
TAMAÑO MAX. DEL AGREGADO (mm)	19		
ADITIVO	NO		
DATOS DE LA OBRA			
EQUIPO DE MEZCLADO	CAMION MEZCLADOR G.C.C. IMPULSO	CEMENTO	CPC 30-R
REMISIÓN	10023	REVENIMIENTO (cm)	12.0
FORMA DE COMPACTACIÓN	VARILLADO ☒ VIBRADO ☐		
DATOS DEL ESPECIMEN			
IDENTIFICACIÓN	1-A		
DIAMETRO (cm)	15.1		
ALTURA (cm)	30.0		
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)	37460		
RESISTENCIA MPa (kg/cm ²)	209.2		
% RESISTENCIA DE PROYECTO	83.7		
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			



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

R.F.C. CCS860409-JDA BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

INFORME DE TERRACERIAS

OBRA	LATERAL PANAMERICANA	ENSAYES Nos.	S/N
LOCALIZACION	AL NORTE DE LA CIUDAD	FECHA DE RECIBO	02-nov-17
		FECHA DE INFORME	05-nov-17

IDENTIFICACION	NUM. DE ENSAYE						
	ESTACION	0+200 A 0+360					
	LADO	CAPA DE SUBRASANTE					
	CAPA						

CARACTERISTICAS DEL MATERIAL	TAMAÑO MAXIMO	3"				
	% RETENIDO EN MALLA DE 75 mm	0				
	% QUE PASA MALLA DE 4.75 mm	56				
	% QUE PASA MALLA DE 0.425 mm	30				
	% QUE PASA MALLA DE 0.075 mm	13				
	EQUIVALENTE DE NUM. DE CAMPO %					
	LIMITE LIQUIDO %	30				
	INDICE PLASTICO %	8				
	CONTRACCION LINEAL %	4.0				
	P.E.S SUELTO kg/m ³	1460				
	P.E.S MAXIMO kg/m ³	1940				
	HUMEDAD OPTIMA %	12.3				
	HUMEDAD NATURAL %					
	COMPACTACION DEL LUGAR %					
V.R.S. ESTANDAR SATURADO %	59					
EXPANSION %	0.30					
CLASIFICACION	GC					

ESTUDIO DE ESPESORES	COND. DEL LUGAR	TIPO DE PRUEBA					
		CURVA DE PROYECTO					
	90 % COMP.	HUMEDAD DE PRUEBA %					
		VALOR RELATIVO DE SOPORTE %					
	95 % COMP.	ESPEJOR REQUERIDO cm					
		HUMEDAD DE PRUEBA %					
	100 % COMP.	VALOR RELATIVO DE SOPORTE %					
		ESPEJOR REQUERIDO cm					
	100 % COMP.	HUMEDAD DE PRUEBA %					
		VALOR RELATIVO DE SOPORTE %					
	100 % COMP.	ESPEJOR REQUERIDO cm					

NOTA: EN GRAFICAS DIBUJADAS POR SEPARADO SE HACE EL ANALISIS EN CONJUNTO DE LOS V.R.S. Y ESPESORES DE PAVIMENTOS REQUERIDOS

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

EL MATERIAL ANALIZADO ES ADECUADO PARA SU EMPLEO EN CAPA DE SUBRASANTE.

AUTORIZO

C. FAUSTO CHAVEZ RASCON
DIRECTOR GENERAL



21 de noviembre de 2017

**ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZÁLEZ
P R E S E N T E.-**

En seguimiento a mi similar No. D-3925/2017 de fecha 16 de noviembre del año en curso, en el que se le autorizan precios unitarios correspondientes a la obra: **"CONSTRUCCIÓN DE CARRIL LATERAL EN CARRETERA PANAMERICANA DE NORTE A SUR, A PARTIR DE LA AV. GUILLERMO PRIETO LUJAN 0+000-0+712 DE ESTA CIUDAD"**, que bajo el amparo del contrato No. 110/2017 P.D.; al respecto me permito hacer la presente **Fe de Erratas** a los siguientes conceptos de obra:

DICE:

No.	CONCEPTO	UNI	PRECIO AUTORIZADO
EXT-04	Desmantelamiento de cercado existente a base de postes metálicos e hiladas de alambre de púas, incluye: mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y la recuperación del material y su traslado para su resguardo a donde lo indique la Residencia de obra. P.U.O.T.	PZA	\$50.16

DEBE DECIR:

No.	CONCEPTO	UNI	PRECIO AUTORIZADO
EXT-04	Desmantelamiento de cercado existente a base de postes metálicos e hiladas de alambre de púas, incluye: mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y la recuperación del material y su traslado para su resguardo a donde lo indique la Residencia de obra. P.U.O.T.	m	\$50.16

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. Edna Lizette Del Rio Sigala. Jefe del Departamento de Construcción
C.c.p.-Arq. Jorge Palacios Ceballos. -Residente de Obra.
C.c.p.-Archivo.

CHCG/CAG/ELDS/achv

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



OFICIO No. D-3925/2017

16 de noviembre de 2017

ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZÁLEZ
PRESENTE.-

Con relación a su Escrito S/N de fecha 09 de noviembre del presente, en el que solicita la revisión de los precios extraordinarios de la obra: **"CONSTRUCCIÓN DE CARRIL LATERAL EN CARRETERA PANAMERICANA DE NORTE A SUR, A PARTIR DE LA AV. GUILLERMO PRIETO LUJAN 0+000-0+712 DE ESTA CIUDAD"**, que al amparo del contrato No. 110/2017, ejecuta su representada, al respecto, por este conducto le comunico, que una vez revisados y analizados los mismos, se autorizan los precios unitarios que a continuación se relacionan:

No.	CONCEPTO	VOL.	UNI	PRECIO AUTORIZADO
EXT-01	Mampostería de 3ª con piedra de corte y asentada con mortero cemento-arena proporción 1:3. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	48	M3	\$1,792.31
EXT-02	Zampeado de 3ª con piedra de corte y asentada con mortero cemento-arena proporción 1:3. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	15	M3	\$1,720.34
EXT-03	Retiro de poste de alumbrado. Incluye: Mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.	1	PZA	\$2,518.41
EXT-04	Desmantelamiento de cercado existente a base de postes metálicos e hiladas de alambre de púas, incluye: mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y la recuperación del material y su traslado para su resguardo a donde lo indique la Residencia de obra. P.U.O.T.	500	PZA	\$50.16
EXT-05	Renivelación de pozo de visita a base de ladrillo, concreto hidráulico $f_c=200$ kg/cm ² y aplajado interior con mortero cemento-arena 1:3. Incluye: materiales, mano de obra, equipo, herramienta, maquinaria, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	4	PZA	\$4,317.72
EXT-06	Construcción de caja pluvial de acuerdo proyecto a base de concreto hidráulico $f_c=200$ kg/cm ² armado con acero de refuerzo de $\frac{1}{2}$ " de diámetro de $F_y=4200$ kg/cm ² . Acabado aparente. Incluye: materiales, cimbrado, descimbrado, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	3	PZA	\$14,886.83
EXT-07	Renivelación de registro TELMEX, a base de concreto hidráulico $f_c=250$ kg/cm ² armado con acero de refuerzo de $\frac{1}{2}$ " de diámetro de $F_y=4200$ kg/cm ² . Acabado aparente. Incluye: materiales, cimbrado, descimbrado, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	1	PZA	\$26,444.44

Recibí:

16 nov - 2017

24/Nov/17

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



EXT-08	Construcción de banquetas con un espesor de 10 cms, a base de concreto hidráulico de $f'c=150$ kg/cm ² , estampado de acuerdo a diseño proporcionado por la supervisión. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	600	OFICIO No. D-3925/2017.	
			M2	\$313.87
EXT-09	Suministro y colocación de carpeta de concreto asfáltico de 8 cms, a base de asfalto grado PG 76-22 modificado de espesor, compactada al 95% de su PVMM y T.M.A. de $\frac{3}{4}$ ". Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	7200	M2	\$200.21

IMPORTE MÁXIMO AUTORIZADO \$1'857,644.20 SIN IVA

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. Edna Lizette Del Río Sigala. -Jefe del Departamento de Construcción.
C.c.p.-Arq. Jorge Palacios Ceballos. -Residente de Obra.
C.c.p.-Archivo.

CHCG/CAG/ELDS/ger*

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



OFICIO No. D-3955/2017

21 de noviembre de 2017

**ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZÁLEZ
P R E S E N T E.-**

Con relación a su Escrito S/N de fecha 14 de noviembre del presente, en el que solicita la revisión de los precios extraordinarios de la obra: **"CONSTRUCCIÓN DE CARRIL LATERAL EN CARRETERA PANAMERICANA DE NORTE A SUR, A PARTIR DE LA AV. GUILLERMO PRIETO LUJAN 0+000-0+712 DE ESTA CIUDAD"**, que al amparo del contrato No. 110/2017, ejecuta su representada, al respecto, por este conducto le comunico, que una vez revisados y analizados los mismos, se autorizan los precios unitarios que a continuación se relacionan:

No.	CONCEPTO	VOL.	UNI	PRECIO AUTORIZADO
EXT-10	Retiro de bandera completa SID-13. Incluye: desconexión de acometida eléctrica y de control, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria, limpieza, traslado a donde los indique la supervisión y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	1	PZA	\$8,075.26
EXT-11	Retiro de bandera completa SID-14. Incluye: mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria, limpieza, traslado a donde los indique la supervisión y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	1	PZA	\$7,570.55
EXT-12	Suministro de señal SID-14 de 183 x 366 cms (bandera doble) con fondo de alta intensidad y letras en grado diamante, con poste, estructura galvanizada y con señal OD-5 de 30 x 1.22 cms adosada al poste. Incluye: Materiales, acarreo LAB obra maquinaria.	1	PZA	\$89,969.08
EXT-13	Fabricación e instalación de base de concreto de 70x70x150 cms, con resistencia de $f_c=250$ kg/cm ² , con áncoras de 1" (6 pzas) Incluye: excavación, relleno, nivelación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	1	PZA	\$7,132.97
EXT-14	Instalación y armado de señal SID-14. Incluye: mano de obra, equipo, herramienta, maquinaria, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	1	PZA	\$5,226.14
EXT-15	Suministro de Tablero de señal SID-13 DE 183 X 366 cms, fondo de alta intensidad y letras grado diamante. Incluye: materiales, herramienta, equipo, maquinaria.	1	PZA	\$19,816.25
EXT-16	Suministro e instalación de semáforo principal de 4 luces de 30 cm de diámetro (R-LED, R-LED, A-LED Y V-LED), en material de policarbonato. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	3	PZA	\$17,850.60
EXT-17	Suministro e instalación de semáforo auxiliar de 3 luces de 30 cm de diámetro	3	PZA	\$13,375.62

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



OFICIO No. D-3955/2017

(R-LED, A-LED Y V-LED), en material de policarbonato: Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

EXT-18	Suministro e instalación de cable 5 x 14, para control de semáforos. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	15	m	\$135.49
EXT-19	Instalación de tablero existente de señal SID-14, Incluye: mano de obra, equipo, herramienta, maquinaria, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	1	PZA	\$7,079.86

IMPORTE MÁXIMO AUTORIZADO \$240,581.12 SIN IVA

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. Edna Lizette Del Rio Sigala. -Jefe del Departamento de Construcción
C.c.p.-Arq. Jorge Palacios Ceballos. -Residente de Obra.
C.c.p.-Archivo.

CHCG/CAG/ELDS/gcn

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