

CHIHUAHUA, CHIH., NOVIEMBRE 13 DEL 2017.

ING. ANDRÉS ESCÁRCEGA GUTIERREZ
PRESIDENTE LA OBRA

ANEXO ESTIMACIÓN No. 10 CON FACTURA No. 410, CORRESPONDIENTE A LA OBRA DENOMINADA: CONSTRUCCIÓN DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A. ETAPA).

DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS DURANTE EL PERÍODO DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO POR UN SALDO NETO FACTURADO \$1'530,404.05 CON IVA INCLUIDO.

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

ATENTAMENTE,

ING. IVÁN NOÉ SIMENTAL ORTEGA

RECIBE



Factura

SERIE:

FOLIO: 410

FECHA: 14/11/2017 11:28:17

Documento Válido

IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

SIOI671110T93 ARGENTINA No. 731 SAN ANDRES,
31110
CHIHUAHUA CHIHUAHUA MEXICO

Cliente: Municipio de Chihuahua
R.F.C.: MCI651010V22
Domicilio: Calle Mina No. 408
Teléfono:
Ciudad: Chihuahua

Colonia: Centro
Estado: Chihuahua

C.P.: 31000
País: México

Lugar de Expedición: ARGENTINA 731, SAN ANDRES, 31110, CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, MEXICO
Regimen: PERSONA FISICA CON ACTIVIDAD EMPRESARIAL

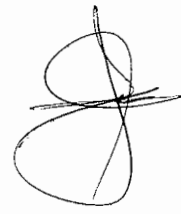
Cantidad	Unidad	Concepto / Descripción	Valor Unitario	Importe
1.00	NO APLICA	ESTIMACION Pago por concepto de Estimación 10 y Última (Diez y Última) del Contrato de Obra Pública No. 259/2016, que ampara los trabajos referentes a la obra denominada: "Construcción de Colector en varias colonias al sur de la ciudad (2a. Etapa)". Firma del Contratista Alcance de la Estimación \$ 1,319,313.84 (Menos) Amortización del Anticipo \$ 0.00 Subtotal \$ 1,319,313.84 IVA 16% \$ 211,090.21 Total \$ 1,530,404.05 (Menos) Retenciones Pactadas en Contrato: D.I.F. del 0.2% \$ 2,638.63 C.M.I.C. del 0.2% \$ 2,638.63 Suma \$ 5,277.26 Neto a Recibir \$ 1,525,126.79	1,319,313.84	1,319,313.84

Importe con letra
UN MILLON QUINIENTOS TREINTA MIL CUATROCIENTOS CUATRO PESOS 05/100 M.N.
Método de Pago
03 Transferencia Electrónica de Fondos

SUBTOTAL:	1,319,313.84
I.V.A.:	211,090.21
TOTAL:	1,530,404.05

Este documento es una representación impresa de un CFDI
*Efectos fiscales al pago
PAGO EN UNA SOLA EXHIBICION

Serie del Certificado del emisor	00001000000404545655
Folio fiscal:	A262274C-8ADD-4376-95D1-1DCC81C03E30
No de Serie del Certificado del SAT:	00001000000404486074

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

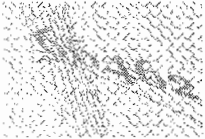
Verificación de comprobantes fiscales digitales por internet

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

Folio fiscal*:

RFC emisor*:

RFC receptor*:



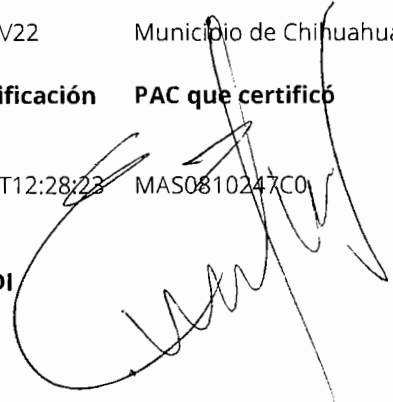
Proporcione los dígitos de la imagen*:



Verificar CFDI

* Datos obligatorios

RFC del emisor	Nombre o razón social del emisor	RFC del receptor	Nombre o razón social del receptor
SIOI671110T93	IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA	MCI651010V22	Municipio de Chihuahua
Folio fiscal	Fecha de expedición	Fecha certificación SAT	PAC que certificó
A262274C-8ADD-4376-95D1-1DCC61C03B30	2017-11-14T11:28:17	2017-11-14T12:28:23	MAS0810247C0
Total del CFDI	Efecto del comprobante	Estado CFDI	
\$1,530,404.05	ingreso	Vigente	





Fecha y hora de certificación

Noviembre 14 2017 - 12:28 23

Sello digital del CFDI

Fyby54t+4gf4UPOaiZNPw/+Bq0aGosc6SEsuF+LHxpbfrjGFC6dNPsvjQrYt/CPZwfXnSZkw4RbH/4HeC1EYO1
tXfMxXGzuxLrf6KxQH4R1TnsxISC8ztQQLj1aXYgg+CpphhgpBWBEOXA6MIuoQAAuTutZjxnvVsRBCXkqvSM
1tTR0i0TgrCa6p6huvxPhcZFfA2zarf/f4+SjFtoEbZHaQXNtxgERZAVBYjtd/FtJLKNbgDhH3+kUVxjLBFT1
sumqF71b4y9QfY61bZbS1Lxp6yrAuXNZhHifszAKVqfW/vgIMHczmPFBjgAVoMM8G39-ejtnS1RzoBRgoYg==

Sello del SAT

Etr9AqGggJDc1E7qwn6ut0qjGI5uBPMNvGeeay42YH2jwXHEF218Bz/MTHIHNg3X2BnQy1zhN96ggrBV
pwKE-DhJQFGueOpEqf7WpcAhpNVbN+jSd6d3SY+7hNfoG2U75nSAuhQu3+BPXpeWxNQaWwoH0aksNg6D
tDwEFAf0fNwvzdwZRTT//Gufcp031KK2wth3yktug9w/U1setjegg/RDUQDmLQERvbSRXGg1DHO1rR06
kZEe"t/rnJjgUUCJH8iruZNM3qmbnFY8yfd17AnjWgRWoNgdL/LoUnzIvNH3ZSKPZ++9DtqBPSjsGig
mUNDM16STygE1P9srayjQ==

Cadena original del complemento de certificación digital del SAT

1.0-A62274C-8ADD-4376-95D1-1DCC61C03B3012017-11-14T12:28:23|Fyby54t+4gf4UPOai
ZNPw/+Bq0aGosc6SEsuF+LHxpbfrjGFC6dNPsvjQrYt/CPZwfXnSZkw4RbH/4HeC1EYO15ScXfMxXGzux
Lrf6KxQH4R1TnsxISC8ztQQLj1aXYgg+CpphhgpBWBEOXA6MIuoQAAuTutZjxnvVsRBCXkqvSM1tTR
0i0TgrCa6p6huvxPhcZFfA2zarf/f4+SjFtoEbZHaQXNtxgERZAVBYjtd/FtJLKNbgDhH3+kUVxjLBFT
sumqF71b4y9QfY61bZbS1Lxp6yrAuXNZhHifszAKVqfW/vgIMHczmPFBjgAVoMM8G39-ejtnS1RzoB
RgoYg==.000010000004044#6074||



CHIHUAHUA, CHIH.,

31 DE AGOSTO DE 2017

RECIBIMOS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA Y OBRAS PUBLICAS, LA CANTIDAD DE: \$ 1,525,126.79
(UN MILLON QUINIENTOS VEINTICINCO MIL CIENTO VEINTISEIS PESOS 79/100 M.N.) COMO PAGO A LA
ESTIMACIÓN NUM. 10 y ultima CONTRATO No. 259/2014 POR LA CANTIDAD DE : \$ 33,356,540.64
TREINTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS CUARENTA PESOS 64/100 M.N. POR TRABAJOS EN LA OBRA:
CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)

	ALCANCE DE LA ESTIMACION	\$	1,319,313.84
	AMORTIZACION DEL ANTICIPO	\$	-
	SUBTOTAL	\$	1,319,313.84
	IVA	\$	211,090.21
	TOTAL	\$	1,530,404.05
RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO			
D.I.F DEL 0.2%	2,638.63		
C.M.I.C DEL 0.2%	2,638.63		
SUMA	5,277.26		

RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA

1.- CONTRATO

	CONTRATO
IMPORTE CONTRATADO	\$ 33,356,540.64
CONVENIO MODIFICATORIO	\$ -
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR	\$ 29,717,051.57
ESTA ESTIMACION	\$ 1,530,404.05
ACUMULADO HASTA EST ESTIMACION	\$ 31,247,455.62
POR EJERCER	\$ 2,109,085.02

2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO

	CONTRATO
IMPORTE DE ANTICIPO	\$ -
ACUMULADO ANTERIOR	\$ -
ESTA ESTIMACION	\$ -
ACUMULADO ACTUAL	\$ -
POR AMORTIZAR	\$ -

3.- RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO

	0.2% D.I.F	0.2% C.M.I.C.
ACUMULADO ANTERIOR	\$ 51,236.28	\$ 51,236.28
ESTA ESTIMACION	\$ 2,638.63	\$ 2,638.63
ACUMULADO ACTUAL	\$ 53,874.91	\$ 53,874.91

R E C I B I M O S

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
SIO1671110193

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS



RESUMEN DE ESTIMACION

PROGRAMA: DIRECTO MUNICIPAL	CONTRATO No. 259/2016	CONTRATADOS
OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	ESTIMACIÓN No. 10 y ultima	\$ 33,356,540.64 CON IVA
	PERÍODO EJEC. DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017	
UBICACIÓN: EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)	\$ 1,530,404.05 CON IVA
CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)	\$ 29,717,051.57 CON IVA
RFC SIOI671110T93	IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)	\$ 31,247,455.62 CON IVA

TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
<u>OBRA NORMAL</u>	\$ 8,385.63	
<u>OBRA EXCEDENTE</u>	\$ 451,437.07	
<u>OBRA EXTRAORDINARIA</u>	\$ 859,491.14	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)	\$ 1,319,313.84	

DESCUENTOS

0.2% C.M.I.C.	\$ 2,638.63
0.2% D.I.F	\$ 2,638.63
SUMA DESCUENTOS	\$ 5,277.26

RESUMEN

SUMA ESTA ESTIMACION	\$ 1,319,313.84
AMORT ANTICIPO	\$ 0.00
SUB-TOTAL	\$ 1,319,313.84
I.V.A.	\$ 211,090.21
TOTAL	\$ 1,530,404.05

(CON LETRA)

(UN MILLON QUINIENTOS TREINTA MIL CUATROCIENTOS CUATRO PESOS 5/100 M.N.)

DESCUENTOS	\$ 5,277.26
SALDO NETO A RECIBIR	\$ 1,525,126.79

AUTORIZO

ELABORO

ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ
RESIDENTE D.O.P.M

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
CONTRATISTA

Vo. Bo.

REVISO

ARO. CARLOS HERNAN 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

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA
CIUDAD (2A ETAPA)

CONTRATIST.ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

UBICACIÓN EN VARIAS COLONI.No. CONTRATO: 259/2016

ESTIMACIÓN No. 10 y última

PERÍODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017

RESUMEN DE LA ESTIMACIÓN POR PARTIDAS

No.	DESCRIPCION DE LAS PARTIDAS	IMPORTE
	<u>OBRA NORMAL</u>	8,385.63
	<u>OBRA EXCEDENTE</u>	451,437.07
	<u>OBRA EXTRAORDINARIA</u>	859,491.14

SUBTOTAL 1,319,313.84

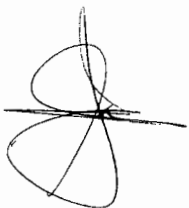
I.V.A. 211,090.21

TOTAL 1,530,404.05

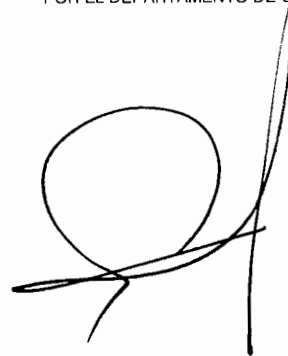
"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

POR EL CONTRATISTA

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN



ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA



ING.SERGIO GARCIA CARDENAS

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)

UBICACIÓN EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD

No. CONTRATO: 259/2016

ESTIMACIÓN No. 10 y ultima

CONTRATISTA:

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

PERIODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017

No.	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
	<u>OBRA NORMAL</u>							8,385.63
4	SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO, TRAZO Y NIVELACION, EXCAVACIONES, PLANTILLAS, INSTALACIONES DE TUBERIA, RELLENOS, ACARREOS, ETC.							
4.16	Concreto F'c= 200 kg/cm2, T.M.A. 3/4" (19 mm) para cimentación, hecho en obra con revolvedora de 1 saco, resistencia normal, Incluye: suministro de material, hechura, vaciado, vibrado, etc.	m3	32.81	3.83	0.00	3.83	2,189.46	8,385.63
	<u>OBRA EXCEDENTE</u>							40,029.15
2	SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO, TRAZO Y NIVELACION, EXCAVACIONES, PLANTILLAS, INSTALACIONES DE TUBERIA, RELLENOS, ACARREOS, ETC.							
2.18	Pozo de Visita Común de 3.75m. de profundidad para Tuberías de 24" de Ø.; Incluye: Plantilla, Concreto F'c = 250 kg/cm2 en Cimentación, Media Caña, Piso, Brocal de Concreto MR = 40 kg/cm2, Mampostería y Muros de Tabique de 28 cm, Aplanado Interior y Exterior con Mortero Cemento-Arena 1:3, Acero de F'y = 4200 kg/cm2, Cimbrado, Descimbrado, Curado, Fibra de Polipropileno, Impermeabilizante, Escalones, etc.; y Prueba de Estanqueidad; Según Plano Anexo.	pozo	2.00	7.00	6.00	1.00	13,341.26	13,341.26
2.2	Suministro de material Calizo triturado; con polvo, para base hidráulica según granulometría y especificaciones de Obras Públicas Municipales; L.A.B. OBRA.	m3	51.44	59.38	56.32	3.06	232.66	711.94
2.29	Relleno de zanjas, con material "A" y/o "B", Incluye: selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodo, apisonado y compactado con compactador de impacto tipo BAILARINA en capas de 0.20 m. de espesor; al 90% P.V.S.M., etc.	m3	64.42	776.37	773.31	3.06	71.77	219.62
2.5	Ruptura y demolición de pavimento asfáltico de 7 cm. de espesor para excavación de zanjas en instalación de líneas de agua potable, agua tratada y/o alcantarillado sanitario, Incluye: el corte total del espesor del pavimento con máquina cortadora de disco diamantado y acarreo libre	m3	15.01	24.46	15.01	9.45	774.68	7,320.73

POR EL CONTRATISTA

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

No.	CONCEPTOS	PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
2.6	hasta 10 m. Suministro y colocación de pavimento asfáltico de 7 cm de espesor compactado al 95% de su peso volumétrico Marshal; Incluye: sobre la base hidráulica el riego de impregnación con asfalto FM-1 o emulsión asfáltica a razón de 1.5 lt/m2 y riego de liga con asfalto FR-3 a razón de 0.75 lt/m2; según especificaciones de la Dirección de Obras Públicas Municipales.	m2	214.37	376.35	295.94	80.41	229.27	18,435.60
13	<u>RED DE ATARJEAS</u>							210,118.96
13.1	Suministro de material de banco para plantilla y relleno de zanja (caliche cribado); L.A.B. OBRA.	m3	0.00	4,449.83	3,640.23	809.60	124.08	100,455.17
13.3	Trazo con cal, medición y nivelación con cadenas a cada 20.00 m. como máximo y elaboración del perfil y planta de obra terminada.	ml	0.00	6,160.21	5,685.01	475.20	4.24	2,014.85
13.5	Plantilla de apoyo para tubería en zanjas, con material "A" y/o "B", Incluye: selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodo, apisonado con pisón de mano, formación de apoyo semicircular (conchas) en campanas y/o coples de tubería para dar apoyo completo a la misma, etc.	m3	0.00	463.02	428.19	34.83	46.80	1,630.04
13.15	Instalación de Brocal redondo de Polietileno de alta resistencia (marco y tapa) de 32 kg. de peso mínimo, para pozo de visita; L.A.B. Obra; Según plano anexo.	pieza	0.00	108.00	98.00	10.00	77.50	775.00
13.17	Incremento del Pozo de Visita Común para Tuberías de 8" a 24" de diámetro.; Incluye: Muro de Tabique asentado con Mortero Cemento Arena 1:3, Aplanado Interior y Exterior con Mortero Cemento-Arena 1:3, Impermeabilizante Integral y Escalones; Incremento por cada 25 cm de profundidad del pozo.	incr	0.00	150.00	141.00	9.00	877.62	7,898.58
13.20	Suministro de material Calizo triturado; con polvo, para base hidráulica según granulometría y especificaciones de Obras Públicas Municipales; L.A.B. OBRA.	m3	0.00	99.19	75.06	24.13	232.66	5,614.09
13.21	Relleno de protección para tuberías en zanjas, con material "A" y/o "B", Incluye: mano de obra, selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodo, apisonado y compactado, herramienta, equipo, limpieza	m3	0.00	2,214.42	2,051.84	162.58	42.55	6,917.78

POR EL CONTRATISTA

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

No.	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
13.22	p.u.o.t. Relleno de zanjas, con material "A" y/o "B", compactado al 90% P.V.S.M., con compactador de impacto tipo BAILARINA en capas de 0.20 m. de espesor; medio compacto; incluye mano de obra, selección y volteo de material incorporacion de agua, acomodo, traslapeo, apisonado y compactado, herramienta, equipo, afine, limpieza p.u.o.t.	m3	0.00	7,449.32	6,277.08	1,172.24	56.69	66,454.29
13.23	Líneas de agua potable, agua residual tratada, alcantarillado sanitario y/o instalaciones diversas, sondeo de (1.00m x 1.00m x 1.75m), medida en banco	lote	0.00	235.00	226.00	9.00	307.94	2,771.46
13.24	Acarreo 1er Kilómetro de materiales pétreos: Arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, etc. en camión volteo; Incluye carga con equipo y descarga a volteo, en zona urbana transito normal.	m3	0.00	5,601.61	5,254.92	346.69	21.61	7,491.97
13.25	Acarreo Kms subsecuentes al 1er. Km. de materiales pétreos: arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, etc. en camión volteo en zona urbana transito normal.	m3/km	0.00	20,783.10	19,443.23	1,339.87	4.41	5,908.83
13.30	Relleno de zanjas, con material "A" y/o "B", Incluye: selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodo, apisonado y compactado con compactador de impacto tipo BAILARINA en capas de 0.20 m. de espesor; al 100% P.V.S.M., etc.	m3	0.00	639.92	615.79	24.13	90.63	2,186.90
14	<u>DESCARGAS DOMICILIARIAS</u> SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO, TRAZO Y NIVELACION, EXCAVACIONES, PLANTILLAS, INSTALACIONES DE TUBERIA, RELLENOS,							201,288.96
14.1	Suministro de material de banco para plantilla y relleno de zanja (caliche cribado); L.A.B. OBRA.	m3	0.00	891.51	541.08	350.43	124.08	43,481.35
14.3	Trazo con cal, medición y nivelación con cadenamientos a cada 20.00 m. como máximo y elaboración del perfil y planta de obra terminada.	ml	0.00	2,784.27	1,683.20	1,101.07	4.24	4,668.54
14.5	Plantilla de apoyo para tubería en zanjas, con material "A" y/o "B", Incluye: selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodo, apisonado con pisón de mano, formación de apoyo semicircular (conchas) en campanas y/o coples de tubería para dar apoyo completo a la	m3	0.00	181.01	109.43	71.58	46.80	3,349.94

POR EL CONTRATISTA

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)

UBICACIÓN EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD

No. CONTRATO: 259/2016

ESTIMACIÓN No. 10 y ultima

CONTRATISTA:

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

PERIODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017

No.	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
14.21	misma, etc. Relleno de protección para tuberías en zanjas, con material "A" y/o "B", compactado con pison de mano, en capas sucesivas de 0.20 m. de espesor, medido compacto; incluye: mano de obra, selección y volteo de material, incorporación de agua, acomodo, traslapeo, apisonado y compactado, herramienta, equipo, limpieza p.u.o.t.	m3	0.00	710.58	431.69	278.89	42.55	11,866.77
14.22	Relleno de zanjas, con material "A" y/o "B", compactado al 90% P.V.S.M., con compactador de impacto tipo BAILARINA en capas de 0.20 m. de espesor; medio compacto; incluye mano de obra, selección y volteo de material incorporación de agua, acomodo, traslapeo, apisonado y compactado, herramienta, equipo, afine, limpieza p.u.o.t.	m3	0.00	2,230.82	1,278.21	952.61	56.69	54,003.46
14.23	Excavación y relleno de protección para localización de líneas de agua potable, agua residual tratada, alcantarillado sanitario y/o instalaciones diversas, sondeo de (1.00m x 1.00m x 1.75m), medida en banco.	lote	0.00	469.00	292.00	117.00	307.94	54,505.38
14.24	Acarreo 1er Kilómetro de materiales pétreos: Arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, etc. en camión volteo; Incluye carga con equipo y descarga a volteo, en zona urbana transito normal.	m3	0.00	1,795.09	1,019.56	775.53	21.61	16,759.20
14.25	Acarreo Kms subsecuentes al 1er. Km. de materiales pétreos: arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, etc. en camión volteo en zona urbana transito normal.	m3/km	0.00	6,641.82	3,772.36	2,869.46	4.41	12,654.32

OBRA EXTRAORDINARIA

434,693.50

RED DE ATARJEAS

SUMINISTRO DE TUBERIA,EMPAQUES DE HULE, BROCALES, ETC.

EXT-01	Suministro de Brocal redondo de Polietileno de alta resistencia (marco y tapa) de 32 kg. de peso mínimo, para pozo de visita; L.A.B. Obra; Según plano anexo. Sin logotipo de J.M.A.S.	pieza	0.00	106.00	97.00	9.00	1,282.60	11,543.40
EXT-07	Suministro de Tubería de PVC de 8" (200mm) de diámetro serie 20, con campana y junta hermética de material elastomérico, serie métrica (NORMA NMX-E-215/1-VIGENTE); L.A.B. Obra.	ml	0.00	0.00	4,468.71	-4,468.71	151.36	-676,383.94
EXT-07	Suministro de Tubería de PVC de 8" (200mm) de	ml	0.00	4,933.11	0.00	4,933.11	158.92	783,969.84

POR EL CONTRATISTA

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)

UBICACIÓN EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD

No. CONTRATO: 259/2016

ESTIMACIÓN No. 10 y ultima

CONTRATISTA:

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

PERIODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017

No.	CONCEPTOS	PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
	diámetro serie 20, con campana y junta hermética de material elastomérico, serie métrica (NORMA NMX-E-215/1-VIGENTE); L.A.B. Obra.							
EXT-08	Suministro de Anillo de Hule para unir Tubería de PVC de 8" (200mm) de diámetro serie 20 con pozo de visita; L.A.B. Obra, detalle en croquis anexo.	pieza	0.00	358.00	318.00	40.00	59.65	2,386.00
EXT-37	Proteccion de pozo de visita a base de diamante de concreto F'c = 200 Kg/cm2 armado con varillas No.3 a cada 30 cms. En ambos sentidos, de dimensiones 1.5m x 1.5m x .70m de profundidad.Incluye excavacion, cimbra comun, descimbrado, fabricacion y colado de concreto, relleno compacto y retiro de material sobrante y todo lo necesario para su correcta ejecucion p.u.o.t.	pieza	0.00	14.00	0.00	14.00	5,216.86	73,036.04
EXT-38	Limpieza y desasolve de tubería de 24" de diametro, incluye la limpieza de pozos, carga y retiro de material producto de la limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion, p.u.o.t	ml	0.00	1,099.70	0.00	1,099.70	88.72	97,565.38
SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO, TRAZO Y NIVELACION, EXCAVACION, PLANTILLAS, INSTALACIONES DE TUBERIA, RELLENOS, ACARREO, ETC.								
EX-02	Acarreo en carretilla y/ equipo mecánico a primera de estación (20 m), de material producto de la excavación o de banco dentro de la obra. Incluye acarreo y descarga del material.	M3	0.00	9,814.36	9,106.86	707.50	18.34	12,975.55
EXT-09	Excavacion a maquinaria para sanjas en material B en seco incluye: afloje y extraccion del material, amacice y limpieza de plantilla y taludes, remocion de regaza, y conservacion de la excavacion hasta la instalacion satisfactoria de la tubería; excavacion de 0.00 a 6.00m de profundidad medida en banco, p.u.o.t.	m3	0.00	9,901.07	9,194.53	706.54	64.25	45,395.20
EXT-12	Instalación y junteo de Tubería de P.V.C. de 8" (200mm) de diámetro serie 20; Incluye: bajada de los materiales, de herramientas y equipo, prueba hidrostática, acarreo a un km y maniobras locales.	ml	0.00	4,933.11	4,468.71	464.40	46.37	21,534.23

POR EL CONTRATISTA

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
EXT-14	Pozo de Visita Común de 1.75m. de profundidad para Tuberías de 8" de Ø.; Incluye: Plantilla, Concreto F'c = 250 kg/cm2 en Cimentación, Media Caña, Piso, Brocal de Concreto MR = 40 kg/cm2, Mampostería y Muros de Tabique de 28 cm, Aplanado Interior y Exterior con Mortero Cemento-Arena 1:3, Acero de F'y = 4200 kg/cm2, Cimbrado, Descimbrado, Curado, Fibra de Polipropileno, Impermeabilizante, Escalones, etc.; y Prueba de Estandarización; Según Plano Anexo.	pozo	0.00	106.00	96.00	10.00	6,267.18	62,671.80
OBRA EXTRAORDINARIA								424,797.64
DESCARGAS DOMICILIARIAS.								
SUMINISTRO DE TUBERIA, EMPAQUES DE HULE, BROCALES, ETC.								
EXT-02	Acarreo en carretilla y/ equipo mecánico a primera de estación (20 m), de material producto de la excavación o de banco dentro de la obra. Incluye acarreo y descarga del material.	M3	0.00	3,746.81	2,183.15	1,563.66	18.34	28,677.52
EXT-09	Excavación a máquina para zanjas en material "B" en seco, Incluye: afloje y extracción del material, amacice y limpieza de plantilla y taludes, remoción de rezaga, y conservación de la excavación hasta la instalación satisfactoria de la tubería; excavación de 0.00 a 6.00 m. de profundidad medida en banco.p.u.o.t.	m3	0.00	3,227.59	1,856.38	1,271.21	64.25	81,675.24
EXT-18	Suministro de Silleta de P.V.C. de 8" X 4" (200mm X 110mm) de diametro, con descarga a 45°, serie 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE); L.A.B. Obra.	pieza	0.00	456.00	292.00	164.00	117.94	19,342.16
EXT-19	Suministro de Codo de P.V.C. de 45° X 4" (110mm) de diametro, serie 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE); L.A.B. Obra.	pieza	0.00	469.00	292.00	177.00	33.41	5,913.57
EXT-20	Suministro de Tubería de PVC de 4" (110mm) de diametro serie 20, con campana y junta hermética de material elastomérico, serie métrica (NORMA NMX-E-215/1-VIGENTE); L.A.B. Obra.	m	0.00	0.00	1,683.20	-1,683.20	42.96	-72,310.27
EXT-20	Suministro de Tubería de PVC de 4" (110mm) de diametro serie 20, con campana y junta hermética de material elastomérico, serie métrica (NORMA NMX-E-215/1-VIGENTE); L.A.B. Obra.	m	0.00	2,784.27	0.00	2,784.27	49.78	138,600.96
EXT-21	Suministro de Tapa de Inserción de P.V.C. de 4" (110mm) de diametro, serie 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE); L.A.B. Obra.	pieza	0.00	469.00	292.00	177.00	16.70	2,955.90
EXT-22	Cemento de fusión en frío para union de (Tubería-Silleta) P.V.C. en descargas domiciliarias; L.A.B. Obra.	lt	0.00	79.73	49.64	30.09	131.24	3,949.01
EXT-23	Suministro de Fleje de Acero inoxidable 3/8" de ancho; L.A.B. Obra.	ml	0.00	703.50	438.00	265.50	22.67	6,018.89
EXT-24	Suministro de Broche de Acero inoxidable para fleje de 3/8" de ancho; L.A.B. Obra.	pieza	0.00	938.00	584.00	354.00	13.13	4,648.02
EXT-25	Suministro de limpiador para P.V.C.; L.A.B. Obra.	lt	0.00	37.52	23.36	14.16	219.54	3,108.69
EXT-26	Suministro de lubricante para P.V.C.; L.A.B. Obra.	kg	0.00	4.69	2.92	1.77	157.49	278.76
EXT-27	Suministro de Estopa blanca; L.A.B. Obra.	kg	0.00	4.69	2.92	1.77	23.85	42.21

POR EL CONTRATISTA

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCION	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
EXT-28	Instalación y junteo de Tubería de P.V.C. de 4" (110mm) de diámetro serie 20; Incluye: bajada de los materiales, de herramientas y equipo, prueba hidrostática, acarreo a un km y maniobras locales.	ml	0.00	2,784.27	1,236.23	1,548.04	36.00	55,729.44
EXT-29	Instalación de Silleta con desviación de 45° de P.V.C. alcantarillado de 8"x4" (200mm x 110mm) de diámetro anger serie 20; Incluye: colocación de broches y flejes de acero inoxidable, limpieza, instalación, presentación, alineado, prueba hidrostática, herramienta y equipo y todo lo necesario para su correcta instalación	pieza	0.00	469.00	292.00	177.00	178.92	31,668.84
EXT-30	Instalación de Codo de P.V.C. Alcantarillado de 45° X 4" (110mm) de diámetro anger serie 20, (unión espiga campana); Incluye: Limpieza, instalación, presentación, alineado, prueba hidrostática, herramienta y equipo, y todo lo necesario para su correcta instalación.	pieza	0.00	469.00	292.00	177.00	44.71	7,913.67
EXT-31	Instalación de Tapa de inserción de P.V.C. Alcantarillado de 4" de diámetro, serie 20; Incluye: Limpieza, instalación, presentación, alineado, prueba hidrostática, herramienta y equipo, y todo lo necesario para su correcta instalación	pieza	0.00	469.00	292.00	177.00	29.77	5,269.29
EXT-32	Registro seco de albañal de 40 x 65 x 100 cm de tabique en espesor de 13 cm, junteado con mezcla cemento arena 1:5, con aplanado interior a base de mezcla de cemento arena 1:3, concreto F'c= 200 kg/cm2 3/4" (19mm) en piso y cubierta en un espesor de 7 cm, y formación de acceso a base de 2 Yee de PVC 4", 2 codos de 45° de PVC y sus tapas de inserción de 4" de PVC.	pieza	0.00	0.00	292.00	-292.00	2,460.71	-718,527.32
EXT-32	Registro seco de albañal de 40 x 65 x 100 cm de tabique en espesor de 13 cm, junteado con mezcla cemento arena 1:5, con aplanado interior a base de mezcla de cemento arena 1:3, concreto F'c= 200 kg/cm2 3/4" (19mm) en piso y cubierta en un espesor de 7 cm, y formación de acceso a base de 2 Yee de PVC 4", 2 codos de 45° de PVC y sus tapas de inserción de 4" de PVC.	pieza	0.00	451.00	0.00	451.00	1,798.58	811,159.58
EXT-41	Suministro e instalación de Silleta de P.V.C. de 12"x4" (304mm x 100mm) de diámetro, con descarga a 45°, serie 20 (Norma NMX-E-2015/2-VIGENTE), Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.,T.	pieza	0.00	13.00	0.00	13.00	667.96	8,683.48

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

Total ... 1,109,194.88

POR EL CONTRATISTA

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :	259/2016	TRAMO:	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION:	10	PERIODO:	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
-------------------	----	----------	---

TUBERIA PULG	TRAMO	LARGO	PROF 1	PROF 2	PROF PROM	PROF + PLANTILLA 10 CMS	TUBERIA	ANCHO	SONDE OS	POZO	PROF POZO	POZO ESTIMACION	NOTAS
8	1-2	60.00	1.50	1.80	1.65	1.75	58.80	0.75	1.00	1	1.75	1.75	calle Rosarito
8	2-3	51.00	1.80	1.50	1.65	1.75	49.80	0.75	1.00	2	2.05	2.25	calle Rosarito
8	3-4	49.60	1.50	1.50	1.50	1.60	48.40	0.75	1.00	3	1.75	1.75	calle Rosarito
8	4-5	62.60	1.50	1.50	1.50	1.60	61.40	0.75	1.00	4	1.75	1.75	calle Rosarito
8	5-6	57.20	1.50	1.70	1.60	1.70	56.00	0.75	1.00	5	1.75	1.75	calle Rosarito
8	6-7	54.60	1.70	1.40	1.55	1.65	53.40	0.75	1.00	6	1.95	2.00	calle Rosarito
8	7-8	45.70	1.40	1.40	1.40	1.50	44.50	0.75	1.00	7	1.65	1.75	calle 40
8	8-9	46.80	1.40	1.40	1.40	1.50	45.60	0.75	1.00	8	1.65	1.75	calle 40
8	27-27A	47.70	1.60	2.80	2.20	2.30	46.50	0.75	1.00	9	1.65	1.75	
										27A	3.05	3.25	JURASSIC PARK
										JURASSIC PARK			
		475.20					464.40	9.00		19.00			
10 CMS													

RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO 259/2016		TRAMO:	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN MOE SIMENTAL ORTEGA
		RESIDENTE	0
No DE ESTIMACION:	10 y Ultima	PERIODO:	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017

TUBERIA PULG	DESCA RGA No.	TRAMO	LARGO	PROF 1	PROF 2	PROF PROM	PROF + PLANTIL LA 10 CMS	EXCAVACION	TUBERIA	ANCHO	SONDEOS	TROS	CALLE
4	1	13-16	5.70	2.15	0.70	1.43	1.53	5.67	5.70	0.65	1.00	1.00	MEXICALI
4	2	13-16	5.10	2.15	0.70	1.43	1.53	5.07	5.10	0.65	1.00	1.00	MEXICALI
4	3	13-16	5.70	2.15	0.70	1.43	1.53	5.67	5.70	0.65	1.00	1.00	MEXICALI
4	4	13-16	5.30	2.15	0.70	1.43	1.53	5.27	5.30	0.65	1.00	1.00	MEXICALI
4	5	13-16	5.80	2.15	0.70	1.43	1.53	5.77	5.80	0.65	1.00	1.00	MEXICALI
4	6	13-16	5.70	2.15	0.70	1.43	1.53	5.67	5.70	0.65	1.00	1.00	MEXICALI
4	7	13-16	5.10	2.15	0.70	1.43	1.53	5.07	5.10	0.65	1.00	1.00	MEXICALI
4	8	13-16	5.60	2.15	0.70	1.43	1.53	5.57	5.60	0.65	1.00	1.00	MEXICALI
4	9	13-16	5.70	2.15	0.70	1.43	1.53	5.67	5.70	0.65	1.00	1.00	MEXICALI
4	10	16-17	5.60	2.14	0.70	1.42	1.52	5.53	5.60	0.65	1.00	1.00	MEXICALI
4	11	16-17	5.90	2.14	0.70	1.42	1.52	5.83	5.90	0.65	1.00	1.00	MEXICALI
4	12	16-17	5.90	2.14	0.70	1.42	1.52	5.83	5.90	0.65	1.00	1.00	MEXICALI
4	13	16-17	6.10	2.14	0.70	1.42	1.52	6.03	6.10	0.65	1.00	1.00	MEXICALI
4	14	17-18	5.90	2.07	0.70	1.39	1.49	5.71	5.90	0.65	1.00	1.00	MEXICALI
4	15	17-18	5.80	2.07	0.70	1.39	1.49	5.62	5.80	0.65	1.00	1.00	MEXICALI
4	16	18-19	5.80	1.73	0.70	1.22	1.32	4.98	5.80	0.65	1.00	1.00	MEXICALI
4	17	18-19	4.90	1.73	0.70	1.22	1.32	4.20	4.90	0.65	1.00	1.00	MEXICALI
4	18	18-19	4.90	1.73	0.70	1.22	1.32	4.20	4.90	0.65	1.00	1.00	MEXICALI
4	19	18-19	5.50	1.73	0.70	1.22	1.32	4.72	5.50	0.65	1.00	1.00	MEXICALI
4	20	18-19	5.60	1.73	0.70	1.22	1.32	4.80	5.60	0.65	1.00	1.00	MEXICALI
4	21	19-20	6.30	1.78	0.70	1.24	1.34	5.49	6.30	0.65	1.00	1.00	MEXICALI
4	22	19-20	5.60	1.78	0.70	1.24	1.34	4.88	5.60	0.65	1.00	1.00	MEXICALI
4	23	19-20	6.10	1.78	0.70	1.24	1.34	5.31	6.10	0.65	1.00	1.00	MEXICALI
4	24	19-20	5.30	1.78	0.70	1.24	1.34	4.62	5.30	0.65	1.00	1.00	MEXICALI
4	A	17-18	6.20	2.07	0.70	1.39	1.49	6.00	6.20	0.65	1.00	1.00	MEXICALI
4	B	17-18	5.60	2.07	0.70	1.39	1.49	5.42	5.60	0.65	1.00	1.00	MEXICALI

4	1	70-69	8.70	1.60	0.70	1.15	1.25	7.07	8.70	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	2	70-69	6.80	1.60	0.70	1.15	1.25	5.53	6.80	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	3	70-69	6.90	1.60	0.70	1.15	1.25	5.61	6.90	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	4	70-69	6.20	1.60	0.70	1.15	1.25	5.04	6.20	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	5	70-69	6.20	1.60	0.70	1.15	1.25	5.04	6.20	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	6	70-69	6.50	1.60	0.70	1.15	1.25	5.28	6.50	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	7	70-69	6.30	1.60	0.70	1.15	1.25	5.12	6.30	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	8	70-69	6.50	1.60	0.70	1.15	1.25	5.28	6.50	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	9	70-69	6.10	1.60	0.70	1.15	1.25	4.96	6.10	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	10	70-69	6.40	1.60	0.70	1.15	1.25	5.20	6.40	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	11	70-69	5.20	1.60	0.70	1.15	1.25	4.23	5.20	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	12	69-68B	7.20	1.55	0.70	1.13	1.23	5.76	7.20	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	13	69-68B	7.10	1.55	0.70	1.13	1.23	5.68	7.10	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	14	69-68B	6.70	1.55	0.70	1.13	1.23	5.36	6.70	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	15	69-68B	6.70	1.55	0.70	1.13	1.23	5.36	6.70	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	16	69-68B	6.90	1.55	0.70	1.13	1.23	5.52	6.90	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	17	69-68B	6.50	1.55	0.70	1.13	1.23	5.20	6.50	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	18	69-68B	7.20	1.55	0.70	1.13	1.23	5.76	7.20	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	19	69-68B	7.00	1.55	0.70	1.13	1.23	5.60	7.00	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	20	69-68B	5.50	1.55	0.70	1.13	1.23	4.40	5.50	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	21	69-68B	6.00	1.55	0.70	1.13	1.23	4.80	6.00	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	22	69-68B	5.90	1.55	0.70	1.13	1.23	4.72	5.90	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	23	69-68B	5.47	1.55	0.70	1.13	1.23	4.37	5.47	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	24	69-68B	6.80	1.55	0.70	1.13	1.23	5.44	6.80	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	25	69-68B	6.90	1.55	0.70	1.13	1.23	5.52	6.90	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	26	68A-67	6.50	1.60	0.70	1.15	1.25	5.28	6.50	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	27	68A-67	6.70	1.60	0.70	1.15	1.25	5.44	6.70	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	28	68A-67	6.90	1.60	0.70	1.15	1.25	5.61	6.90	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	29	68A-67	6.30	1.60	0.70	1.15	1.25	5.12	6.30	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	30	68A-67	5.80	1.60	0.70	1.15	1.25	4.71	5.80	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	31	68A-67	5.60	1.60	0.70	1.15	1.25	4.55	5.60	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	32	68A-67	6.60	1.60	0.70	1.16	1.25	5.36	6.60	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	33	67-12	5.70	2.04	0.70	1.37	1.47	5.45	5.70	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	34	67-12	5.60	2.04	0.70	1.37	1.47	5.35	5.60	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	35	67-12	5.40	2.04	0.70	1.37	1.47	5.16	5.40	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	36	67-12	5.80	2.04	0.70	1.37	1.47	5.54	5.80	0.65	1.00	1.00	TECATE

	37	67-12	5.90	2.04	0.70	1.37	1.47	5.64	5.90	0.65	1.00	1.00	TECATE
	38	67-12	6.30	2.04	0.70	1.37	1.47	6.02	6.30	0.65	1.00	1.00	TECATE
4	1	15-86	6.50	2.19	0.70	1.45	1.55	6.55	6.50	0.65	1.00	1.00	BAJA CALIF.
4	2	15-86	5.80	2.19	0.70	1.45	1.55	5.84	5.80	0.65	1.00	1.00	BAJA CALIF.
4	3	15-86	4.70	2.19	0.70	1.45	1.55	4.74	4.70	0.65	1.00	1.00	BAJA CALIF.
4	4	15-86	5.70	2.19	0.70	1.45	1.55	5.74	5.70	0.65	1.00	1.00	BAJA CALIF.
4	5	86-6	5.50	2.15	0.70	1.43	1.53	5.47	5.50	0.65	1.00	1.00	BAJA CALIF.
4	6	86-6	5.80	2.15	0.70	1.43	1.53	5.77	5.80	0.65	1.00	1.00	BAJA CALIF.
4	7	86-6	5.90	2.15	0.70	1.43	1.53	5.87	5.90	0.65	1.00	1.00	BAJA CALIF.
4	8	86-6	5.20	2.15	0.70	1.43	1.53	5.17	5.20	0.65	1.00	1.00	BAJA CALIF.
4	1	20-22	4.90	1.79	0.70	1.25	1.35	4.30	4.90	0.65	1.00	1.00	CALLE 34
4	2	20-22	6.70	1.79	0.70	1.25	1.35	5.88	6.70	0.65	1.00	1.00	CALLE 34
4	3	20-22	6.90	1.79	0.70	1.25	1.35	6.05	6.90	0.65	1.00	1.00	CALLE 34
4	4	22-23	6.30	1.65	0.70	1.18	1.28	5.24	6.30	0.65	1.00	1.00	CALLE 34
4	5	22-23	6.80	1.65	0.70	1.18	1.28	5.66	6.80	0.65	1.00	1.00	CALLE 34
4	1	24-25	6.90	1.66	0.70	1.18	1.28	5.74	6.90	0.65	1.00	1.00	32 1/2 Y 34 1/2
4	2	24-25	5.10	1.66	0.70	1.18	1.28	4.24	5.10	0.65	1.00	1.00	32 1/2 Y 34 1/2
4	3	24-25	5.50	1.66	0.70	1.18	1.28	4.58	5.50	0.65	1.00	1.00	32 1/2 Y 34 1/2
4	4	24-25	5.80	1.66	0.70	1.18	1.28	4.83	5.80	0.65	1.00	1.00	32 1/2 Y 34 1/2
4	5	24-25	6.60	1.66	0.70	1.18	1.28	5.49	6.60	0.65	1.00	1.00	32 1/2 Y 34 1/2
4	6	24-25	6.30	1.66	0.70	1.18	1.28	5.24	6.30	0.65	1.00	1.00	32 1/2 Y 34 1/2
4	7	24-25	5.80	1.66	0.70	1.18	1.28	4.83	5.80	0.65	1.00	1.00	32 1/2 Y 34 1/2
4	8	24-25	5.90	1.66	0.70	1.18	1.28	4.91	5.90	0.65	1.00	1.00	32 1/2 Y 34 1/2
4	9	19-24	6.00	1.69	0.70	1.20	1.30	5.07	6.00	0.65	1.00	1.00	32 1/2 Y 34 1/2
4	10	19-24	5.80	1.69	0.70	1.20	1.30	4.90	5.80	0.65	1.00	1.00	32 1/2 Y 34 1/2
4	11	19-24	6.50	1.69	0.70	1.20	1.30	5.49	6.50	0.65	1.00	1.00	32 1/2 Y 34 1/2
4	12	19-24	5.40	1.69	0.70	1.20	1.30	4.56	5.40	0.65	1.00	1.00	32 1/2 Y 34 1/2
4	13	19-24	6.00	1.69	0.70	1.20	1.30	5.07	6.00	0.65	1.00	1.00	32 1/2 Y 34 1/2
4	1	18-26	5.90	1.71	0.70	1.21	1.31	5.02	5.90	0.65	1.00	1.00	32 1/2
4	2	18-26	5.90	1.71	0.70	1.21	1.31	5.02	5.90	0.65	1.00	1.00	32 1/2
4	3	18-26	5.60	1.71	0.70	1.21	1.31	4.77	5.60	0.65	1.00	1.00	32 1/2
12"X4"	1	13-14	5.90	2.08	0.70	1.39	1.49	5.71	5.90	0.65	1.00	1.00	CALLE 30
12"X4"	2	12-13	6.70	2.00	0.70	1.35	1.45	6.31	6.70	0.65	1.00	1.00	CALLE 30
12"X4"	3	12-13	6.70	2.00	0.70	1.35	1.45	6.31	6.70	0.65	1.00	1.00	CALLE 30
12"X4"	4	12-13	6.70	2.00	0.70	1.35	1.45	6.31	6.70	0.65	1.00	1.00	CALLE 30
12"X4"	5	12-11	5.60	1.99	0.70	1.35	1.45	5.28	5.60	0.65	1.00	1.00	CALLE 30

12"X4"	6	12-11	7.40	1.99	0.70	1.35	1.45	6.97	7.40	0.65	1.00	1.00	CALLE 30
12"X4"	7	12-11	7.70	1.99	0.70	1.35	1.45	7.26	7.70	0.65	1.00	1.00	CALLE 30
12"X4"	8	12-11	4.40	1.99	0.70	1.35	1.45	4.15	4.40	0.65	1.00	1.00	CALLE 30
12"X4"	9	11-10	6.90	2.00	0.70	1.35	1.45	6.50	6.90	0.65	1.00	1.00	CALLE 30
4	1	71-11	6.50	2.04	0.70	1.37	1.47	6.21	6.50	0.65	1.00	1.00	TIJUANA
4	2	71-11	5.80	2.04	0.70	1.37	1.47	5.54	5.80	0.65	1.00	1.00	TIJUANA
4	3	71-11	5.50	2.04	0.70	1.37	1.47	5.26	5.50	0.65	1.00	1.00	TIJUANA
4	4	71-11	5.90	2.04	0.70	1.37	1.47	5.64	5.90	0.65	1.00	1.00	TIJUANA
4	5	72A-71	6.50	1.69	0.70	1.20	1.30	5.49	6.50	0.65	1.00	1.00	TIJUANA
4	6	72A-71	6.70	1.69	0.70	1.20	1.30	5.66	6.70	0.65	1.00	1.00	TIJUANA
4	7	72A-71	6.70	1.69	0.70	1.20	1.30	5.66	6.70	0.65	1.00	1.00	TIJUANA
4	8	72A-71	6.70	1.69	0.70	1.20	1.30	5.66	6.70	0.65	1.00	1.00	TIJUANA
4	9	72A-71	6.60	1.69	0.70	1.20	1.30	5.58	6.60	0.65	1.00	1.00	TIJUANA
4	1	83A-84	5.30	1.70	0.70	1.20	1.30	4.48	5.30	0.65	1.00	1.00	ENSENADA
4	2	83A-84	6.10	1.70	0.70	1.20	1.30	5.15	6.10	0.65	1.00	1.00	ENSENADA
4	3	83A-84	4.70	1.70	0.70	1.20	1.30	3.97	4.70	0.65	1.00	1.00	ENSENADA
4	4	83A-84	6.10	1.70	0.70	1.20	1.30	5.15	6.10	0.65	1.00	1.00	ENSENADA
4	5	83A-84	6.40	1.70	0.70	1.20	1.30	5.41	6.40	0.65	1.00	1.00	ENSENADA
4	6	83A-84	4.00	1.70	0.70	1.20	1.30	3.38	4.00	0.65	1.00	1.00	ENSENADA
4	7	83A-84	6.10	1.70	0.70	1.20	1.30	5.15	6.10	0.65	1.00	1.00	ENSENADA
4	8	83A-84	6.50	1.70	0.70	1.20	1.30	5.49	6.50	0.65	1.00	1.00	ENSENADA
4	9	83A-84	4.00	1.70	0.70	1.20	1.30	3.38	4.00	0.65	1.00	1.00	ENSENADA
4	10	83A-84	6.60	1.70	0.70	1.20	1.30	5.58	6.60	0.65	1.00	1.00	ENSENADA
4	11	84-85	5.00	1.65	0.70	1.18	1.28	4.16	5.00	0.65	1.00	1.00	ENSENADA
4	12	84-85	6.70	1.65	0.70	1.18	1.28	5.57	6.70	0.65	1.00	1.00	ENSENADA
4	13	84-85	4.50	1.65	0.70	1.18	1.28	3.74	4.50	0.65	1.00	1.00	ENSENADA
4	14	84-85	6.20	1.65	0.70	1.18	1.28	5.16	6.20	0.65	1.00	1.00	ENSENADA
4	15	84-85	4.90	1.65	0.70	1.18	1.28	4.08	4.90	0.65	1.00	1.00	ENSENADA
4	16	84-85	5.40	1.65	0.70	1.18	1.28	4.49	5.40	0.65	1.00	1.00	ENSENADA
4	17	84-85	7.20	1.65	0.70	1.18	1.28	5.99	7.20	0.65	1.00	1.00	ENSENADA
4	18	84-85	5.00	1.65	0.70	1.18	1.28	4.16	5.00	0.65	1.00	1.00	ENSENADA
4	19	84-85	6.70	1.65	0.70	1.18	1.28	5.57	6.70	0.65	1.00	1.00	ENSENADA
4	20	84-85	4.70	1.65	0.70	1.18	1.28	3.91	4.70	0.65	1.00	1.00	ENSENADA
4	1	81-82	6.10	1.70	0.70	1.20	1.30	5.15	6.10	0.65	1.00	1.00	PRIV. ENSENADA
4	2	81-82	6.20	1.70	0.70	1.20	1.30	5.24	6.20	0.65	1.00	1.00	PRIV. ENSENADA
4	3	81-82	6.50	1.70	0.70	1.20	1.30	5.49	6.50	0.65	1.00	1.00	PRIV. ENSENADA

4	1	80A-79	7.80	1.64	0.70	1.17	1.27	6.44	7.80	0.65	1.00	1.00	VENCEREMOS
4	2	80A-79	8.50	1.64	0.70	1.17	1.27	7.02	8.50	0.65	1.00	1.00	VENCEREMOS
4	3	80A-79	8.50	1.64	0.70	1.17	1.27	7.02	8.50	0.65	1.00	1.00	VENCEREMOS
4	4	79-9	9.30	2.19	0.70	1.45	1.55	9.37	9.30	0.65	1.00	1.00	VENCEREMOS
4	5	79-9	10.00	2.19	0.70	1.45	1.55	10.08	10.00	0.65	1.00	1.00	VENCEREMOS
4	6	79-9	9.20	2.19	0.70	1.45	1.55	9.27	9.20	0.65	1.00	1.00	VENCEREMOS
4	1	75-10	7.00	2.10	0.70	1.40	1.50	6.83	7.00	0.65	1.00	1.00	ROSARITO
4	2	75-10	7.20	2.10	0.70	1.40	1.50	7.02	7.20	0.65	1.00	1.00	ROSARITO
4	3	75-10	6.90	2.10	0.70	1.40	1.50	6.73	6.90	0.65	1.00	1.00	ROSARITO
4	4	75-10	6.90	2.10	0.70	1.40	1.50	6.73	6.90	0.65	1.00	1.00	ROSARITO
4	5	75-10	7.30	2.10	0.70	1.40	1.50	7.12	7.30	0.65	1.00	1.00	ROSARITO
4	6	76A-75	7.30	1.64	0.70	1.17	1.27	6.03	7.30	0.65	1.00	1.00	ROSARITO
4	7	76A-75	7.30	1.64	0.70	1.17	1.27	6.03	7.30	0.65	1.00	1.00	ROSARITO
4	8	76A-75	6.50	1.64	0.70	1.17	1.27	5.37	6.50	0.65	1.00	1.00	ROSARITO
4	9	76A-75	7.90	1.64	0.70	1.17	1.27	6.52	7.90	0.65	1.00	1.00	ROSARITO
4	10	76A-75	6.40	1.64	0.70	1.17	1.27	5.28	6.40	0.65	1.00	1.00	ROSARITO
4	1	17-15	6.70	2.24	0.70	1.47	1.57	6.84	6.70	0.65	1.00	1.00	AVE 32
4	2	17-15	5.40	2.24	0.70	1.47	1.57	5.51	5.40	0.65	1.00	1.00	AVE 32
4	3	15-21	4.50	2.05	0.70	1.33	1.48	4.33	4.50	0.65	1.00	-	AVE 32
12"X4"	4	11-10	7.00	2.00	0.70	1.35	1.45	6.60	7.00	0.65	1.00	-	AVE 32
12"X4"	5	11-10	6.80	2.00	0.70	1.35	1.45	6.41	6.80	0.65	1.00	-	AVE 32
12"X4"	6	12-11	6.70	1.99	0.70	1.35	1.45	6.31	6.70	0.65	1.00	-	AVE 32
12"X4"	7	13-14	4.80	2.08	0.70	1.39	1.49	4.65	4.80	0.65	1.00	-	AVE 32
4	1	1-2	9.10	1.75	0.70	1.23	1.33	7.87	9.10	0.65	1.00	-	ROSARITO
4	2	2-3	8.50	1.75	0.70	1.23	1.33	7.35	8.50	0.65	1.00	-	ROSARITO
4	3	2-3	4.50	1.75	0.70	1.23	1.33	3.89	4.50	0.65	1.00	-	ROSARITO
4	4	4-5	7.30	1.60	0.70	1.15	1.25	5.93	7.30	0.65	1.00	-	ROSARITO
4	5	4-5	6.00	1.60	0.70	1.15	1.25	4.88	6.00	0.65	1.00	-	ROSARITO
4	6	4-5	6.00	1.60	0.70	1.15	1.25	4.88	6.00	0.65	1.00	-	ROSARITO
4	7	4-5	7.00	1.60	0.70	1.15	1.25	5.69	7.00	0.65	1.00	-	ROSARITO
4	8	5-6	5.70	1.70	0.70	1.20	1.30	4.82	5.70	0.65	1.00	-	ROSARITO
4	9	6-7	6.30	1.65	0.70	1.18	1.28	5.24	6.30	0.65	1.00	-	ROSARITO
4	10	8-9	6.30	1.50	0.70	1.10	1.20	4.91	6.30	0.65	1.00	1.00	ROSARITO
4	11	8-9	6.40	1.50	0.70	1.10	1.20	4.99	6.40	0.65	1.00	1.00	ROSARITO
4	12	8-9	8.80	1.50	0.70	1.10	1.20	6.86	8.80	0.65	1.00	-	ROSARITO
4	1	27-27A	5.90	2.30	0.70	1.50	1.60	6.14	5.90	0.65	1.00	-	JURASIC PARK

4	2	27-27A	5.50	2.30	0.70	1.50	1.60	5.72	5.50	0.65	1.00	-	JURASIC PARK
4	3	27-27A	6.70	2.30	0.70	1.50	1.60	6.97	6.70	0.65	1.00	-	JURASIC PARK
4	4	27-27A	5.80	2.30	0.70	1.50	1.60	6.03	5.80	0.65	1.00	1.00	JURASIC PARK
4	5	27-27A	6.20	2.30	0.70	1.50	1.60	6.45	6.20	0.65	1.00	1.00	JURASIC PARK
										0.65			

1,084.87

959.15

1,084.87

174.00

156.00

RESIDENTE

ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

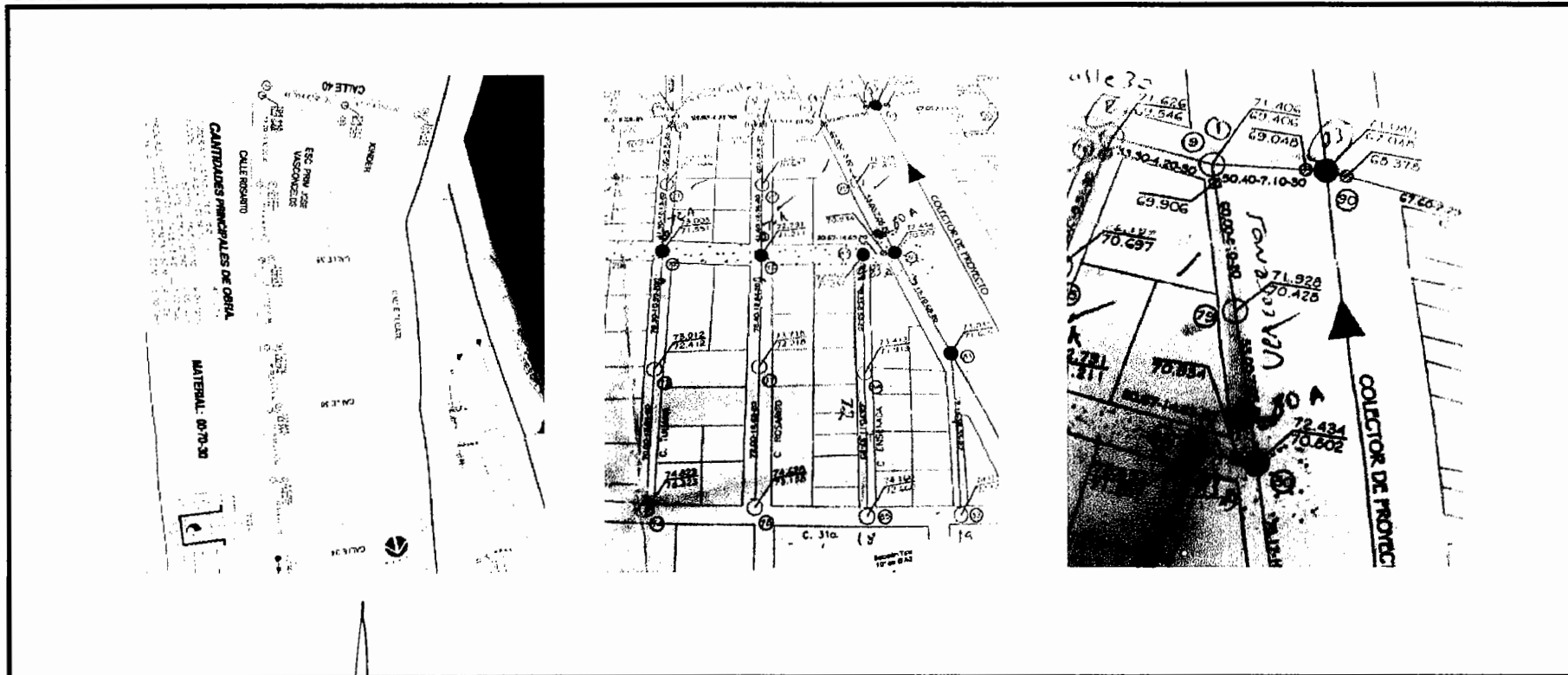
"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO
PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

ESTACION	COTAS			POZO EXIST.
	TERRENO	PLANTILLA	CORTE	
0+000.00	100.000	98.494	1.51	
0+020.00	100.340	98.633	1.71	
0+040.00	100.551	98.771	1.78	
0+060.00	100.660	98.910	1.75	POZO
0+080.00	100.809	99.315	1.49	
0+100.00	101.262	99.721	1.54	
0+110.00	101.444	99.944	1.50	C/C / POZO
0+120.00	101.538	100.057	1.48	
0+140.00	101.793	100.308	1.49	
0+160.00	102.059	100.559	1.50	POZO
0+180.00	102.443	100.865	1.58	
0+200.00	102.724	101.172	1.55	
0+220.00	102.970	101.478	1.49	
0+230.00	103.024	101.524	1.50	C/C / POZO
0+228.60	103.093	101.563	1.53	INICIA PRIMARIA
0+240.00	103.189	101.642	1.55	

FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)		CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA	
No DE ESTIMACION: 10		PERIODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017	

CONCEPTO

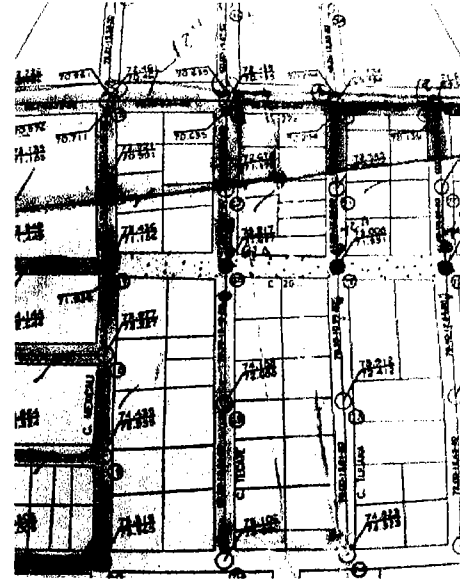
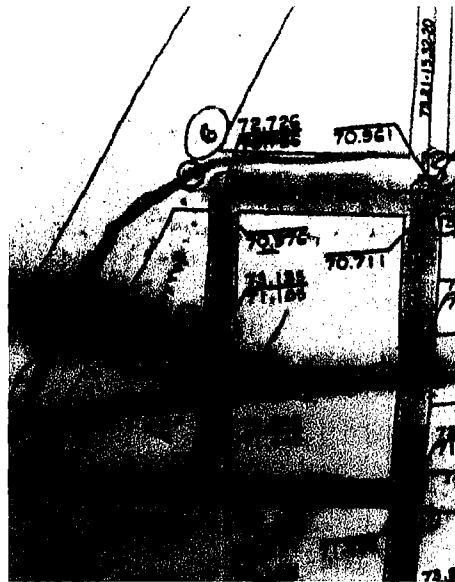


RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO:	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017

CONCEPTO

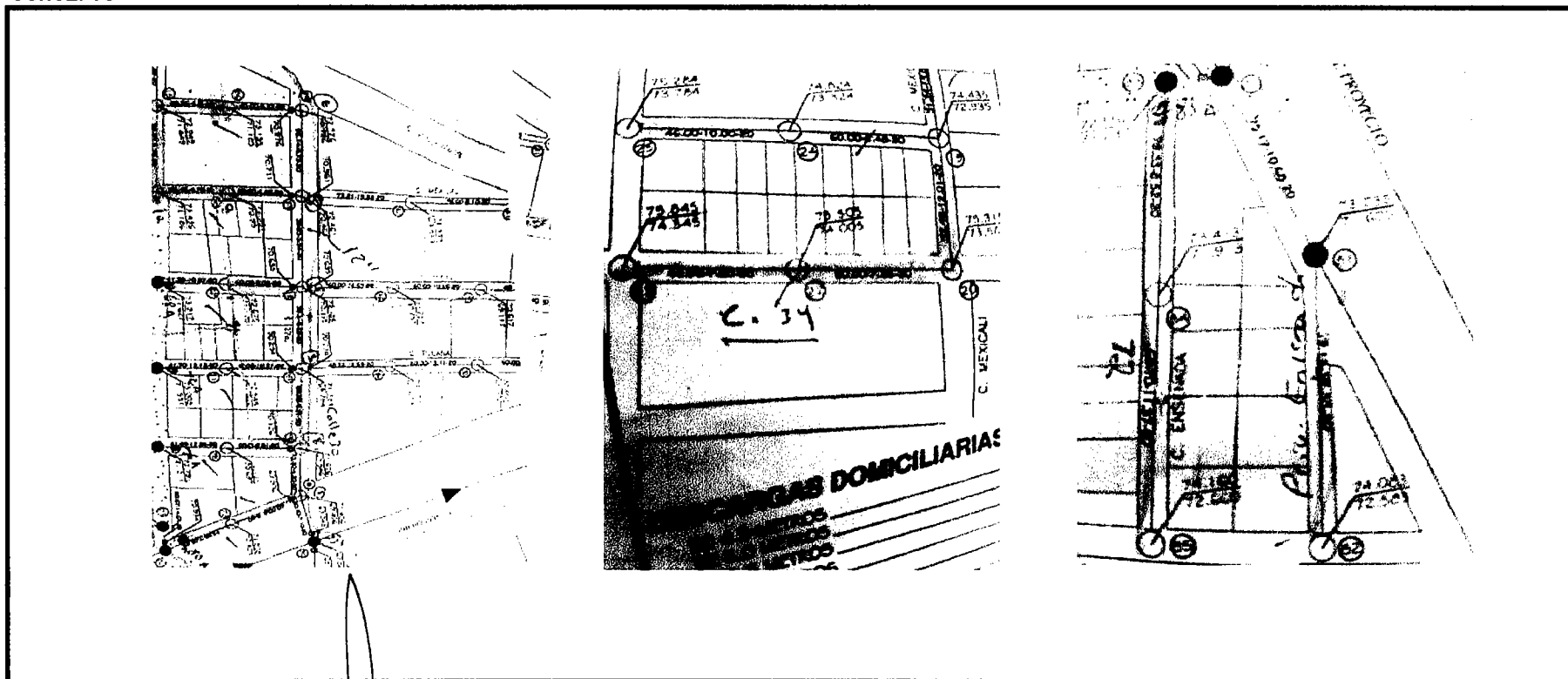
RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016	TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION: 10	PERIODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017

CONCEPTO



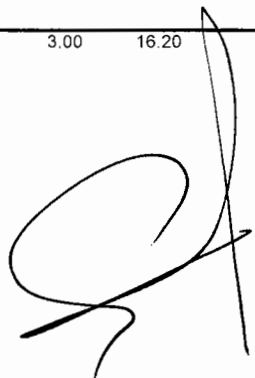
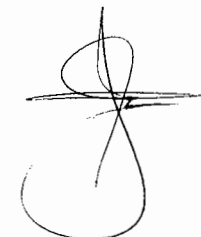
RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	259/2016	TRAMO:	11 DE FEBRERO
OBRA:	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUP DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
		RESIDENTE:	ING. ANDRES ESCARCEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO:	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017

TUBERIA PULG	LADO	TRAMO	LARGO	CANTIDAD	LARGO TOTAL	PROF 1	PROF 2	PROF PROM	PROF + PLANTILLA 10 CMS	TUBERIA	ANCHO	SONDEOS	REGISTROS	CALLE	NOTA
4	IZQUIERDO	73-74	5.20	1.00	5.20	1.50	0.70	1.10	1.20	5.20	0.65	1.00	1.00	TIJUANA	
4	DERECHO	77-78	5.50	1.00	5.50	1.50	0.70	1.10	1.20	5.50	0.65	1.00	1.00	ROSARITO	
4	IZQUIERDO	77-78	5.50	1.00	5.50	1.50	0.70	1.10	1.20	5.50	0.65	1.00	1.00	ROSARITO	
				3.00	16.20					16.20		3.00	3.00		

HOJA /

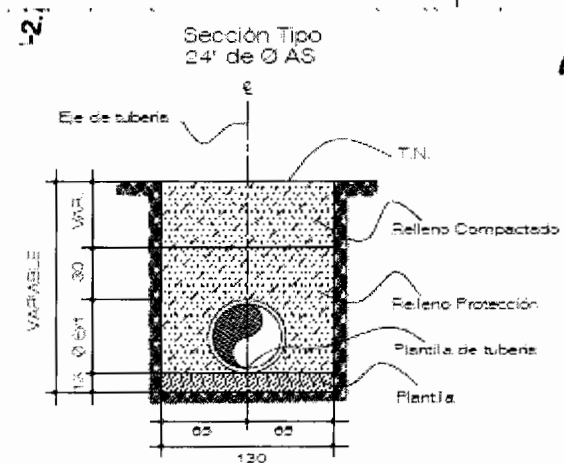
TRAMO:

No DE ESTIMAC	10	PERIODO DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
---------------	----	---

[illegible]

~~RESIDENTE~~

VOLUMEN
A PAGAR



Md	3.83
----	------

~~CONTRATISTA~~

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 259/2016

TRAMO:

OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

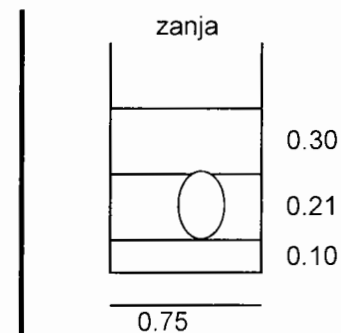
No DE ESTIMAC	10 periodo	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
---------------	------------	---

CROQUIS

VOLUMEN
A PAGAR

[illegible]

RESIDENTE



PZAS

9.00

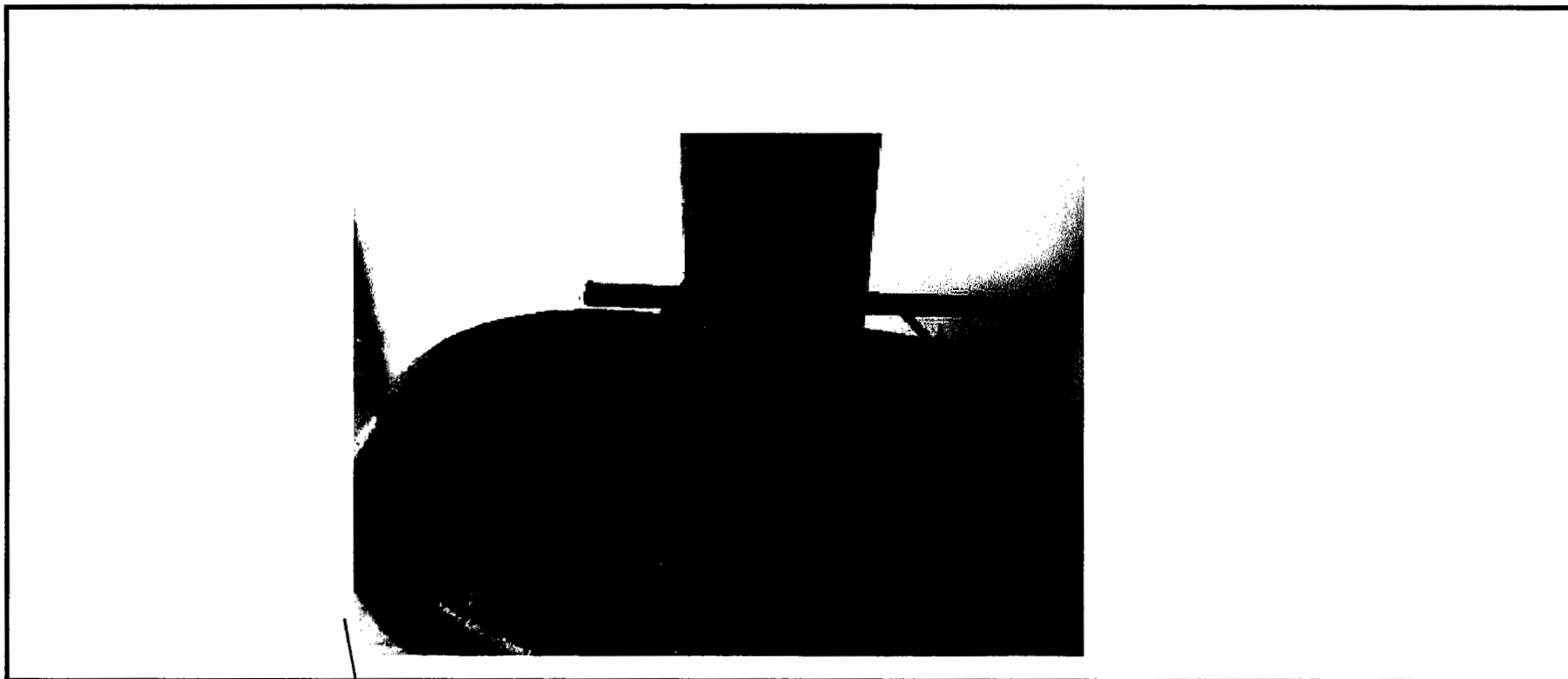
"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

~~CONTRATISTA~~

FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO:	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017

CONCEPTO EXT-01 SUMINISTRO DE BROCAL REDONDO



RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

HOJA /

TRAMO:

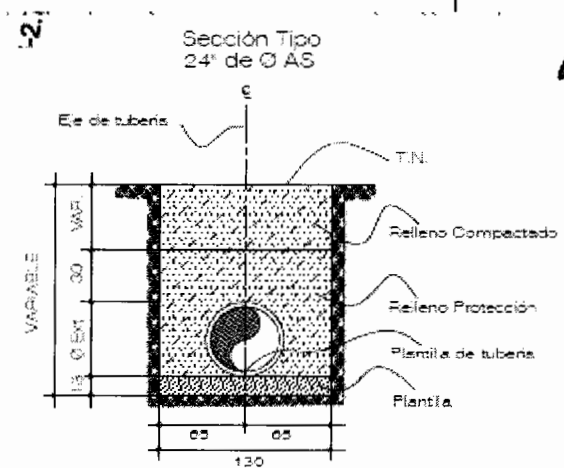
No DE ESTIMAC	10	PERIODO DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
---------------	----	---

[illegible]

~~RESIDENTE~~

CROQUIS

VOLUMEN
A PAGAR



MI	4933.11
----	---------

~~CONTRATISTA~~

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 259/2016

TRAMO:

OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

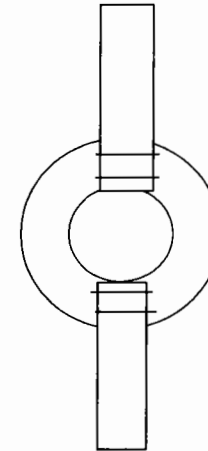
No DE ESTIMAC	10 periodo	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
---------------	------------	---

CROQUIS

VOLUMEN
A PAGAR

[illegible]

~~RESIDENTE~~



PZAS

40.00

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

~~CONTRATISTA~~

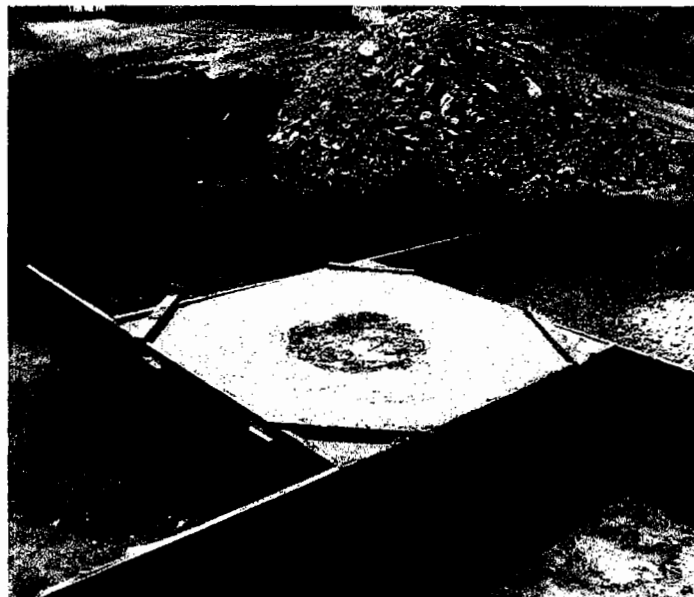
HOJA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO:	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017

CONCEPTO EXT-37 PROTECCION CON DIAMANTE DE POZO DE VISITA



RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

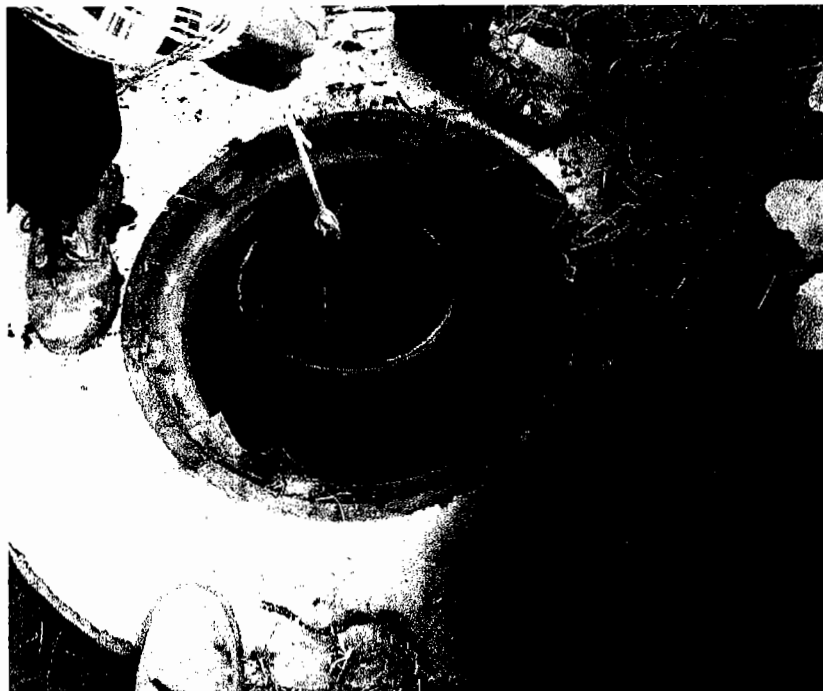
HOJA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)		CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA	
No DE ESTIMACION: 10		PERIODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017	

CONCEPTO EXT-38 DESASOLVE DE TUBERIA



RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

HOJA /

TRAMO:

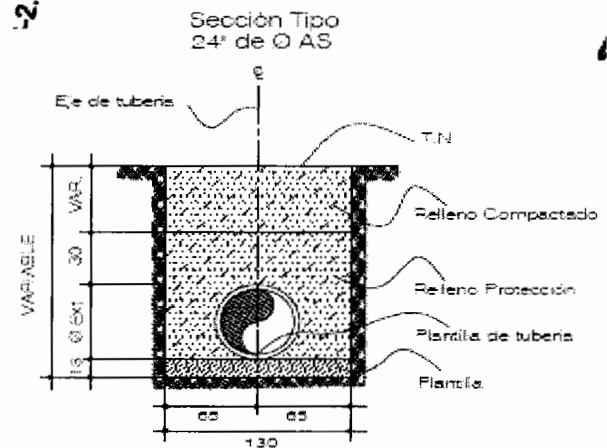
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A E CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIM/	10 periodo	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
--------------	------------	---

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS			
EXT-2	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
Acarreo en carretilla a primer estación (20.00 m), de material producto de excavación o de banco dentro de la obra sin pendiente. Incluye carga y descarga del material.	RED DE ATARJEAS			
	VOLUMEN PLANTILLA			34.83
	vol. Relleno proteccion			162.58
	vol. Relleno de zanjas(70% Considerado)			
	560.24	-30%	168.07	392.17
SUMA				589.58
ABUNDAMIENTO 20 %				117.92
TOTAL				707.50

~~RESIDENTE~~

VOLUMEN
A PAGAR



M	707.50
---	--------

~~CONTRATISTA~~

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017	

CONCEPTO EXT-02 RED ACARREO EN CARRETILLA EN RED DE ATARJEAS



RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

HOJA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

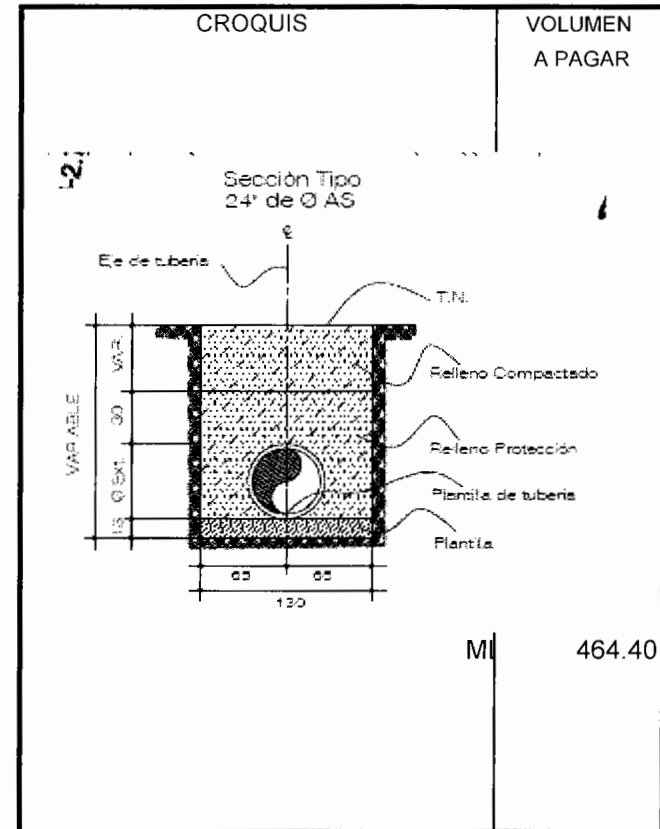
HOJA /

TRAMO:

No DE ESTIMAC	10	PERIODO DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
---------------	----	---

[illegible]

RESIDENTE



CONTRATISTA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017	

CONCEPTO EXT-02 DES ACARREO EN CARRETILLA EN DESCARGAS



RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

HOJA /

TRAMO:

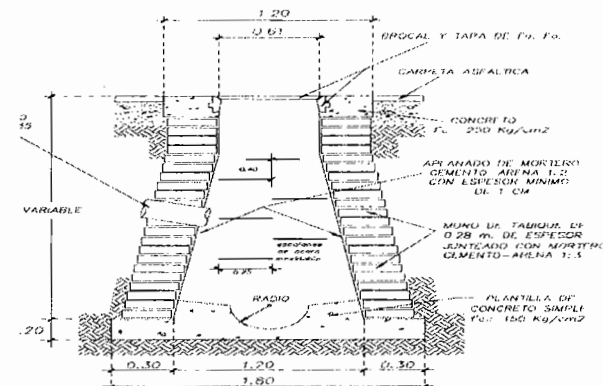
No DE ESTIMAC 10 periodo DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017

[illegible]

~~RESIDENTE~~

CROQUIS

VOLUMEN
A PAGAR



POZO

10.00

~~CONTRATISTA~~

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO

FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO:	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017

CONCEPTO 12.15 INSTALACION DE BROCAL REDONDO



RESIDENTE
ING. ANDRÉS ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

HOJA

TRAMO: R. ALMADA Y FUENTES MARES

CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

VOLUMEN	
A PAGAR	

					VOLUMEN A PAGAR
TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO		TOTAL

1.00
POZO

ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

HOJA /

CONTRATO: 259/2016

TRAMO:

OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMAC	10	PERIODO DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
---------------	----	---

RESIDENTE

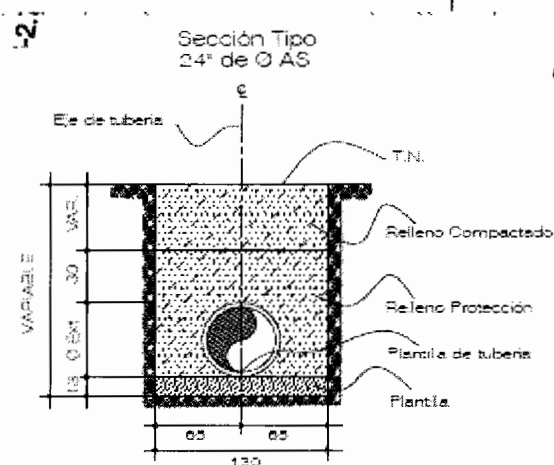
"ESTE PROGRAMA"

RESIDENTE

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

CROQUIS

VOLUMEN
A PAGAR



MI	3.06
----	------

~~CONTRATISTA~~

CONTRATISTA

PROHIBIDO EL USO

GENERADOR DE ESTIMACION

HOJA /

CONTRATO :	259/2016	TRAMO:
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA	

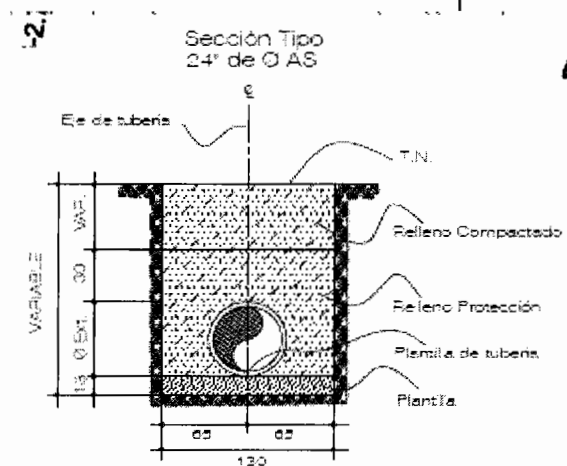
No DE ESTIMAC	10	PERIODO DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
---------------	----	---

[illegible]

~~RESIDENTE~~

CROQUIS

VOLUMEN
A PAGAR



MI	3.06
----	------

~~CONTRATISTA~~

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

HOJA

TRAMO: R. ALMADA Y FUENTES MARES

CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

VOLUMEN	
A PAGAR	

						VOLUMEN A PAGAR
TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO		TOTAL	
						5.62 M3

~~RESIDENTE~~

ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

~~CONTRATISTA~~

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

HOJA /

CONTRATO :	259/2016	TRAMO:
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA	

No DE ESTIMAC	10	PERIODO DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
---------------	----	---

[illegible]

CROQUIS

Sección Tipo
24" de Ø AS

VOLUMEN
A PAGAR

MI

3.83

~~RESIDENTE~~

~~CONTRATISTA~~

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

HOJA /

TRAMO:

OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A E CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

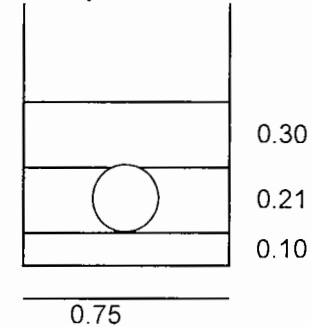
No DE ESTIM/	10	PERIODO DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
--------------	----	---

[illegible]

CROQUIS

VOLUMEN
A PAGAR

zanja tub 8"



M3	197.60
----	--------

RESIDENTE

~~CONTRATISTA~~

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

HOJA

CONTRATO	259/2016	TRAMO:	R. ALMADA Y FUENTES MARES
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION:	10	PERIODC DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017
-------------------	----	--

[illegible]

					VOLUMEN A PAGAR
TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO		TOTAL
					RED
					288.00
					M3

RESIDENTS

ING. ANDRES ESCOBAR GUTIERREZ

~~CONTRATISTA~~

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

HOJA

No DE ESTIMACION:	10	PERIODO DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017
-------------------	----	--

						VOLUMEN A PAGAR
TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO		TOTAL	

RED 324.00

M3

RESIDENTE

ING. ANDRES ESCARDEGA GUTIERREZ

~~CONTRATISTA~~

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

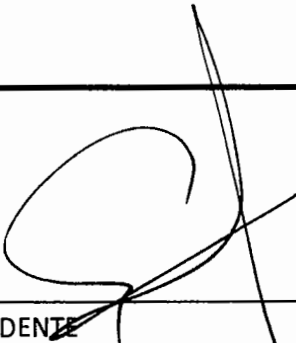
"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

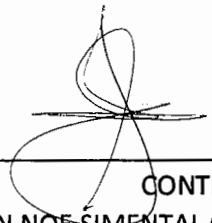
FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017	

CONCEPTO **13.10** SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO PARA RED DE ATARJEA




RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ


CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

GENERADOR DE ESTIMACION

HOJA /

CONTRATO : 259/2016

TRAMO:

OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2ª CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

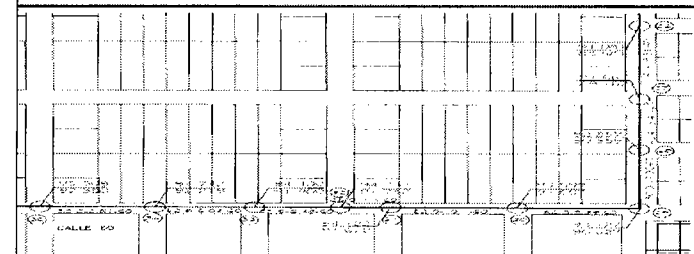
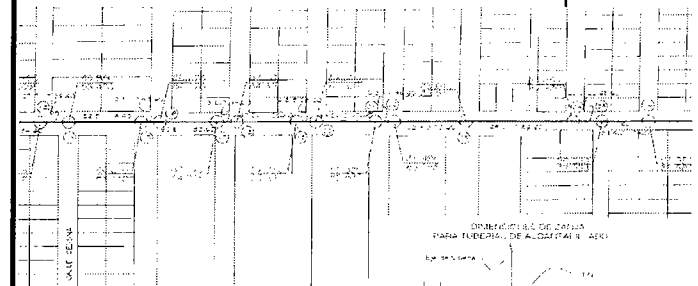
No DE ESTIM/	10	PERIODO DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
--------------	----	---

CONCEPTO		OPERACIONES ARITMETICAS			
13.3	TRAMO	LARGO	TRAMO	LARGO	
Trazo con cal, medición y nivelación con cadenamientos a cada 20.00 m. como máximo y elaboración del perfil y planta de obra terminada.	1-2	60.00			
	2-3	51.00			
	3-4	49.60			
	4-5	62.60			
	5-6	57.20			
	6-7	54.60			
	7-8	45.70			
	8-9	46.80			
	27-27A	47.70			
	-	-			
	-	-			
	-	-			
	-	-			
-	-				
-	-				
-	-				
-	-				
-	-				
				475.20	

RESIDENTE

CROQUIS

VOLUMEN
A PAGAR



RED DE ATARJEAS

ML

475.20

~~CONTRATISTA~~

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017	

CONCEPTO 13.30 TRAZO Y NIVELACION EN RED DE ATARJEAS



RESIDENTE
ING. ANDRÉS ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

HOJA /

CONTRATISTA

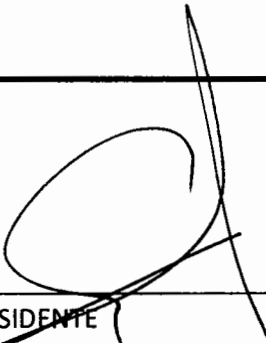
"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

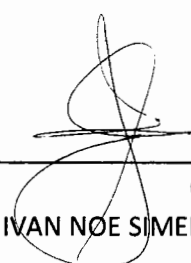
FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO:	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017

CONCEPTO 13.50 PLANTILLA EN RED DE ATARJEAS




RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ


CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: 259/2016

TRAMO:

OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMAC	10 periodo	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
---------------	------------	---

CROQUIS

VOLUMEN
A PAGAR

[illegible]

RESIDENTE

~~CONTRATISTA~~

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

HOJA /

TRAMO:

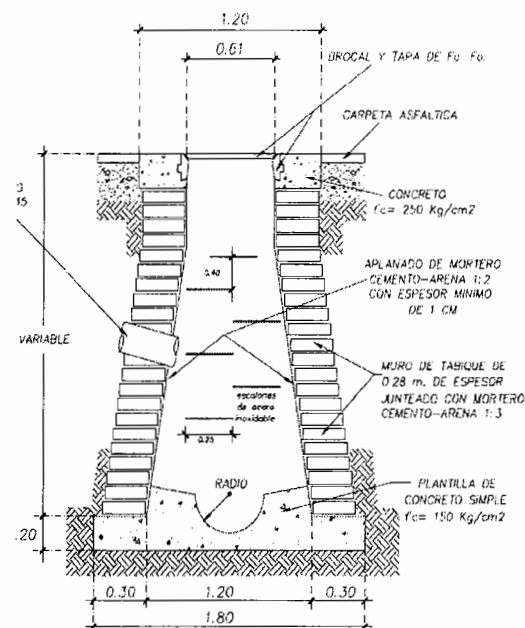
No DE ESTIMAC 10 periodo DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017

[illegible]

~~RESIDENTE~~

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO

VOLUMEN
A PAGAR



CONTRATISTA

INCREMENTOS

9.00

HOJA /

TRAMO : R.ALMADA Y FUENTES MARES

CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMAC 10 y Ultimo PERIODO DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017

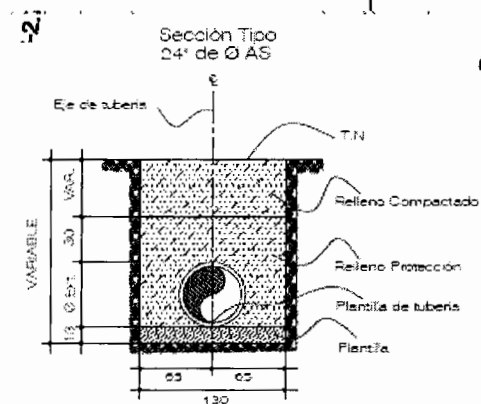
CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS				
13.20	TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
Suministro de material Calizo triturado; con polvo, para base hidráulica según granulometría y especificaciones de Obras Públicas Municipales; L.A.B. OBRA.	CALLE R.ALMADA				
		6.30	2.50	0.30	4.73
	FUENTES MARES				
	POZO D	9.80	3.20	0.30	9.41
	POZO D AL E	11.80	1.30	0.30	4.60
	POZO EA AL	5.20	1.30	0.30	2.03
	POZO B	4.00	2.80	0.30	3.36
			</		

RESIDENTE

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

CROQUIS

VOLUMEN
A PAGAR



M

24.13

~~CONTRATISTA~~

GENERADOR DE ESTIMACION

HOJA /

CONTRATO : 259/2016	TRAMO:
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A	CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIM, 10 periodo DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS			
13.21	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
Relleno de protección para tuberías en zanjas, con material "A" y/o "B", Incluye: selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodo, apisonado y compactado con pisón de mano en capas de 0.20 m. de espesor, etc.	RELLENO HASTA 30 CM ARRIBA DEL LOMO			
	464.40	0.75	0.51	177.63
	DESCUENTO TUBERIA			15.05
				162.58
AREA 8" ((0.2032)/2)				
(0.1016)2 X 3.1416=				
0.0324 M2				
				162.58

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
zanja 0.30 0.21 0.10 0.75	
M3	162.58

RESIDENTE

CONTRATISTA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)		CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA	
No DE ESTIMACION: 10		PERIODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017	

CONCEPTO **13.21** RELLENO DE PROTECCION PARA TUBERIAS EN RED DE ATARJEAS



RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

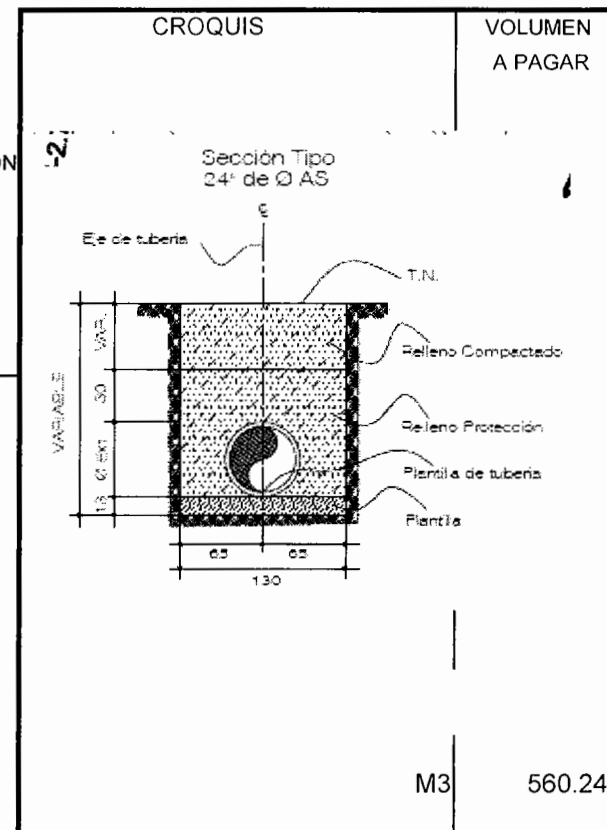
GENERADOR DE ESTIMACION

HOJA /

CONTRATO : 259/2016	TRAMO:
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ET/	CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIM/	10 periodo DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
--------------	--

CONCEPTO		OPERACIONES ARITMETICAS			
13.22					
Relleno de zanjas, con material "A" y/o "B", Incluye: selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodo, apisonado y compactado con compactador de impacto tipo "BAILARINA" en capas de 0.20 m. de espesor; al 90% P.V.S.M., etc.	EN LA TUBERIA DE 8", EXCAVACION - PLANTILLA-RELLENO DE PROTECCION				
	682.41	34.83	162.58	485.00	
EN POZOS					
19.00	2.40	1.65	75.24		
				</	



RESIDENTE


CONTRATISTA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

HOJA

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

HOJA

					VOLUMEN A PAGAR
TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO		TOTAL
					RED
					324.00
					M3

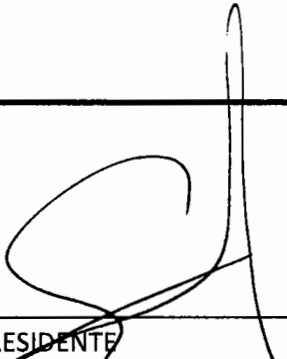
"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

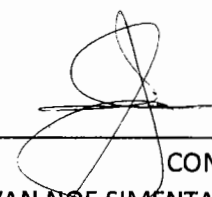
FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO:	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017

CONCEPTO 13.22 RELLENO AL 90% EN RED DE ATARJEAS




RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ


CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

GENERADOR DE ESTIMACION

HOJA /

CONTRATO : 259/2016

TRAMO:

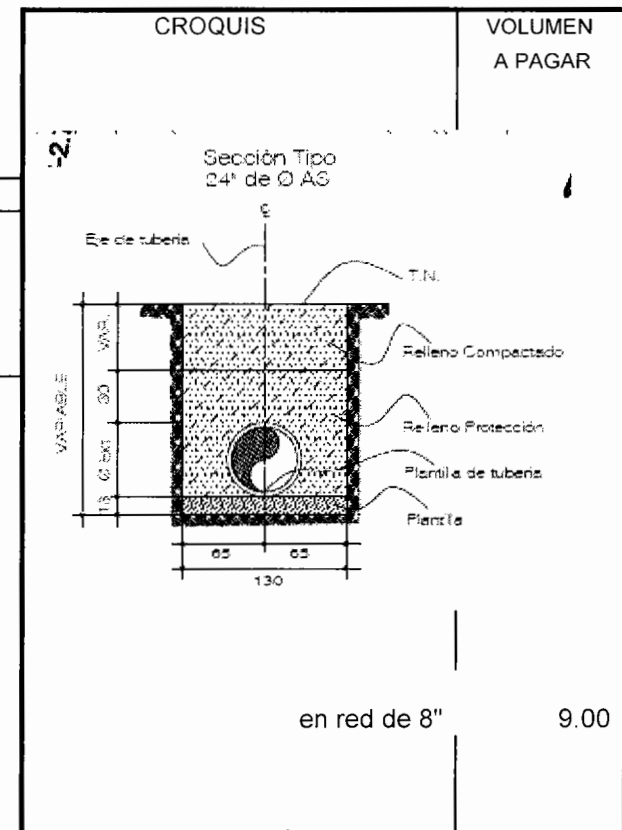
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ET/ CONTRATISTA:

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIM/	10 periodo DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
--------------	--

[illegible]

RESIDENTE



~~CONTRATISTA~~

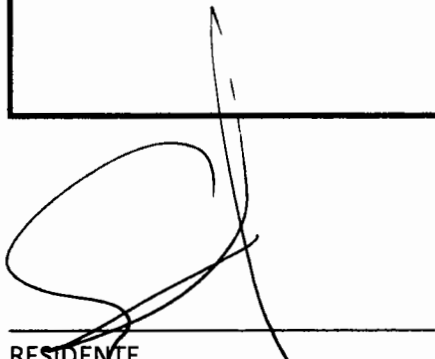
"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

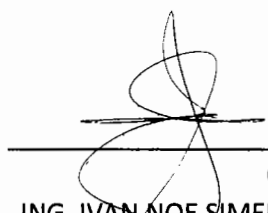
FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO:	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017

CONCEPTO 13.23 SONDEO EN RED DE ATARJEAS




RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ


CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

HOJA /

CONTRATO : 259/2016	TRAMO:
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ET/	CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIM/ 10 periodo DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS			
13.24	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
Acarreo 1er Kilómetro de materiales pétreos: Arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, etc. en camión volteo; Incluye carga con equipo y descarga a volteo, en zona urbana tránsito normal.	MATERIAL DE BANCO			197.60
	EXC. POZOS			
	19.00	1.80	1.80	61.56
	SUMA			259.16
ABUNDAMIENTO 20 %			51.83	
TOTAL			310.99	

RESIDENTE

POZOS	CROQUIS PROF	VOLUMEN A PAGAR
	1	1.75
	2	2.05
	3	1.75
	4	1.75
	5	1.75
	6	1.95
	7	1.65
	8	1.65
	9	1.65
27A		3.05
		19.00
	M3	310.99

~~CONTRATISTA~~

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

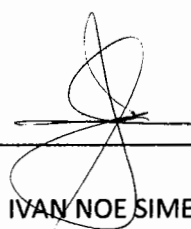
FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017	

CONCEPTO **13.24** ACARREO 1ER KM EN RED DE ATARJEAS




RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ


CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

GENERADOR DE ESTIMACION

HOJA /

CONTRATO : 259/2016	TRAMO:
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAP)	CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIM.	10 periodo	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
--------------	------------	---

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS			
13.25	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
Acarreo Kms subsecuentes al 1er. Km. de materiales pétreos: arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, etc. en camión volteo en zona urbana transito normal.	RED DE ATARJEAS			
	LO QUE SE ACARREO A 1ERKM			
	259.16			
	SUMA			
	259.16			
	ABUNDAMIENTO 20 %			
	51.83			
	TOTAL			
	310.99			
	X 3.700 KM			
	1,150.66			

RESIDENTE

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
Sección Típica 24" de Ø AS RED DE 8" Y 12" M3 M3-KM	1,150.66

CONTRATISTA

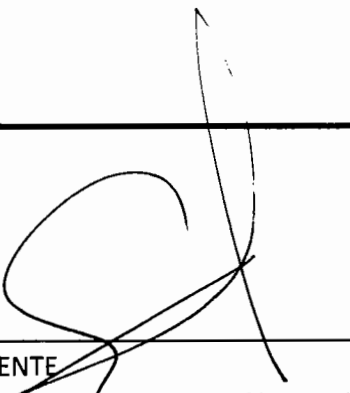
"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

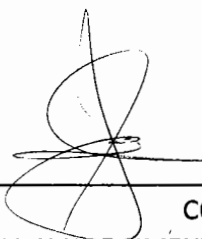
FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017	

CONCEPTO 13.25 ACARREO KMS SUBSECUENTES EN RED DE ATARJEAS




RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ


CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

HOJA

TRAMO: R. ALMADA Y FUENTES MARES

CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

VOLUMEN	
A PAGAR	

TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
				

24.13
M3

~~RESIDENTE~~

ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

~~CONTRATISTA~~

ING. IVAN MOE SIMENTAL ORTEGA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

HOJA

CONTRATO	259/2016	TRAMO:	11 DE FEBRERO
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION:	10	PERIODO DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017
-------------------	----	--

[illegible]

					VOLUMEN A PAGAR
TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO		TOTAL
					DESCARGAS
					19.46 M3

RESIDENTE

ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

~~CONTRATISTA~~

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

HOJA /

CONTRATO : 259/2016	TRAMO:
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A E	CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIM/	10 periodo	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
--------------	------------	---

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS			
EXT-2	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
Acarreo en carretilla a primer estación (20.00 m), de material producto de excavación o de banco dentro de la obra sin pendiente. Incluye carga y descarga del material.	DESCARGAS			
	VOLUMEN PLANTILLA			70.52
	vol. Relleno proteccion			274.69
	vol. Relleno de zanjas			941.62
	SUMA			1,286.83
	ABUNDAMIENTO 20 %			257.37
	TOTAL			1,544.20

RESIDENTE

CROQUIS

VOLUMEN
A PAGAR

Sección Tipo
24" de Ø AS

The diagram is a technical cross-section of a 24-inch diameter AS pipe. It shows a central pipe with a circular opening. The pipe is surrounded by several layers of material: a central layer of compacted fill, a layer of protection fill, and a pipe bedding layer. The drawing is labeled with various dimensions and components. The total width of the section is 130, with a central opening of 65. The height of the section is also 130. The components are labeled as follows: 'Eje de tubería' (Pipe axis), 'T.N.' (Top of Nipple), 'Relleno Compactado' (Compacted Fill), 'Relleno Protección' (Protection Fill), 'Plancha de tubería' (Pipe plate), and 'Plancha' (Plate). The drawing is a technical sketch, indicated by the word 'CROQUIS' at the top.

CONTRATISTA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

HOJA

No DE ESTIMACION:	10	PERIODO DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017
-------------------	----	--

						VOLUMEN A PAGAR
TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO		TOTAL	
EN TUBERIA DE 4 PULGADAS						
73-74	5.20	0.65	1.20		4.06	
77-78	5.50	0.65	1.20		4.29	
77-78	5.50	0.65	1.20		4.29	
SUMA	16.20			SUMA	12.64	
						18.28
						M3
						DESCARGAS

~~RESIDENTE~~

ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

~~CONTRATISTA~~

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

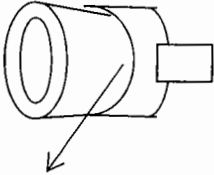
"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :	259/2016	TRAMO:	R. ALMADA Y FUENTES MARES
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION:	10 PERIODO:	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
-------------------	-------------	---

[illegible]

	VOLUMEN A PAGAR
 SILLETA	
	161.00 PZA

RESIDENTE

CONTRATISTA

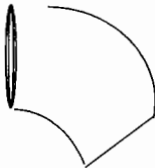
"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : / 259/2016	TRAMO:	R. ALMADA Y FUENTES MARES
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION:	10 PERIODO:	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
-------------------	-------------	---

[illegible]

		VOLUMEN
		A PAGAR
		
		174.00
		PZA

RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

HOJA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

HOJA /

RESIDENTE

"ES
POLIT

CONTRATISTA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

CONTRATO: 259/2016	TRAMO:	11 DE FEBRERO
OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION:	10	PERIODO DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017
-------------------	----	--

[illegible]

						VOLUMEN A PAGAR
TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO		TOTAL	
EN TUBERIA DE 4 PULGADAS						
73-74	5.20					
77-78	5.50					
77-78	5.50					
SUMA	16.20					

RESIDENTE

~~ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ~~

~~CONTRATISTA~~

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

GENERADOR DE ESTIMACION

HOJA /

CONTRATO :	259/2016	TRAMO:
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL S CONTRATISTA ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA	

[illegible]

~~RESIDENTE~~

~~CONTRATISTA~~

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO,
QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO
EN EL PROGRAMA"

GENERADOR DE ESTIMACION

HOJA

CONTRATO: 259/2016	TRAMO: 11 DE FEBRERO
OBRA: CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

Nº DE ESTIMACION: 10 PERIODO DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS					
	EXT-21	TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
Suministro de Tapa de Inserción de P.V.C. de 4" (110mm) de diámetro, serie 20 (NORMA NMX-E-215/2-VIGENTE); L.A.B. Obra.						
TAPAS POR DESCARGA						
		1.00	3.00	=		3.00
						3.00

						VOLUMEN A PAGAR
TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO		TOTAL	
EN TUBERIA DE 4 PULGADAS						
73-74	5.20					1.00
77-78	5.50					1.00
77-78	5.50					1.00
SUMA	16.20				SUMA	3.00
						3.00 PZA

RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : / 259/2016	TRAMO:	R. ALMADA Y FUENTES MARES
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION: 10 PERIODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017

[illegible]

		VOLUMEN A PAGAR
		174.00
		PZA

RESIDENTE,

ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

~~CONTRATISTA~~

ING. IVAN/NOE SIMENTAL ORTEGA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA."

HOJA

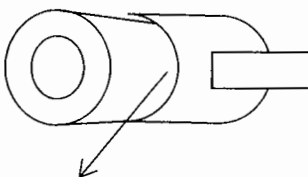
"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 259/2016	TRAMO:	R. ALMADA Y FUENTES MARES
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION:	10 PERIODO:	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
-------------------	-------------	---

[illegible]

VOLUMEN A PAGAR	
 SUPERFICIE A PEGAR 0.32 X 0.30 $(0.32 \times 0.35)(0.0015) = 0.00017$ 0.17. LTS	
29.58	LTO

RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

HOJA

No DE ESTIMACION:	10	PERIODO DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017
-------------------	----	--

						VOLUMEN A PAGAR
TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO		TOTAL	
EN TUBERIA DE 4 PULGADAS						
73-74	5.20				1.00	
77-78	5.50				1.00	
77-78	5.50				1.00	
SUMA	16.20			SUMA	3.00	

RESIDENTE

ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

~~CONTRATISTA~~

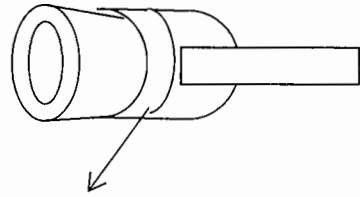
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

CONTRATO : 259/2016	TRAMO:	R. ALMADA Y FUENTES MARES
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION:	10	PERIODO:	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
-------------------	----	----------	---

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS				
EXT-23	TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
Suministro de fleje de acero inoxidable 3/8" de ancho; L.A.B. Obra	DESCARGAS	174.00	1.50		261.00
					261.00

VOLUMEN A PAGAR
 FLEJE DE ACERO
261.00 M

RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

HOJA

CONTRATO:	259/2016	TRAMO:	11 DE FEBRERO
OBRA:	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION:	10	PERIODO DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017
-------------------	----	--

[illegible]

RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARDEGA GUTIERREZ

					VOLUMEN A PAGAR
TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO		TOTAL
EN TUBERIA DE 4 PULGADAS					
73-74	5.20				1.00
77-78	5.50				1.00
77-78	5.50				1.00
SUMA	16.20			SUMA	3.00
					6.00 PZA

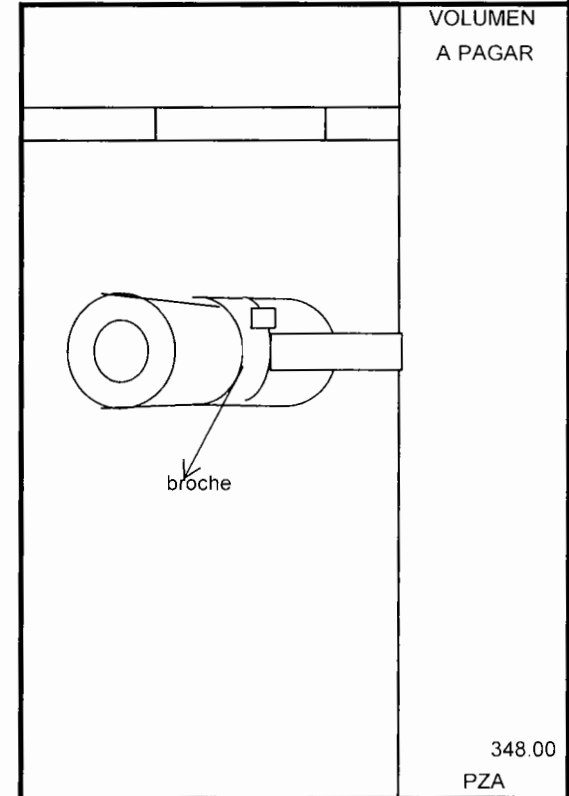
CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 259/2016	TRAMO:	R. ALMADA Y FUENTES MARES
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION:	10 PERIODO:	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
-------------------	-------------	---

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS				
EXT-24	TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
Suministro de Broche de Acero Inoxidable para fleje de 3/8" ancho; L.A.B. Obra	DESCARGAS	174.00	2.00		348.00
				348.00	



RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

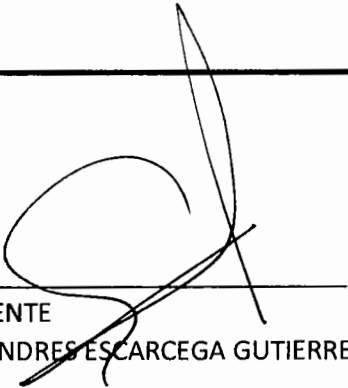
"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

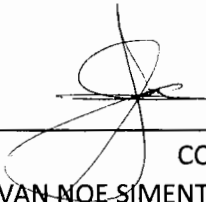
FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017	

CONCEPTO **EXT-24** SUMINISTRO DE BROCHE DE ACERO INOX. 3/8"




RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ


CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

HOJA

VOLUMEN	
A PAGAR	

~~RESIDENTE~~

ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

~~CONTRATISTA~~

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : / 259/2016	TRAMO:	R. ALMADA Y FUENTES MARES
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION: 10 PERIODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS				
EXT-25	TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
Suministro de limpiador para P.V.C.; L.A.B. Obra.					
	DESCARGAS	174.00	0.08		13.92
				13.92	

[illegible]

RESIDENTE

ING. ANDRÉS ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA

ING. IVAN NOE SIMENTAL

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

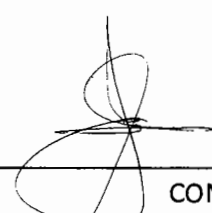
FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017	

CONCEPTO **EXT-25** SUMINISTRO DE LIMPIADOR PARA PVC




RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ


CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

HOJA

No DE ESTIMACION:	10	PERIODO DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017
-------------------	----	--

					VOLUMEN A PAGAR
TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO		TOTAL
EN TUBERIA DE 4 PULGADAS					
73-74	5.20				1.00
77-78	5.50				1.00
77-78	5.50				1.00
SUMA	16.20			SUMA	3.00

RESIDENTE

ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

~~CONTRATISTA~~

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :	259/2016	TRAMO:	R. ALMADA Y FUENTES MARES
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION: 10 PERIODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017

CONCEPTO		OPERACIONES ARITMETICAS			
EXT-26	TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
Suministro de lubricante para P.V.C.; L.A.B. Obra.	DESCARGAS	174	0.01		1.74
					1.74

~~RESIDENTE~~

ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

~~CONTRATISTA~~

ING. IVAN NOE SIMENTAL

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017	

CONCEPTO EXT-26 SUMINISTRO DE LUBRICANTE PARA PVC



RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : / 259/2016	TRAMO:	R. ALMADA Y FUENTES MARES
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION:	10 PERIODO:	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
-------------------	-------------	---

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS				
EXT-27	TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
Suministro de Estopa blanca; L.A.B. Obra.					
	DESCARGAS	174.00	0.01		1.74
				1.74	

		VOLUMEN
		A PAGAR
		1.74 KG

~~RESIDENTE~~

ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA

ING. IVAN NOE SIMENTAL

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

HOJA

No DE ESTIMACION:	10	PERIODO DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017
-------------------	----	--

					VOLUMEN A PAGAR
TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO		TOTAL
EN TUBERIA DE 4 PULGADAS					
73-74	5.20				1.00
77-78	5.50				1.00
77-78	5.50				1.00
SUMA	16.20			SUMA	3.00

~~RESIDENTE~~

ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

~~CONTRATISTA~~

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017	

CONCEPTO EXT-27 SUMINISTRO DE ESTOPA BLANCA



RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

HOJA /

TRAMO:

10

CROQUIS

CONCEPTO

EXT-28

VIENE EN LA HOJA DE TRAMOS DE 4"

1,084.87

1084.87

RESIDENTE

~~CONTRATISTA~~

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

HOJA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO:	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017

CONCEPTO EXT-28 INSTALACION DE TUBERIA DE 4" DE DIAM



RESIDENTE
ING. ANDRÉS ESCARCEGA GUTIERREZ

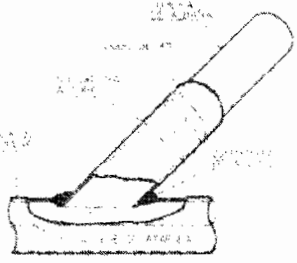
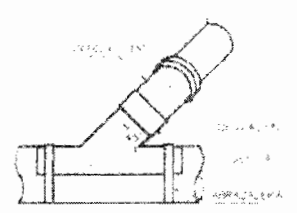
CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

GENERADOR DE ESTIMACION

HOJA

CONTRATO 259/2016	TRAMO: 11 DE FEBRERO
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION: 10	PERIODO DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017
----------------------	--

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS				
EXT-29	TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
Instalacion de Silleta con desviacion de 45° de P.V.C. alcantarillado de 8"x4" (200mm x 110mm) de diametro anger serie 20; Incluye: colocacion de broches y flejes de acero inoxidable, limpieza, instalacion, presentacion, alineado, prueba hidrostatica, herramienta y equipo y todo lo necesario para su correcta instalacion					
 					
FIGURA 3.7.- DESCARGA DOMICILIARIA CON TUBERIA DE POLIETILENO					
					3.00

					VOLUMEN A PAGAR
TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL	
EN TUBERIA DE 4 PULGADAS					
73-74	5.20				1.00
77-78	5.50				1.00
77-78	5.50				1.00
SUMA	16.20			SUMA	3.00
					3.00 PZA

RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

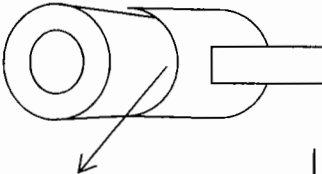
"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : / 259/2016	TRAMO:	R. ALMADA Y FUENTES MARES
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION:	10 PERIODO:	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
-------------------	-------------	---

[illegible]

VOLUMEN		A PAGAR
		174.00 PZA

RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO:	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017

CONCEPTO EXT-29 INSTALACION DE SILLETA DE 8"X4"



RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

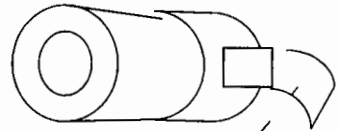
CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 259/2016	TRAMO: R. ALMADA Y FUENTES MARES
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD	CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION: 10 PERIODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS				
	TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
EXT-30 Instalación de Codo de P.V.C. alcantarillado de 45° x 4" (110 mm) de diámetro anger serie 20, (unión espiga campana); Incluye: Limpieza, instalación, presentación, alineado, prueba hidrostática, herramienta y equipo, y todo lo necesario para su correcta					
	DESCARGAS				174.00
					174.00

	VOLUMEN A PAGAR
 codo de 4" x 45°	
	174.00 PZA

RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

HOJA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017	

CONCEPTO EXT-30 INSTALACION DE CODO DE PVC DE 4"X45°



RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

HOJA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : / 259/2016	TRAMO:	R. ALMADA Y FUENTES MARES
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION:	10 PERIODO:	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
-------------------	-------------	---

[illegible][illegible]

RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

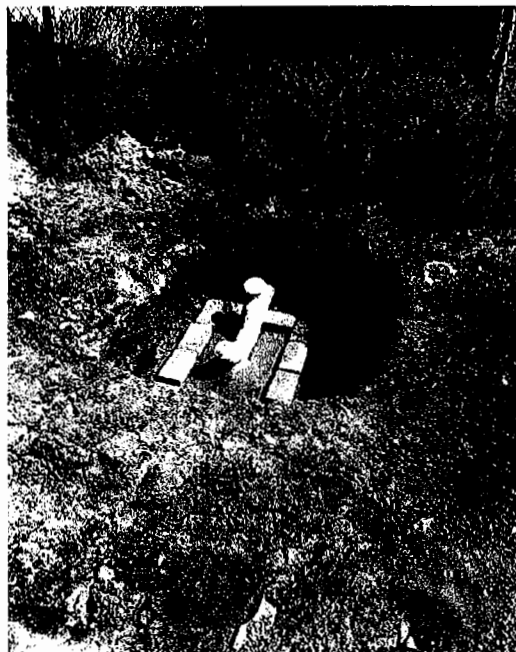
CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017	

CONCEPTO EXT-31 INSTALACION DE TAPA DE INSERCIÓN



RESIDENTE
ING. ANDRÉS ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 259/2016	TRAMO:	R. ALMADA Y FUENTES MARES
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION: 10 y L PERIODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017

[illegible][illegible]

RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 259/2016	TRAMO:	R. ALMADA Y FUENTES MARES
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION:	10 y L PERIODO:	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
-------------------	-----------------	---

[illegible][illegible]

RESIDENTE
ING. ANDRÉS ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

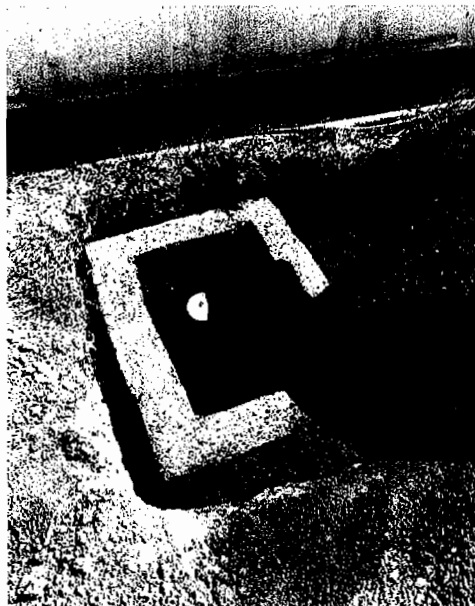
HOJA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO:	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017

CONCEPTO EXT-32 REGISTRO SECO DE ALBAÑAL



RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

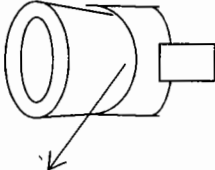
CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 259/2016	TRAMO:	R. ALMADA Y FUENTES MARES
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION:	10 PERIODO:	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
-------------------	-------------	---

[illegible]

	VOLUMEN A PAGAR
 SILLETA	
	13.00 PZA

~~RESIDENTE~~

~~CONTRATISTA~~

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

HOJA

					VOLUMEN A PAGAR
TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO		TOTAL
EN TUBERIA DE 4 PULGADAS					
RELLENO DE PROTECCION Y PLANTILLA					
73-74	5.20	0.65	0.51		1.72
77-78	5.50	0.65	0.51		1.82
77-78	5.50	0.65	0.51		1.82
SUMA	16.20		SUMA	5.36	
					DESCARGAS
					5.23 M3

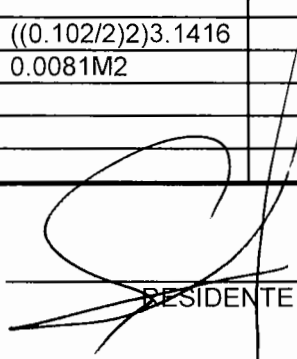
GENERADOR DE ESTIMACION

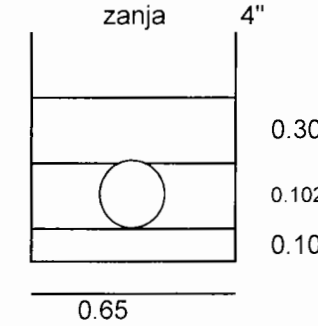
HOJA /

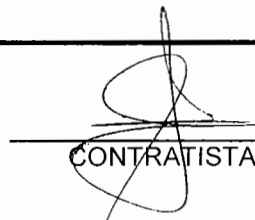
CONTRATO : 259/2016	TRAMO:
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A	CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIM/	10 PERIODO DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
--------------	--

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS			
14.1	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
Suministro de material de banco para plantilla y relleno de zanja (caliche cribado); L.A.B. OBRA.	DESCARGAS			
	PLANTILLA			
	1,084.87	0.65	0.10	70.52
	RELLENO APISONADO			
	1,084.87	0.65	0.402	283.48
	DESCUENTO TUBERIA			
	1,084.87	X	0.0081	8.79
				345.20
TUBERIA ((0.102/2)2)3.1416				
0.0081M2				


RESIDENTE

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
 zanja 4" 0.30 0.102 0.10 0.65	
DESCARGAS M3	345.20


CONTRATISTA

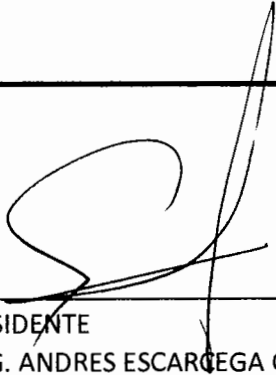
"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

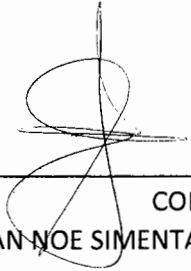
FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO:	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017

CONCEPTO 14.1 SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO EN DESCARGAS




RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ


CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

GENERADOR DE ESTIMACION

HOJA /

[illegible]

RESIDENTE

CONTRATISTA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

HOJA

~~RESIDENTE~~
ING. ANDRÉS ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO:	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017

CONCEPTO 14.30 TRAZO Y NIVELACION EN DESCARGAS



RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

HOJA /

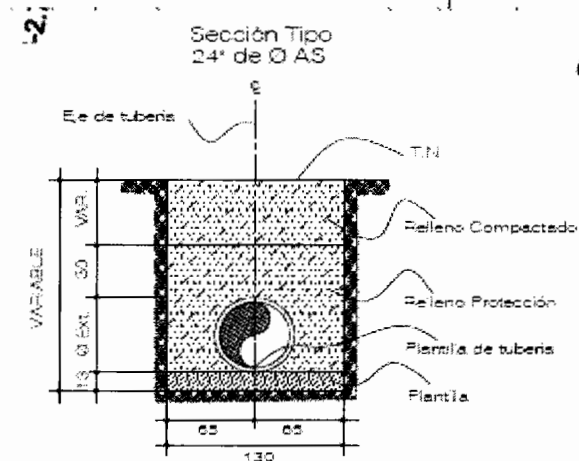
TRAMO:

No DE ESTIMACION:	10	PERIODO DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
-------------------	----	---

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS			
14.5	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
Plantilla de apoyo para tubería en zanjas, con material "A" y/o "B", Incluye: selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodo, apisonado con pisón de mano, formación de apoyo semicircular (conchas) en campanas y/o coples de tubería p				
	1084.87	0.65	0.10	70.52
DESCARGAS			70.52	

RESIDENTE

VOLUMEN
A PAGAR



M3

70.52

~~CONTRATISTA~~

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

HOJA

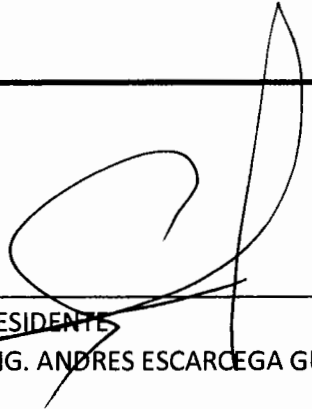
"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

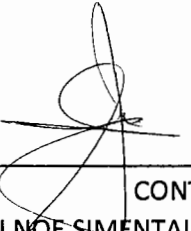
FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017	

CONCEPTO 14.50 PLANTILLA EN DESCARGAS




RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ


CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

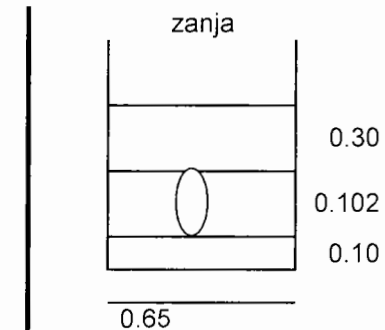
HOJA /

TRAMO:

No DE ESTIM, 10 periodo DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS			
14.21	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
Relleno de protección para tuberías en zanjas, con material "A" y/o "B", Incluye: selección y volteo del material, incorporación de agua, acomodo, apisonado y compactado con pisón de mano en capas de 0.20 m. de espesor, etc.				
	DESCARGAS DOMICILIARIAS			
	1,084.87	0.65	0.402	283.48
	DESCUENTO TUBERIA			8.79
				274.69
AREA 4" ((0.1016)/2)				
(0.1016)2 X 3.1416=				274.69
0.0081 M2				

VOLUMEN
A PAGAR



DESCARGAS M3	274.69
M3	274.69

RESIDENTE

~~CONTRATISTA~~

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

HOJA

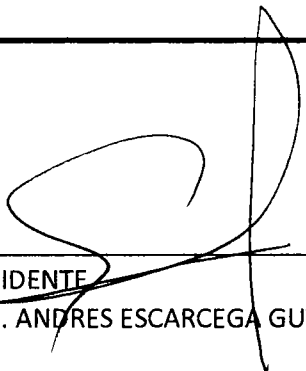
"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

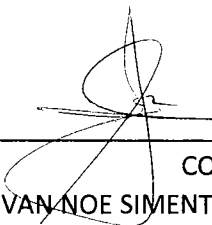
FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO:	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017

CONCEPTO **14.21** RELLENO DE PROTECCION PARA DESCARGAS




RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ


CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

CONTRATO	259/2016	TRAMO:	11 DE FEBRERO
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION:	10	PERIODO DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017
-------------------	----	--

[illegible]

VOLUMEN DE EXCAVACION EN REGISTRO				REGISTROS	VOLUMEN
ANCHO		LARGO	PROF	3.00	1.24 = 3.72
1.35	X	1.55	X 0.90		
		=	1.88		
VOLUMEN DE REGISTRO					
ANCHO		LARGO	PROF		
0.75	X	0.95	X 0.90		
		=	0.64		
DIFERENCIA		=	1.24		

10.99

~~RESIDENTE~~

ING. ANDRÉS ESCARCEGA GUTIERREZ

~~CONTRATISTA~~

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

GENERADOR DE ESTIMACION

HOJA /

CONTRATO : 259/2016		TRAMO:	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ET/	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIM/	10 periodo DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
--------------	--

[illegible]

CROQUIS

**VOLUMEN
A PAGAR**

Sección Tipo
24" de Ø AS

Eje de tubería

T.N.

Relleno Compactado

Relleno Protección

Flange de tubería

Planta

VARIANTE

30

24

13

65

65

130

DESCARGAS M3		941.62
M3		941.62

~~RESIDENTE~~

~~CONTRATISTA~~

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017	

CONCEPTO **14.22** RELLENO AL 90% EN DESCARGAS



RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

GENERADOR DE ESTIMACION

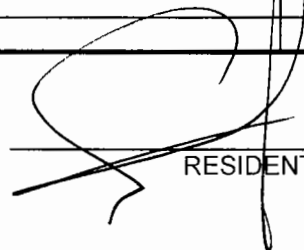
HOJA /

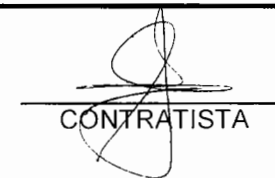
CONTRATO : 259/2016	TRAMO:
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ET/	CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIM/	10 periodo DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
--------------	--

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS			
14.23	tramo	sondeos		
Excavación y relleno de protección para localización de líneas de agua potable, agua residual tratada, alcantarillado sanitario y/o instalaciones diversas, sondeo de (1.00m x 1.00m x 1.75m), medida en banco.				
	descargas	174.00	relacionadas en descargas	

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
	en descargas 174.00


RESIDENTE


CONTRATISTA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

HOJA

✓ "ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017	

CONCEPTO 14.23 SONDEO EN DESCARGAS



RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

HOJA

VOLUMEN A PAGAR					
TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO		TOTAL

DESCARGAS

8.74
M3

RESIDENTE

ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

~~CONTRATISTA~~

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

GENERADOR DE ESTIMACION

HOJA /

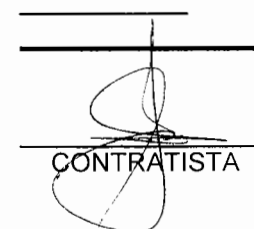
CONTRATO : 259/2016	TRAMO:
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ET/	CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIM/ 10 y Ultima periodo DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS			
14.24	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
Acarreo 1er Kilómetro de materiales pétreos: Arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, etc. en camión volteo; Incluye carga con equipo y descarga a volteo, en zona urbana tránsito normal.	DESCARGAS			
	MATERIAL DE BANCO EN TUBO DE 4"			345.20
	EXCAVACION EN REGISTROS			156.00
	de 1.35 x 1.55 x 0.90			293.79
			SUMA	638.99
			ABUNDAMIENTO 20 %	127.80
			TOTAL	766.79

POZOS	CROQUIS PROF	VOLUMEN A PAGAR
1	1.75	
2	2.05	
3	1.75	
4	1.75	
5	1.75	
6	1.95	
7	1.65	
8	1.65	
9	1.65	
27A	3.05	
		M3 766.79


RESIDENTE


CONTRATISTA

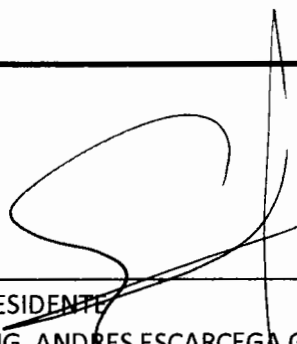
"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

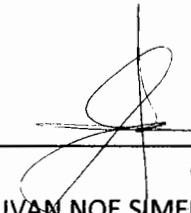
FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016		TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE	
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
No DE ESTIMACION:	10	PERIODO:	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017

CONCEPTO **14.24** ACARREO 1 ER KM EN DESCARGAS




RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ


CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

HOJA

No DE ESTIMACION:	10	PERIODO DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017
-------------------	----	--

						VOLUMEN A PAGAR
TRAMO	LARGO	ANCHO	ALTO		TOTAL	
						DESCARGAS
						32.34
						M3

RESIDENTE

ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ

CONTRATISTA

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

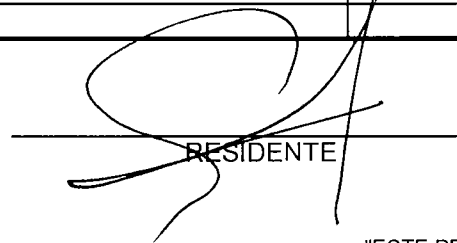
GENERADOR DE ESTIMACION

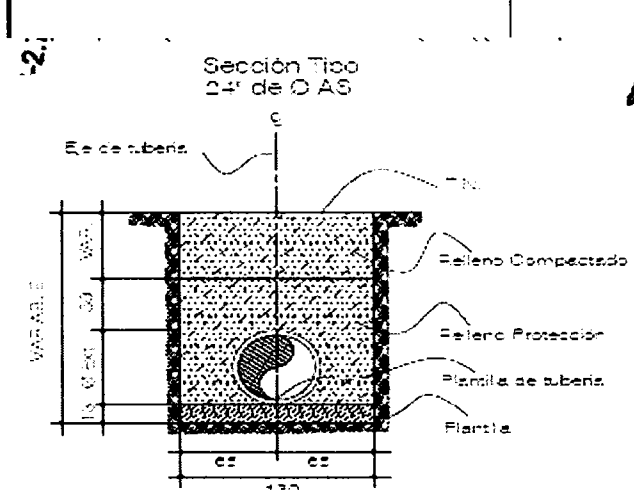
HOJA /

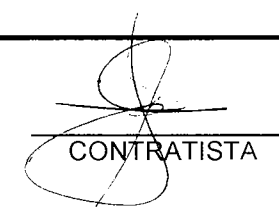
CONTRATO : 259/2016	TRAMO:
OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAI	CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIM. 10 y Ultima	periodo	DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DEL 2017
--------------------------	---------	---

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS			
14.25	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
Acarreo Kms subsecuentes al 1er. Km. de materiales pétreos: arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, etc. en camión volteo en zona urbana transito normal.	DESCARGAS			
	LO QUE SE ACARREO A 1ERKM			
	638.99			
	SUMA			638.99
	ABUNDAMIENTO 20 %			127.80
	TOTAL			766.79
	X 3.700 KM			2,837.12


RESIDENTE

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
	
DESCARGAS M3	-
M3-KM	2,837.12


CONTRATISTA

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

FOTOGRAFIA DE ESTIMACION

CONTRATO : /2011 259/2016

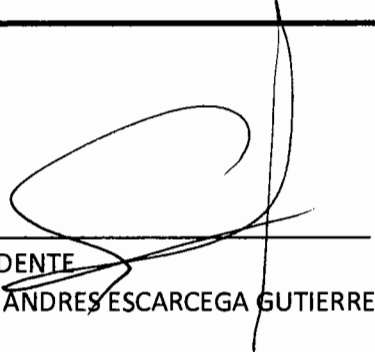
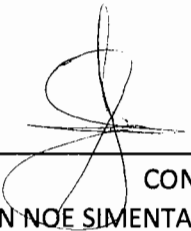
TRAMO: GRANJAS CERRO GRANDE

OBRA : CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL
SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)

CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION: 10 PERIODO: DEL 12 DE AGOSTO AL 31 DE AGOSTO DE 2017

CONCEPTO 14.25 ACARREO DE KMS SUBSECUENTES EN DESCARGAS


RESIDENTE
ING. ANDRES ESCARCEGA GUTIERREZ
CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

0104-E



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
OBRAS
PÚBLICAS

Departamento de Construcción
OFICIO No. D-2681/2017

28 de agosto de 2017

ING. IVAN NOÉ SIMENTAL ORTEGA
P R E S E N T E.-

Con relación a su Escrito S/N de fecha 28 de agosto del presente, en el que solicita la revisión de los precios extraordinarios de la obra: **"CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS DEL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)"**, que al amparo del contrato No. 259/2016, 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-40	Estabilización de suelo existente a base de calhidra al 3% de su P.V.S.M., para mejoramiento de la superficie de rodamiento en trayecto de construcción de la red de atarjeas en calles de las colonias beneficiadas; Incluye: Escarificado de la superficie por tratar en un espesor de 20 cms, compactación de la superficie descubierta al 90% de su PVSM, acamellonado del material producto de la escarificación, incorporación de la cal, humectación, homogeneizado, tendido y compactación al 90% de su PVSM y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	45,000	M2	\$49.78
EXT-41	Suministro e instalación de Silleta de P.V.C. de 12"x 4" (304 mm y 110 mm) de diámetro, con descarga a 45°, serie 20 (NORMA NMX-E-2015/2-VIGENTE), Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	8	pza	\$667.96

IMPORTE MÁXIMO AUTORIZADO \$2'245,443.68 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. - Ing. Sergio García Cárdenas - Residente de Obra
C.c.p. - Archivo

CHOG/CAG/ELDS/ger

RECIBI
20/10/2017

Recibi 28/ agosto /17

Jorge A. Orsueli

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

0105-E



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
OBRAS
PÚBLICAS

Departamento de Construcción
OFICIO No. D-2761/2017

30 de agosto de 2017

**ING. IVAN NOÉ SIMENTAL ORTEGA
P R E S E N T E.-**

Con relación a la obra: "CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS DEL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)", que al amparo del contrato No. 259/2016, ejecuta su representada, al respecto, por este conducto le comunico, que se realizó una reconsideración a los siguientes precios unitarios extraordinarios, por lo que a continuación se detalla la relación de los conceptos con el Precio Unitario reconsiderado y autorizado.

No.	CONCEPTO	PRECIO AUTORIZADO SIN EFECTO	UNI	PRECIO AUTORIZADO RECONSIDERADO
EXT-07	Suministro de Tubería de PVC DE 8" (200 mm) de diámetro serie 20, con campana y junta hermética de material elastomérico, serie métrica (NORMA NMX-E-215/1-VIGENTE); L.A.B. Obra.	\$151.36	M	\$158.92
EXT-20	Suministro de Tubería de P.V.C de 4" (110 mm) de diámetro serie 20, con campana y junta hermética de material elastomérico, serie métrica (NORMA NMX-E-215/1-VIGENTE); L.A.B. Obra.	\$42.96	M	\$49.78
EXT-32	Registro seco de albañil de 40 x 65 x 100 cm de tabique en espesor de 13 cm, junteado con mezcla cemento arena 1:5, con aplanado interior a base de mezcla de cemento arena 1:3, concreto F'c=200 kg/cm ² 3/4" (19 mm) en piso y cubierta en un espesor de 7 cm, y formación de acceso a base de 2 Yee de PVC 4", 2 codos de 45° de PVC y sus tapas de inserción de 4" de PVC.	\$2,460.71	pza	\$1,798.58

Los precios unitarios de los conceptos arriba citados y que fueron autorizados mediante oficio No. D-1386/2017 del pasado 11 de mayo de 2017, quedan sin efecto.

ATENTAMENTE

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

Ccp - Arq. Carlos Aguilar García - Subdirector de Infraestructura Urbana
Ccp - Ing. Edna Lizette Del Rio Sigala - Jefe del Departamento de Construcción
Ccp - Ing. Sergio García Cárdenas - Residente de Obra
Ccp - Archivo

CHC/CAG/ELDS/ecn

Recibido 30/ago/17
Jorge A. Cipriani

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

Camino a la Presa Chuvíscar #108 Col. Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx