



Factura

SERIE:

FOLIO: 391

FECHA: 7/4/2017 08:33:35

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 3 (Tres) 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 \$ 1,236,229.80 (Menos) Amortización del Anticipo \$ 0.00 Subtotal \$ 1,236,229.80 IVA 16% \$ 197,796.77 Total \$ 1,434,026.57 (Menos) Retenciones Pactadas en Contrato: C.M.I.C. del 0.2% \$ 2,472.46 D.I.F. del 0.2% \$ 2,472.46 Suma \$ 4,944.92 Neto a Recibir \$ 1,429,081.65	1,236,229.80	1,236,229.80

Importe con letra
UN MILLON CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL VEINTISEIS PESOS 57/100 M.N.
Método de Pago
03 Transferencia Electrónica de Fondos

SUBTOTAL:	1,236,229.80
I.V.A.:	197,796.77
TOTAL:	1,434,026.57

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:	67E42BD0-76B2-4A12-934B-D666FEE64795
No de Serie del Certificado del SAT:	00001000000404486074



Fecha y hora de certificación: Abril 7 2017 - 09:33:40

Sello digital del CFDI

Ws+IP+7bASqBeaTaBp6Jh4HCN/M7+c+TgZm/FloPKOjTCuYXEYGRKArtOUE6uOsDUC2fGckyqTPP7ehtFLYM0/v9QqXJQfIdVVO3a+G17KeDYm2k/9FHkiFrZ041hwp7BJLh2fpGA7+feW3+hh6Cu700dazRnkix/UoAm3bX+ACk
vuOzCMz4wqSgzKnj/J30t4XU51XZXHeqOceZrjInoLBOGAUnyfCSyyK8MM14aP6wQrGH9JzZ7WIm1rDISN47hZ
L6YVVViJaPh/8TvAzRazvkFSSQhfqmWG2yyajKdNVNoHoAJ70PAGfAm7P3qj60mUi5R616mk5MVkh8rIIFzjw==

Sello del SAT

T0cIcypI6FhlreGfePk0N+9WXjZRMiTzRqY3629nw6MjJZGjcnFTvIwajMc9iWzD3r1D41edq13a7tlb
mB7QnJE6X5KM+TPft2kSunQCpMvkv31/FJFWjTXpOKpJBPOyeNi3JI9QeIOEsHsf0CcJtY3gLVb055G
EtK5U2npYuKOK1c59uJ2pFqYzxORmFgvFDxryMKCU9Tu9BuJ4dGLAVkChkDZHkicbPRWPTzIkpBCtoV1
n/Ye5PyOyZX1JItcI5WqEzCvQdo27hH1xPIJeVASUuvjtkwAXY9v+J49TLoG2bmjEGVSFA01t3UnIG3t
s4Wn57MiKbyMeMcICAvQQA==

Cadena original del complemento de certificación digital del SAT

||1.0|67E42BD0-76B2-4A12-934B-D686FEE64795|2017-04-07T09:33:40|Ws+IP+7bASqBeaTaB
p6Jh4HCN/M7+c+TgZm/FloPKOjTCuYXEYGRKArtOUE6uOsDUC2fGckyqTPP7ehtFLYM0/v9QqXJQfIdV
VO3a+G17KeDYm2k/9FHkiFrZ041hwp7BJLh2fpGA7+feW3+hh6Cu700dazRnkix/UoAm3bX+ACkVuOzC
Mz4wqSgzKnj/J30t4XU51XZXHeqOceZrjInoLBOGAUnyfCSyyK8MM14aP6wQrGH9JzZ7WIm1rDISN47h
ZL6YVVViJaPh/8TvAzRazvkFSSQhfqmWG2yyajKdNVNoHoAJ70PAGfAm7P3qj60mUi5R616mk5MVkh8rI
IFzjw==|00001000000404486074||

zh

C

Confirma

9



gob.mx

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



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

67E42BD0-76B2-4A12-934B-D686FEE64795

2017-04-07T08:33:35

2017-04-07T09:33:40

MAS0810247C0

Total del CFDI

Efecto del Comprobante

Estado CFDI

\$1,434,026.57

ingreso

Vigente

Imprimir

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

RESUMEN DE ESTIMACION

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

PROGRAMA: DIRECTO MUNICIPAL	CONTRATO No. 259/2016	CONTRATADOS
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	ESTIMACIÓN No. 3	\$ 33,356,540.64 CON IVA
	PERÍODO EJEC. DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017	
UBICACIÓN: EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)	\$ 1,434,026.57 CON IVA /
CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)	\$ 11,954,373.54 CON IVA
RFC SIOI671110T93	IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)	\$ 13,388,400.11 CON IVA

TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
<u>NORMALES</u>	\$ 874,876.03	
<u>EXCEDENTES</u>	\$ 182,889.61	
<u>EXTRAS</u>	\$ 178,464.16	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)	\$ 1,236,229.80	

DESCUENTOS

0.2% C.M.I.C.	\$	2,472.46
0.2% D.I.F	\$	2,472.46
SUMA DESCUENTOS	\$	4,944.92

RESUMEN

SUMA ESTA ESTIMACION	\$	1,236,229.80
AMORT ANTICIPO	\$	0.00
SUB-TOTAL	\$	1,236,229.80
I.V.A.	\$	197,796.77
TOTAL	\$	1,434,026.57

(CON LETRA)

(UN MILLON CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL
VEINTISEIS PESOS 57/100 M.N.)

DESCUENTOS	\$	4,944.92
SALDO NETO A RECIBIR	\$	1,429,081.65

AUTORIZO

ELABORO

ING. HECTOR IRIGOYEN RASCON
RESIDENTE D.O.P.M

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
CONTRATISTA

Vo. Bo.

REVISO

ARQ. CARLOS AGUILAR GARCIA
SUBDIRECTOR DE
INFRAESTRUCTURA URBANA

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

Vo. Bo.

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

CHIHUAHUA, CHIH.;

17 DE FEBRERO DE 2017 ✓

RECIBIMOS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA Y OBRAS PUBLICAS, LA CANTIDAD DE: \$ 1,429,081.65
(UN MILLON CUATROCIENTOS VEINTINUEVE MIL Y UN PESOS 65/100 M.N.) COMO PAGO A LA
ESTIMACIÓN NUM. 3 CONTRATO No. 259/2011 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 \$ 1,236,229.80

AMORTIZACION DEL ANTICIPO \$ -

SUBTOTAL	\$ 1,236,229.80
IVA	\$ 197,796.77
TOTAL	\$ 1,434,026.57

RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO

D.I.F DEL 0.2%	2,472.46
C.M.I.C DEL 0.2%	2,472.46
SUMA	4,944.92

RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA

1.- CONTRATO

	CONTRATO
IMPORTE CONTRATADO	\$ 33,356,540.64
CONVENIO MODIFICATORIO	\$ -
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR	\$ 11,954,373.54
ESTA ESTIMACION	\$ 1,434,026.57
ACUMULADO HASTA EST ESTIMACION	\$ 13,388,400.11 ✓
POR EJERCER	\$ 19,968,140.53 ✓

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	\$ 20,610.98	\$ 20,610.98
ESTA ESTIMACION	\$ 2,472.46 ✓	\$ 2,472.46 ✓
ACUMULADO ACTUAL	\$ 23,083.44 ✓	\$ 23,083.44 ✓

R E C I B I M O S

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
SIO1671110193

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

UBICACIÓN EN VARIAS COLONIAS No. CONTRATO: 259/2016

ESTIMACIÓN No. 3

CONTRATIST ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

PERÍODO: DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017

RÉSUMEN DE LA ESTIMACIÓN POR PARTIDAS

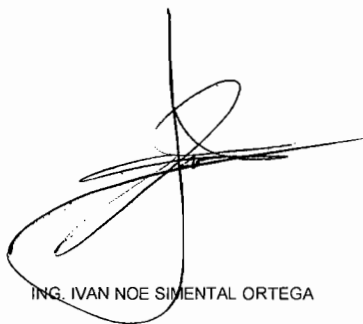
No.	DESCRIPCION DE LAS PARTIDAS	IMPORTE
<u>NORMALES</u>		874,876.03
4	SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO, TRAZO Y NIVELACION, EXCAVACIONES, PLANTILLAS, INSTALACIONES DE TUBERIA, RELLENOS, ACARREOS, ETC.	415,972.22
6	SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO, TRAZO Y NIVELACION, EXCAVACIONES, PLANTILLAS, INSTALACIONES DE TUBERIA, RELLENOS, ACARREOS, ETC.	182,067.90
10	SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO, TRAZO Y NIVELACION, EXCAVACIONES, PLANTILLAS, INSTALACIONES DE TUBERIA, RELLENOS, ACARREOS, ETC.	276,835.91
<u>EXCEDENTES</u>		182,889.61
<u>EXTRAS</u>		178,464.16

SUBTOTAL	1,236,229.80
I.V.A.	197,796.77
TOTAL	1,434,026.57

"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

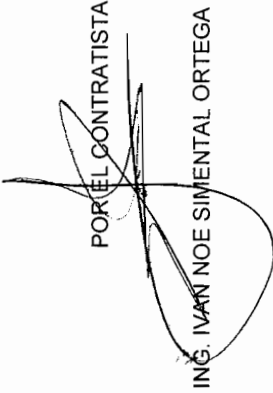
ING. HECTOR IRIGOYEN RASCON

ESTIMACIÓN No. 3

CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

PERIODO: DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
OBRA NORMAL								
4	SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO, TRAZO Y NIVELACION, EXCAVACIONES, PLANTILLAS, INSTALACIONES DE TUBERIA, RELLENOS, ACARREOS, ETC.	m3	2,899.00	645.48	0.00	645.48	124.08	415,972.22
4.1	Suministro de material de banco para plantilla y relleno de zanja (caliche cribado); L.A.B. OBRA.	m3	2,899.00	645.48	0.00	645.48	124.08	80,091.16
4.3	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	1,446.50	575.56	0.00	575.56	4.24	2,440.37
4.4	Excavación para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad inciso (3.01.02.022-H.01): excavado por unidad de obra terminada, cualesquiera que sean su clasificación y profundidad, excavado en zanja en cualquier clasificación y profundidad, en seco o en presencia de agua, tablestacado para mantener estabilidad de taludes, donde se requiera. Por unidad de obra terminada. incluye: maquinaria, equipo, mano de obra, herramienta, sobreexcavación, afine y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	4,532.82	2,252.02	0.00	2,252.02	48.99	110,326.46
4.5	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	168.74	87.73	0.00	87.73	46.80	4,105.76
4.6	Instalación y junteo de Tubería de P.V.C. de 20" (500mm) de diámetro serie 20; Incluye: bajada de los materiales, de herramientas y equipo, prueba hidrostática, acarreo a un km y maniobras locales.	ml	583.00	556.96	0.00	556.96	97.67	54,398.28

POR EL CONTRATISTA

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

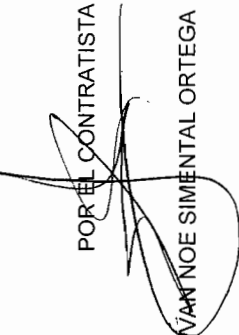
POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

ING. HECTOR IRIGOYEN RASCON

ESTIMACIÓN No. 3

CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA PERIODO: DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017

No.	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
4.9	Pozo de Visita Común de 2.75m. de profundidad para Tuberías de 20" 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	1.00	1.00	0.00	1.00	9,830.74	9,830.74
4.10	Pozo de Visita Común de 3.00m. de profundidad para Tuberías de 20" 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	1.00	1.00	0.00	1.00	10,708.37	10,708.37
4.19	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	26.00	12.00	0.00	12.00	77.50	930.00
4.21	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.	m3	1,001.02	529.25	0.00	529.25	42.55	22,519.59
4.22	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.	m3	3,020.76	1,417.57	0.00	1,417.57	56.69	80,362.04

POR EL CONTRATISTA

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

ING. HECTOR IRIGOYEN RASCON

CONTRATISTA:

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

ESTIMACIÓN No. 3

PERIODO: DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017

No.	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
4.23	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	2.00	2.00	0.00	2.00	307.94	615.88
4.24	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 tránsito normal.	m3	3,582.78	1,045.26	0.00	1,045.26	21.61	22,588.07
4.25	Acarreo Kms subsecuentes al 1er. Km. de materiales pétreos: arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, etc. en camión volteo en zona urbana tránsito normal.	m3/k	68,072.66	3,867.46	0.00	3,867.46	4.41	17,055.50
6	SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO, TRAZO Y NIVELACION, EXCAVACIONES, PLANTILLAS, INSTALACIONES DE TUBERIA, RELLENOS, ACARREOS, ETC.							182,067.90
6.1	Suministro de material de banco para plantilla y relleno de zanja (caliche cribado); L.A.B. OBRA.	m3	4,066.75	1,280.20	992.18	288.02	124.08	35,737.52
6.3	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	1,685.50	1,054.00	793.90	260.10	4.24	1,102.82
6.4	Excavacion para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad inciso (3.01.02.022-H.01); excavado por unidad de obra terminada, cualesquiera que sean su clasificación y profundidad, excavado en zanja en cualquier clasificación y profundidad, en seco o en presencia de agua, tablestacado para mantener estabilidad de taludes, donde se requiera. Por unidad de obra terminada. Incluye: maquinaria, equipo, mano de obra, herramienta, sobreexcavacion, afine y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	6,689.29	4,091.96	3,094.44	997.52	48.99	48,868.50

POR EL CONTRATISTA

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

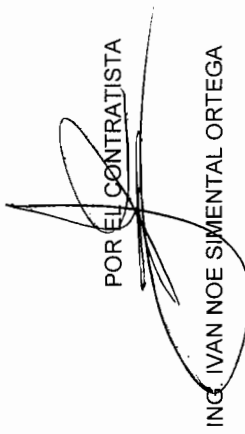
ING. HECTOR IRIGOYEN RASCON

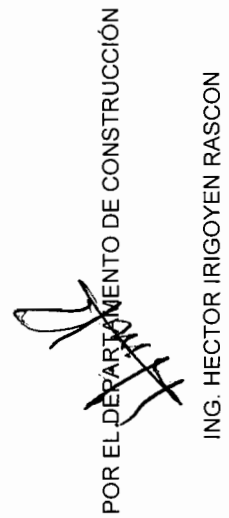
ESTIMACIÓN No. 3

CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

PERIODO: DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017

No.	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
6.5	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	304.82	176.63	131.13	45.50	46.80	2,129.40
6.6	Instalación y junteo de Tubería de P.V.C. de 24" (630mm) de diámetro serie 20; Incluye: bajada de los materiales, de herramientas y equipo, prueba hidrostática, acarreo a un km y maniobras locales.	ml	1,198.50	1,031.20	775.90	255.30	112.31	28,672.74
6.16	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	38.00	21.00	16.00	5.00	77.50	387.50
6.18	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.	m3	1,621.10	933.69	691.17	242.52	42.55	10,319.23
6.19	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	4,136.66	2,511.18	1,915.42	595.76	56.69	33,773.63
6.20	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	20.00	20.00	12.00	8.00	307.94	2,463.52
6.21	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.	m3	5,220.37	2,068.15	1,577.39	490.76	21.61	10,605.32

POR EL CONTRATISTA

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

ING. HECTOR IRIGOYEN RASCON

ESTIMACIÓN No. 3

CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

PERIODO: DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017

No.	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	PROYECTO		VOLUMENES		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR		
6.22	Acarreo Kms subsecuentes al 1er. Km. de materiales pétreos: arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, etc. en camión volteo en zona urbana tránsito normal.	m3/k	99,187.03	7,546.44	5,730.63	1,815.81	8,007.72
10	SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO, TRAZO Y NIVELACION, EXCAVACIONES, PLANTILLAS, INSTALACIONES DE TUBERIA, RELLENOS, ACARREOS, ETC.						276,835.91
10.1	Suministro de material de banco para plantilla y relleno de zanja (caliche cribado); L.A.B. OBRA.	m3	4,328.46	1,723.82	1,207.48	516.34	64,067.47
10.3	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	1,797.30	1,654.15	1,166.95	487.20	2,065.73
10.4	Excavacion para estructuras, de acuerdo con su clasificación, a cualquier profundidad inciso (3.01.02.022-H.01): excavado por unidad de obra terminada, cualesquiera que sean su clasificación y profundidad, excavado en zanja en cualquier clasificación y profundidad, en seco o en presencia de agua, tablestacado para mantener estabilidad de taludes, donde se requiera. Por unidad de obra terminada. incluye: maquinaria, equipo, mano de obra, herramienta, sobreexcavacion, afine y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	6,918.08	5,932.33	4,124.88	1,807.45	88,546.98
10.5	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	303.74	274.89	192.55	82.34	3,853.51

POR EL CONTRATISTA

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

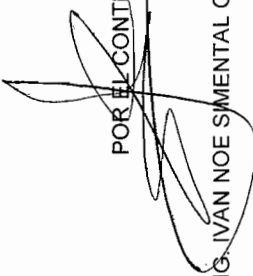
Pag 5 de 9

ING. HECTOR IRIGOYEN RASCON

CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

PERIODO: DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017

No.	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
10.6	Instalación y junteo de Tubería de P.V.C. de 24" (630mm) de diámetro serie 20; Incluye: bajada de los materiales, de herramientas y equipo, prueba hidrostática, acarreo a un km y maniobras locales.	ml	1,797.30	1,626.55	1,139.35	487.20	112.31	54,717.43
10.17	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.	m3	1,600.70	1,448.93	1,014.93	434.00	42.55	18,466.70
10.18	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	4,489.23	2,721.26	2,454.21	267.05	56.69	15,139.06
10.20	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.	m3	5,371.09	2,795.24	2,004.80	790.44	21.61	17,081.41
10.21	Acarreo Kms subsiguientes al 1er. Km. de materiales pétreos: arena, grava, piedra, caliche, material producto de excavación, etc. en camión volteo en zona urbana tránsito normal.	m3/km	102,050.71	9,917.70	6,993.07	2,924.63	4.41	12,897.62


 POR EL CONTRATISTA
 ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA


 POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN
 ING. HECTOR IRIGOYEN RASCON

CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

PERIODO: DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017

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

EXCEDENTES

4	SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO, TRAZO Y NIVELACION, EXCAVACIONES, PLANTILLAS, INSTALACIONES DE TUBERIA, RELLENOS, ACARREOS, ETC.								182,889.61
4.9	Pozo de Visita Común de 2.75m. de profundidad para Tuberías de 20" 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	1.00	3.00	1.00	2.00	9,830.74		19,661.48
4.10	Pozo de Visita Común de 3.00m. de profundidad para Tuberías de 20" 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	1.00	9.00	1.00	8.00	10,708.37		85,666.96
4.23	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	2.00	72.00	2.00	70.00	307.94		21,555.80
6	SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO, TRAZO Y NIVELACION, EXCAVACIONES, PLANTILLAS, INSTALACIONES DE TUBERIA, RELLENOS, ACARREOS, ETC.								

POR EL CONTRATISTA

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

ING. HECTOR IRIGOYEN RASCON

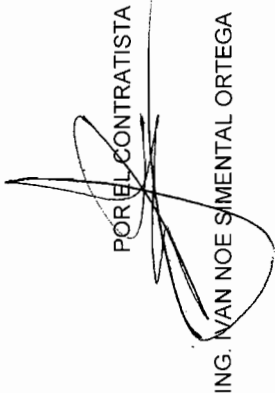
CONTRATISTA:

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

ESTIMACIÓN No. 3

PERIODO: DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
6.10	Pozo de Visita Común de 3.00m. 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	14.00	9.00	5.00	10,708.37	53,541.85
6.20	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	20.00	28.00	20.00	8.00	307.94	2,463.52

POR EL CONTRATISTA

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

ING. HECTOR IRIGOYEN RASCON

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
EXTRAS								
EXT-02	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.	m3	0.00	14,840.43	5,109.56	9,730.87	18.34	178,464.16
"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"								
TOTAL								1,236,229.80

FOR EL CONTRATISTA

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

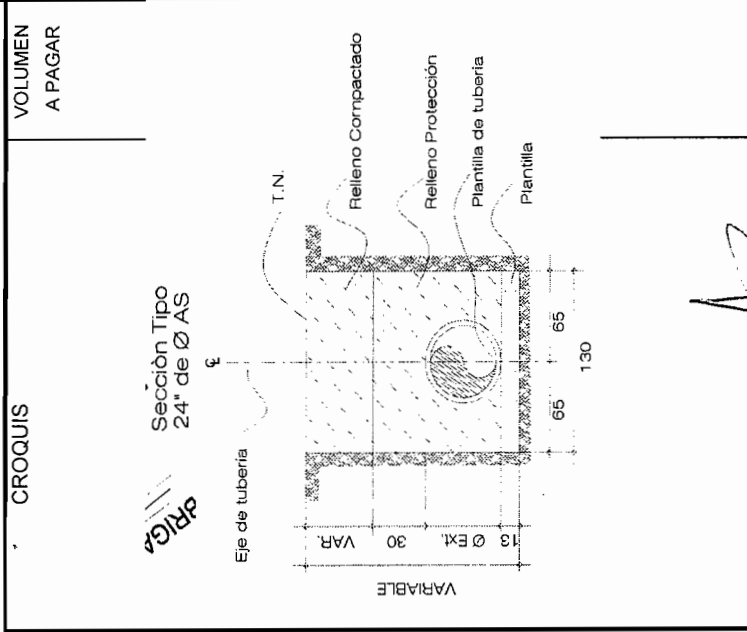
POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

ING. HECTOR IRIGOYEN RASCON

GENERADOR DE ESTIMACION

HOJA /

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: 3 PERIODO : DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017			
CONCEPTO	LARGO	ANCHO	TOTAL
6.1			
Suministro de material de banco para plantilla y relleno de zanja (caliche cribado); L.A.B. OBRA.			
PLANTILLA			
TRAMO			
30-31	59.00	1.50	11.51
31-32	42.00	1.30	7.10
32-33	55.60	1.30	9.40
33-34	51.00	1.30	8.62
34-35	52.50	1.30	8.87
SUMA			45.50
RELLENO HASTA 30 CM ARRIBA DEL LOMO			
30-31	59.00	1.50	80.54
31-32	42.00	1.30	49.69
32-33	55.60	1.30	65.77
33-34	51.00	1.30	60.33
34-35	52.50	1.30	62.11
SUMA			318.44
PULGADAS	24	-0.2919	-75.92
AREA DE TUBO DE			
0.2919			
288.02			



CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

RESIDENTE
ING. HECTOR IRIGOYEN RASCON

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

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

POZO

PROF	
30	2.92
31	2.85
32	2.91
33	2.80
34	2.85
SUMA	14.33

CROQUIS

VOLUMEN A PAGAR

Sección Tipo 24" de Ø AS

Eje de tubería

T.N

Relleno Compactado

Relleno Protección

Plantilla de tubería

Plantilla

VAR

Ø Ext

13

65

65

130

ING. HECTOR IRIGOYEN RASCON

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 /

"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: PERIODO :

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR

ING. HECTOR IRIGOYEN RASCON

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 /

CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA
PROHIBIDO EL USO PARA FINES

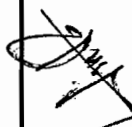
GENERADOR DE ESTIMACION

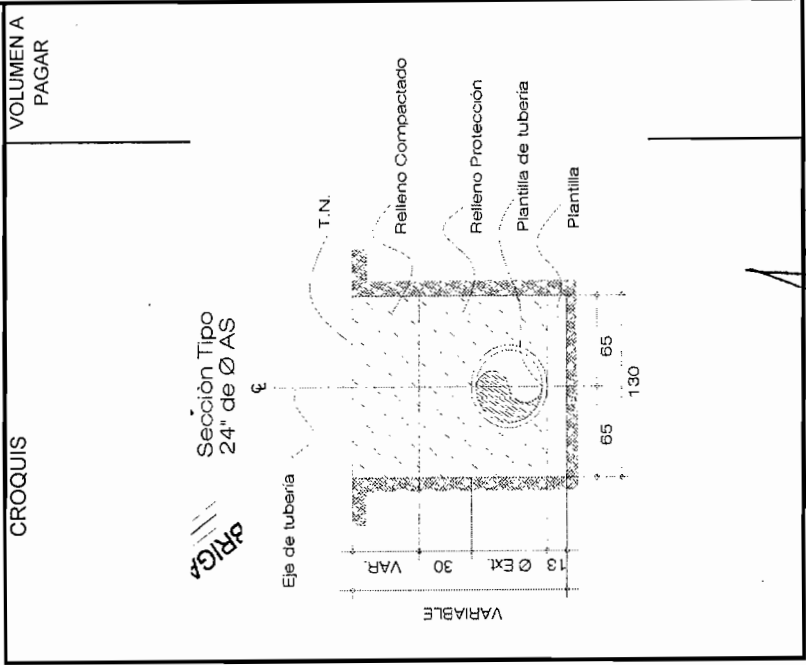
CONTRATO :	259/2016	TRAMO:
OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION:	3	PERIODO:	DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017
-------------------	---	----------	--

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS				
	TRAMO	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.	6.18				
RELLENO HASTA 30 CM ARRIBA DEL LOMO					
30-31	59.00	1.50	0.91		80.54
31-32	42.00	1.30	0.91		49.69
32-33	55.60	1.30	0.91		65.77
33-34	51.00	1.30	0.91		60.33
34-35	52.50	1.30	0.91		62.11
	SUMA				318.44
	DESCUENTO TUBERIA				(75.92)

PULGADAS	
AREA DE TUBO DE 24	
0.2919	TOTAL
	212.52


RESIDENTE
ING. HECTOR IRIGOYEN RASCON




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 (2A ETAPA)

CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE 3

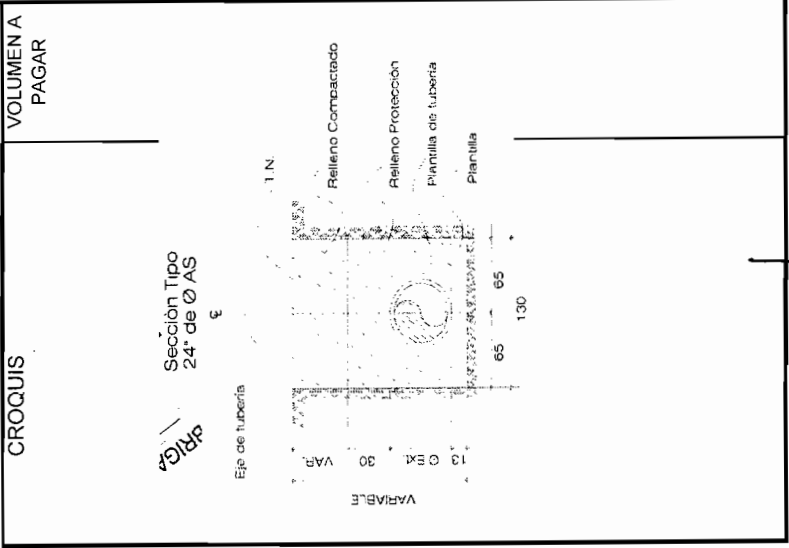
PERIODO: DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017

ESTIMACION:

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS					
	LARGO	ANCHO	LARGO	ANCHO	PROF	TOTAL
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 "BALLARINA" en capas de 0.20 m. de espesor; al 90% P.V.S.M., etc.	TRAMO	6.19				
	30-31	59.00	1.50	2.77	1.73	153.11
	31-32	42.00	1.30	2.73	1.69	92.27
	32-33	55.60	1.30	2.76	1.72	124.32
	33-34	51.00	1.30	2.71	1.67	110.72
	34-35	52.50	1.30	2.73	1.69	115.34
TOTAL						595.76
PLANTILLA TUBO	PROT					
0.13	0.61					
=	1.04					



RESIDENTE
ING. HECTOR IRIGOYEN RASCON





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"

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR

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

Nº DE ESTIMACION:	3	PERIODO:	DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017
-------------------	---	----------	--

CONCEPTO		OPERACIONES ARITMETICAS			
FC2		LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
Acarreo en carretilla a primera estacion (20.00 m), de material producto de la excavación o de banco dentro de la obra sin pendiente. Incluye: carga y descarga del material.					
MATERIAL DE EXCAVACION					997.52
DESCUENTO MAT. BANCO, Y VOL. DE TUBERIA					-439.86
MATERIAL DE BANCO					288.02

RESIDENTE
ING.

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 NOE SIMENTAL ORTEGA	

No DE ESTIMACION	3	PERIODO:	DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017
------------------	---	----------	--

TUBERIA PULG	TRAM O	LARGO	PROF 1	PROF 2	PROF PROM	PLANTILLA 11 cms	PROF +	TUBERIA	ANCHO S	SONDEO	POZO	PROF	POZO	ESTIMACION	NOTAS
20	1-2	60.00	3.02	2.55	2.79	2.90		59.40	1.15	10.00	2	2.80		3.00	
20	2-2'	29.00	2.55	2.42	2.49	2.60		27.80	1.15	10.00	2'	2.67		2.75	
20	2'-2"	12.06	2.42	2.56	2.49	2.60		10.86	1.15	-	2"	2.81		3.00	
20	2"-3	19.00	2.56	2.57	2.57	2.68		17.80	1.15	-	3	2.82		3.00	
20	3-4	20.00	2.57	2.60	2.59	2.70		18.80	2.30	3.00					
20	3-4	61.00	2.60	2.51	2.56	2.67		59.80	1.15	4.00	4	2.76		3.00	
20	4-5	51.00	2.51	2.70	2.61	2.72		49.80	1.25	6.00	5	2.95		3.00	
20	5-6	15.00	2.70	2.65	2.68	2.79		13.80	2.00	4.00					
20	5-6	60.00	2.65	2.55	2.60	2.71		58.80	1.15	2.00	6	2.80		3.00	
20	6-7	15.00	2.55	2.60	2.58	2.69		13.80	2.50	7.00					
20	6-7	36.00	2.60	2.50	2.55	2.66		34.80	1.15	2.00	7	2.75		2.75	4 ML RELLENO COMP
20	7-8	15.00	2.50	2.55	2.53	2.64		13.80	2.60	6.00					4 ML RELLENO COMP
20	7-8	17.00	2.55	2.55	2.55	2.66		15.80	1.15	2.00	8	2.80		3.00	
20	8-9	7.00	2.55	2.55	2.55	2.66		5.80	2.50	2.00					
20	8-9	45.50	2.55	2.55	2.55	2.66		44.30	1.60	4.00	9	2.80		3.00	
20	9-10	48.00	2.55	2.50	2.53	2.64		47.40	1.15	4.00	10	2.75		2.75	
20	10-11	65.00	2.50	2.65	2.58	2.69		64.40	1.50	6.00	11	2.90		3.00	
SUMA		575.56						556.96		72.00		33.61		35.25	

24	30-31	59.00	2.67	2.60	2.64	2.77		58.40	1.50	2.00	30	2.92		3.00	
24	31-32	42.00	2.60	2.60	2.60	2.73		40.80	1.30	2.00	31	2.85		3.00	
24	32-33	55.60	2.66	2.60	2.63	2.76		54.40	1.30	4.00	32	2.91		3.00	
24	33-34	51.00	2.55	2.60	2.58	2.71		49.80	1.30	6.00	33	2.80		3.00	
24	34-35	52.50	2.60	2.60	2.60	2.73		51.90	1.30	2.00	34	2.85		3.00	
SUMA		260.10						255.30		16.00		14.33		15.00	

SONDEOS R AL M Y F MAR

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

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:	3	PERIODO:	DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017
-------------------	---	----------	--

CONCEPT		OPERACIONES ARITMETICAS			
4.1		LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
Suministro de material de banco para plantilla y relleno de zanja (caliche cribado); L.A.B. OBRA.	TRAMO	PLANTILLA			
	1-2	60.00	1.15	0.11	7.59
	2-2'	29.00	1.15	0.11	3.67
	2'-2"	12.06	1.15	0.11	1.53
	2"-3	19.00	1.15	0.11	2.40
	3-4	20.00	2.30	0.11	5.06
	3-4	61.00	1.15	0.11	7.72
	4-5	51.00	1.25	0.11	7.01
	5-6	15.00	2.00	0.11	3.30
	5-6	60.00	1.15	0.11	7.59
	6-7	15.00	2.50	0.11	4.13
PULGADAS	6-7	36.00	1.15	0.11	4.55
	7-8	15.00	2.60	0.11	4.29
	7-8	17.00	1.15	0.11	2.15
	8-9	7.00	2.50	0.11	1.93
	8-9	45.50	1.60	0.11	8.01
	9-10	48.00	1.15	0.11	6.07
	10-11	65.00	1.50	0.11	10.73
		SUMA			
		87.73			
	RELLENO COMPLETO	6-7	4.00	1.15	1.90
	RELLENO COMPLETO	7-8	4.00	2.60	1.90
AREA DE TUBO DE 0.2027		SUMA			
		28.50			
		(116.67)			
		DESCUENTO TUBERIA			
		SUMA			
		645.92			

RESIDENTE
ING. HECTOR IRIGOYEN RASCON

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
RELLENO HASTA 30 CMS ARRIBA DE EL TUBO	
60.00	1.15
29.00	1.15
12.06	1.15
19.00	1.15
20.00	2.30
61.00	1.15
51.00	1.25
15.00	2.00
60.00	1.15
15.00	2.50
36.00	1.15
15.00	2.60
17.00	1.15
7.00	2.50
45.50	1.60
48.00	1.15
65.00	1.50
SUMA	
645.92	

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 NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION: 3

PERIODO: DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS			
	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
4.3 Trazo con cal, medición y nivelación con cadenamientos a cada 20.00 m. como máximo y elaboración del perfil y planta de obra terminada.	TRAMO	LARGO		
	1-2	60.00		
	2-2'	29.00		
	2'-2"	12.06		
	2"-3	19.00		
	3-4	20.00		
	3-4	61.00		
	4-5	51.00		
	5-6	15.00		
	5-6	60.00		
	6-7	15.00		
	6-7	36.00		
	7-8	15.00		
	7-8	17.00		
	8-9	7.00		
	8-9	45.50		
	9-10	48.00		
	10-11	65.00		
	SUMA	575.56		
			SUMA	575.56

CROQUIS

VOLUMEN A PAGAR

RESIDENTE
ING. HECTOR IRIGOYEN RASCON

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

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

TRAMO: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

NO DE ESTIMACION: 3

PERIODO: DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS				
	LARGO	ANCHO	ANCHO	PROF	TOTAL
4.4	TRAMO	LARGO	ANCHO	PROF	TOTAL
Excavacion para estructuras, de acuerdo con su clasificaci3n, a cualquier profundidad inciso (3.01.02.022-H.01): excavado por unidad de obra terminada, cualesquiera que sean su clasificaci3n y profundidad, excavado en zanja en cualquier clasificaci3n y profundidad, en seco o en presencia de agua, tablestacado para mantener estabilidad de taludes, donde se requiera. Por unidad de obra terminada, incluye: maquinaria, equipo, mano de obra, herramienta ,sobreeexcavacion, afine y todo lo necesario para su correcta ejecuci3n.	1-2	60.00	1.15	2.90	200.10
	2-2'	29.00	1.15	2.60	86.71
	2'-2"	12.06	1.15	2.60	36.06
	2"-3	19.00	1.15	2.68	58.56
	3-4	20.00	2.30	2.70	124.20
	3-4	61.00	1.15	2.67	187.30
	4-5	51.00	1.25	2.72	173.40
	5-6	15.00	2.00	2.79	83.70
	5-6	60.00	1.15	2.71	186.99
	6-7	15.00	2.50	2.69	100.88
	6-7	36.00	1.15	2.66	110.12
	7-8	15.00	2.60	2.64	102.96
	7-8	17.00	1.15	2.66	52.00
	8-9	7.00	2.50	2.66	46.55
	8-9	45.50	1.60	2.66	193.65
	9-10	48.00	1.15	2.64	145.73
	10-11	65.00	1.50	2.69	262.28
	SUMA				2,151.19
POZOS	TOTAL DE PROF.	ANCHO	LARGO		
	33.61	1.25	2.40		100.83
	SUMA				2,252.02

RESIDENTE

ING. HECTOR IRIGOYEN RASCON

CROQUIS

POZO

PROF. POZO

2	2.80
2'	2.67
2"	2.81
3	2.82
	-
4	2.76
5	2.95
	-
6	2.80
	-
7	2.75
	-
8	2.80
	-
9	2.80
10	2.75
11	2.90
SUMA	33.61

Secci3n Tipo 20' de 3 AS

VAR

57.5

57.5

115

T N

Relieve Contorneado

Relieve Protection

Planilla de tuberia

Planilla

VOLUMEN A PAGAR

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"

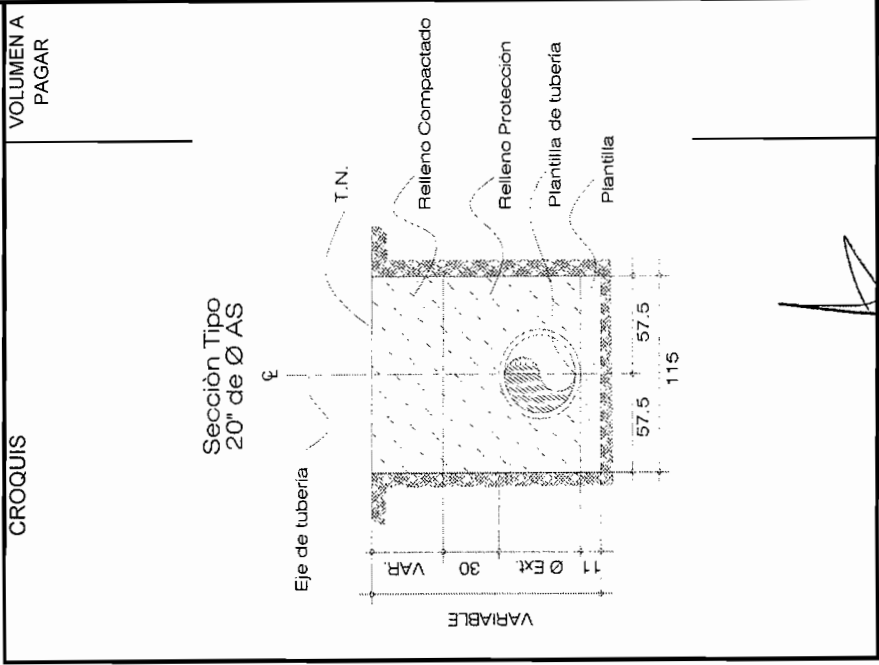
GENERADOR DE ESTIMACION

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

No DE ESTIMACION:	3	PERIODO:	DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017
-------------------	---	----------	--

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS				
	LARGO	ANCHO	ANCHO	ALTO	TOTAL
4.5 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.	TRAMO	LARGO	ANCHO	PROF	TOTAL
	1-2	60.00	1.15	0.11	7.59
	2-2'	29.00	1.15	0.11	3.67
	2'-2"	12.06	1.15	0.11	1.53
	2"-3	19.00	1.15	0.11	2.40
	3-4	20.00	2.30	0.11	5.06
	3-4	61.00	1.15	0.11	7.72
	4-5	51.00	1.25	0.11	7.01
	5-6	15.00	2.00	0.11	3.30
	5-6	60.00	1.15	0.11	7.59
	6-7	15.00	2.50	0.11	4.13
	6-7	36.00	1.15	0.11	4.55
	7-8	15.00	2.60	0.11	4.29
	7-8	17.00	1.15	0.11	2.15
	8-9	7.00	2.50	0.11	1.93
	8-9	45.50	1.60	0.11	8.01
	9-10	48.00	1.15	0.11	6.07
	10-11	65.00	1.50	0.11	10.73
	SUMA				87.73
	SUMA				87.73

RESIDENTE
ING. HÉCTOR IRIGOYEN RASCON



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 NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION: 3	PERIODO: DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017
---------------------	---

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS			
	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
4.6 Instalación y Junteo de Tubería de P.V.C. de 20" (500mm) de diámetro serie 20; Incluye: bajada de los materiales, de herramientas y equipo, prueba hidrostática, acarreo a un km y maniobras locales.	TRAMO	LARGO		
	1-2	59.40		
	2-2'	27.80		
	2'-2"	10.86		
	2"-3	17.80		
	3-4	18.80		
	3-4	59.80		
	4-5	49.80		
	5-6	13.80		
	5-6	58.80		
	6-7	13.80		
	6-7	34.80		
	7-8	13.80		
	7-8	15.80		
	8-9	5.80		
	8-9	44.30		
	9-10	47.40		
	10-11	64.40		
	SUMA	556.96		
			SUMA	556.96

RESIDENTE
ING. HECTOR IRIGOYEN RASCON

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

ESTIMACION: 3 PERIODO: DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017

[illegible]

~~X~~ RESIDENTE
ING. HECTOR IRIGOYEN RASCON

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

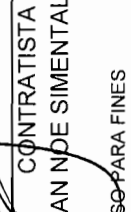
CONTRATO:	259/2016	TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION:	3	PERIODO:	DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017
-------------------	---	----------	--

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS			
	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
4.10 Pozo de Visita Común de 3.00m. de profundidad para Tuberías de 20" de Ø.; Incluye: Plantilla, Concreto F'c = 250 kg/cm2 en Cementación, 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.	TRAMO	POZO		
	1-2	3.00	1.00	
	2-2'	2.75		
	2'-2"	3.00	1.00	
	2"-3	3.00	1.00	
	3-4			
	3-4	3.00	1.00	
	4-5	3.00	1.00	
	5-6			
	5-6	3.00	1.00	
	6-7			
	6-7	2.75		
	7-8			
	7-8	3.00	1.00	
	8-9			
	8-9	3.00	1.00	
	9-10	2.75		
	10-11	3.00	1.00	
SUMA		9.00		
SUMA				9.00

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


RESIDENTE
ING. HECTOR IRIGOYEN RASCON


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

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

Nº DE ESTIMACION:	3	PERIODO:	DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017
-------------------	---	----------	--

[illegible]

~~RESIDENTE~~
ING. HECTOR IRIGOYEN RASCON

~~CONTRATISTA~~
~~ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA~~

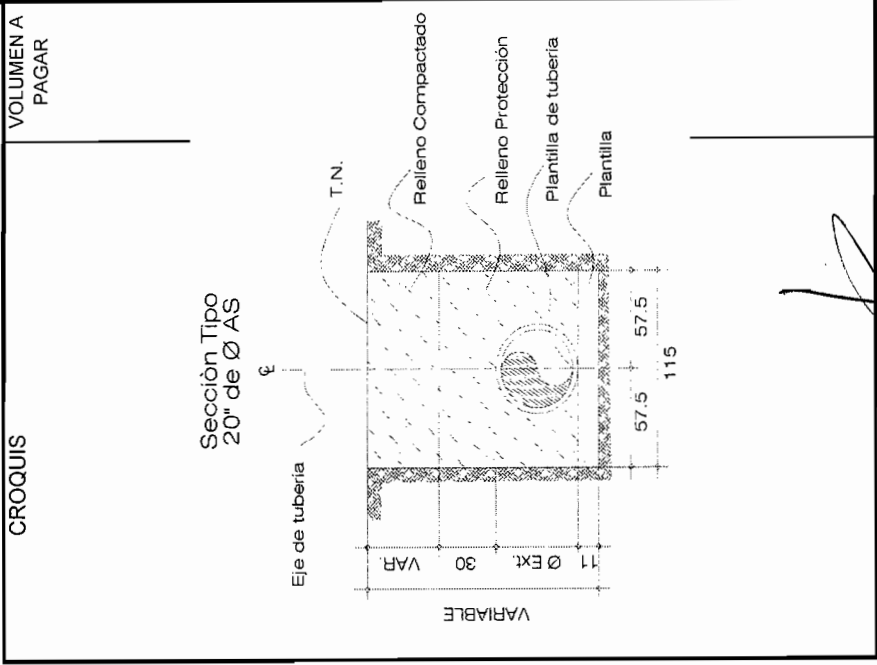
"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

GENERADOR DE ESTIMACION

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

No DE ESTIMACION:	3	PERIODO:	DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017
-------------------	---	----------	--

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS					
	TRAMO	LARGO	ANCHO	ANCHO	PROF	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.	4.21					
	1-2	60.00	1.15	0.81		55.89
	2-2'	29.00	1.15	0.81		27.01
	2'-2"	12.06	1.15	0.81		11.23
	2"-3	19.00	1.15	0.81		17.70
	3-4	20.00	2.30	0.81		37.26
	3-4	61.00	1.15	0.81		56.82
	4-5	51.00	1.25	0.81		51.64
	5-6	15.00	2.00	0.81		24.30
	5-6	60.00	1.15	0.81		55.89
	6-7	15.00	2.50	0.81		30.38
	6-7	36.00	1.15	0.81		33.53
	7-8	15.00	2.60	0.81		31.59
	7-8	17.00	1.15	0.81		15.84
	8-9	7.00	2.50	0.81		14.18
	8-9	45.50	1.60	0.81		58.97
	9-10	48.00	1.15	0.81		44.71
AREA DE TUBO DE 20	20	65.00	1.50	0.81		78.98
0.2027		SUMA	575.56	SUMA		645.92
MENOS TUBERIA						
TUBERIA PROT. TOTAL			575.56	(0.2027)		(116.67)
0.51	0.3	0.81				
SUMA						
529.25						



CONTRATISTA
ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

RESIDENTE
ING. HECTOR IRIGOYEN RASCON

"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

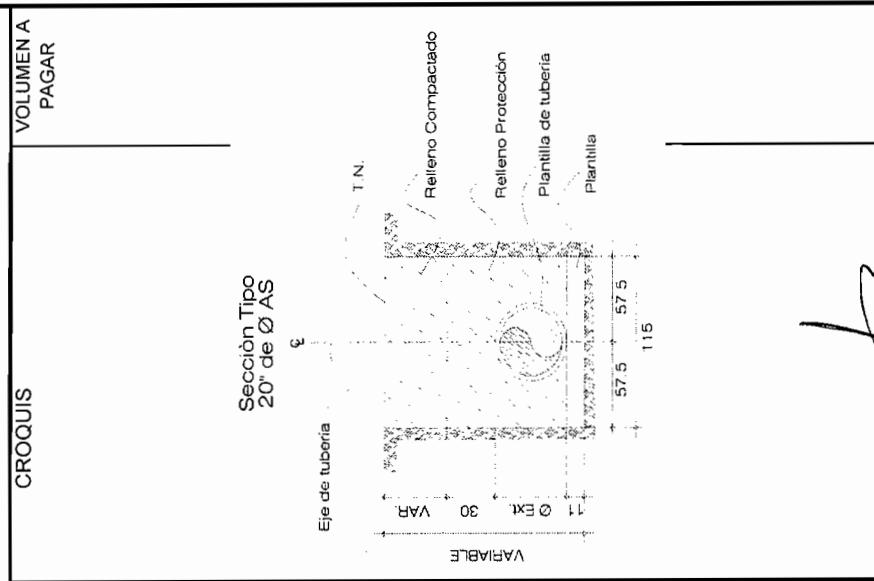
CONTRATO:	259/2016	TRAMO:	
OBRA:	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIUDAD (2A ETAPA)	CONTRATISTA:	ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION:	3	PERIODO:	DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017
-------------------	---	----------	--

CONCEPTO		OPERACIONES ARITMETICAS							
4.22		LARGO	ANCHO	LARGO	ANCHO	PROF	ALTO	TOTAL	
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.		TRAMO					MENOS	0.92	
		1-2		60.00	1.15	2.90	1.98	136.62	
		2-2'		29.00	1.15	2.60	1.68	56.03	
		2'-2"		12.06	1.15	2.60	1.68	23.30	
		2"-3		19.00	1.15	2.68	1.76	38.46	
		3-4		20.00	2.30	2.70	1.78	81.88	
		3-4		61.00	1.15	2.67	1.75	122.76	
		4-5		51.00	1.25	2.72	1.80	114.75	
		5-6		15.00	2.00	2.79	1.87	56.10	
		5-6		60.00	1.15	2.71	1.79	123.51	
		6-7		15.00	2.50	2.69	1.77	66.38	
PLANTILLA TUBO PROT 0.11 0.51 0.3 = 0.92		6-7		36.00	1.15	2.66	1.74	72.04	
		7-8		15.00	2.60	2.64	1.72	67.08	
		7-8		17.00	1.15	2.66	1.74	34.02	
		8-9		7.00	2.50	2.66	1.74	30.45	
		8-9		45.50	1.60	2.66	1.74	126.67	
		9-10		48.00	1.15	2.64	1.72	94.94	
		10-11		65.00	1.50	2.69	1.77	172.58	
SUMA									

RESIDENTE
ING. HECTOR IRIGOYEN RASCON

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

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR

ING. HECTOR IRIGOYEN RASCON

RESIDENTE

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

[illegible]

A RESIDENTE
ING. HECTOR IRIGOYEN RASCON

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

[illegible]

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

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

No DE ESTIMACION:	3	PERIODO:	DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017
-------------------	---	----------	--

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS		
	LARGO	ANCHO	TOTAL
EXT-2			
Acarreo en carretilla a primera estacion (20.00 m), de material producto de la excavación o de banco dentro de la obra sin pendiente. Incluye: carga y descarga del material.			
MATERIAL DE EXCAVACION			2,252.02
DESCUENTO MAT. BANCO, Y VOL. DE TUBERIA			-878.82
MATERIAL DE BANCO			645.48
SUMA			2,018.68
20% DE ABUNDAMIENTO			2422.42
TOTAL			4441.10

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR

RESIDENTE
ING.

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 ESTIN	3	PERIODO	DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017
-------------	---	---------	--

VOLUMEN
A PAGAR

CONTRATISTA

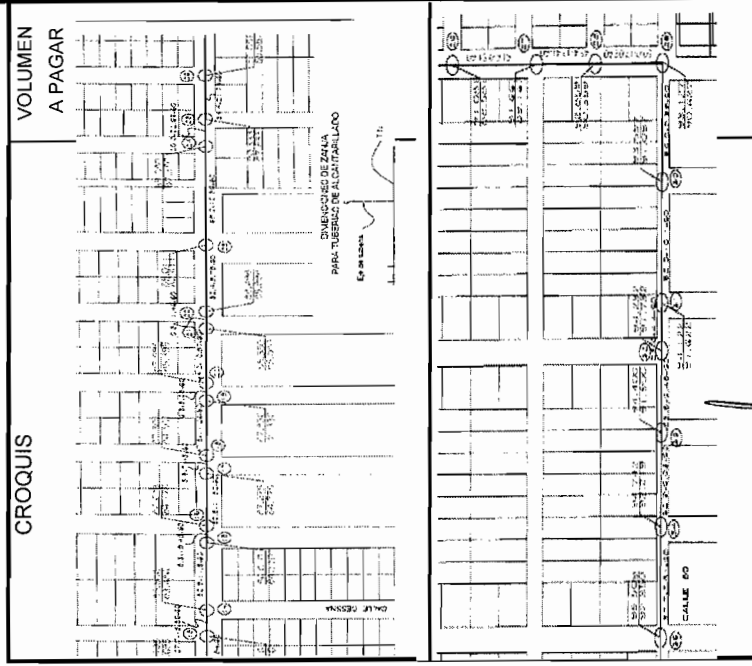
ICO, QUEDA PROHIBIDO EL
PROGRAMA"

"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 CIL CONTRATISTA: ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

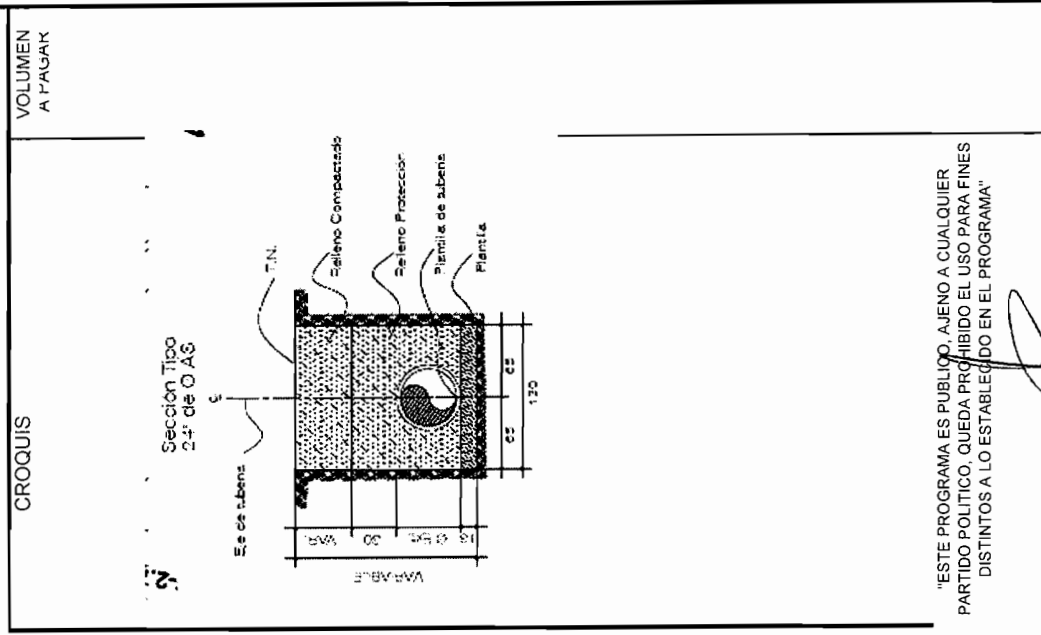
No DE ESTIV	3	PERIODO DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017
-------------	---	--

[illegible]

CONTRATISTA

RESIDENTE

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

[illegible]

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

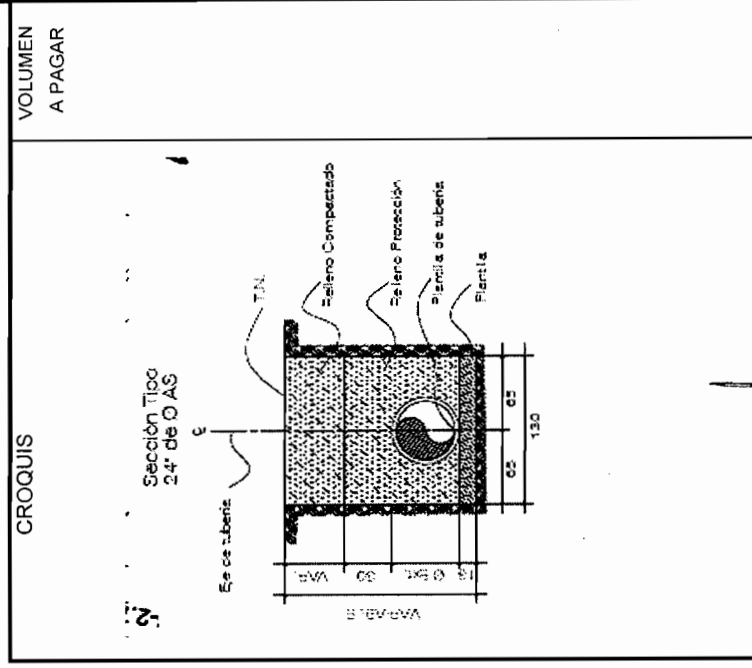
~~RESIDENTE~~

CONTRATISTA

HOJA /

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

No DE ESTIN	3	PERIODO	DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017
-------------	---	---------	--

[illegible]

RESIDENTE

RESIDENTE

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

~~CONTRATISTA~~

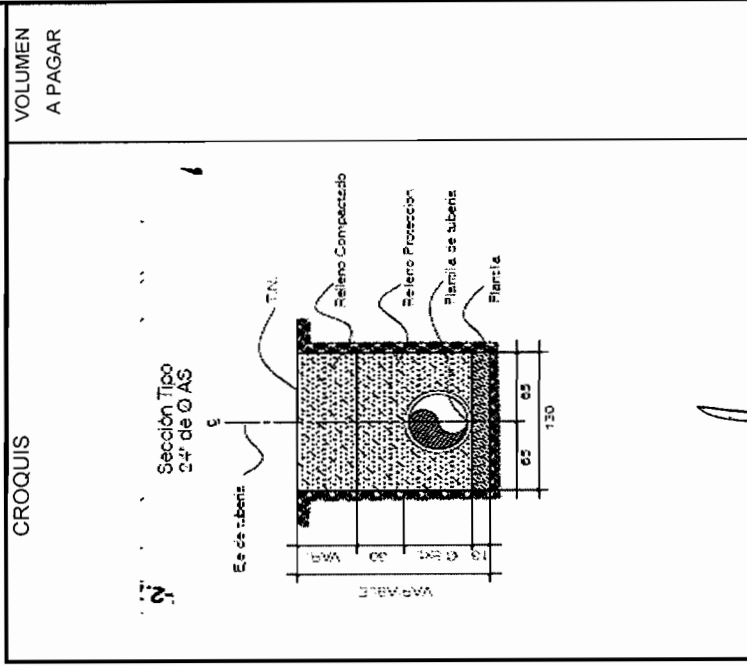
HOJA /

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

OBRA :	CONSTRUCCION DE COLECTOR EN VARIAS COLONIAS AL SUR DE LA CIL CONTRATISTA:
--------	---

No DE ESTIMACION: 3 **PERIODO:** DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS			
10.17	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.				
	487.20	1.3	0.91	576.36
			DESCUENTO TUBERIA	142.36
				434.00



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: 2 **PERIODO :** DEL 20 DE DICIEMBRE DE 2016 AL 18 DE ENERO DE 2017

CROQUIS

VOLUMEN
A PAGAR

Sección Tipo
2+ de QAS

Sección de tubería

T.N.

Repleno Compactado

Repleno Protección

Almohada de tubería

Planta

13 Ø Ext. 30

65 65 130

VARIBLE

RESIDENTE

CONTRATISTA

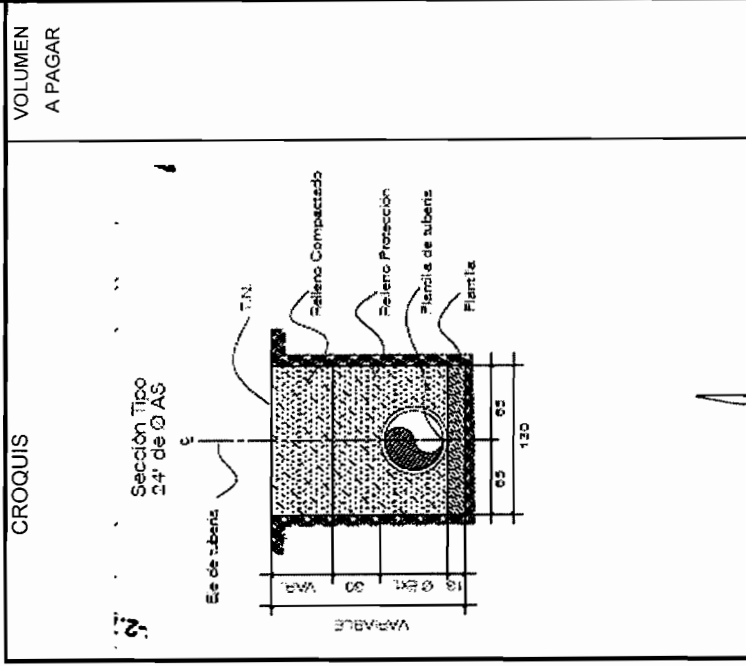
"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA"

HOJA /

TRAMO:

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017

[illegible]

RESIDENTE	11
-----------	----

~~CONTRATISTA~~

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

Nº DE ESTIMACION: 3 **PERIODO :** DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017

VOLUMEN
A PAGAR

CROQUIS

Sección Tipo
2.4' de Ø AS

Sección de tubos

1.8' Ø SPT 30 WAP

65 65 130

Salino Compactado

Salino Protección

Plancha de tubos

Planta

WAP-ABE

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:

ING. IVAN NOE SIMENTAL ORTEGA

VOLUMEN
A PAGAR

CROQUIS

VOLUMEN
A PAGAR

Sección Tipo
34' de QAS

Se de tubens

7.11

Relevo Compactado

Relevo Protección

Planta de tubens

Planta

62 62 120

10 30 40 80

WPA/ABE

CONTRATISTA

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

INFORME DE COMPACTACION

OBRA:	AV. ALVARO RIOS RAMIRES / CALLE 52 LINEA COLECTOR	ENSAYE No.	1--3
	DEL CONTRATO DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES	FECHA DE RECIBO	18-ene-17
		FECHA DE INFORME	07-feb-17

COMPACTACION DE: <u>LOTE 14-15, LOTE 15-16, LOTE 16-17</u>		1ERA CAPA
REPORTE DE CAMPO No. _____	COMPACTACION <u>xxx</u>	RECOMPACTACION _____
GRADO DE COMPACTACION MINIMO ESPECIFICADO PARA LA CAPA ENSAYADA		<u>90.0%</u>
ESPESOR DE PROYECTO ORIGINAL EN CM: <u>20</u>		

[illegible]

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

LOS GRADOS DE COMPACTACION CUMPLEN CON LO ESTABLECIDO EN PROYECTO

JEFE DE CONTROL DE CALIDAD

JOSE LUIS CARRILLO IBARRA



OBRA:	AV. ALVARO RIOS RAMIRES / CALLE 52 LINEA COLECTOR	ENSAYE No.	4-6
	DEL CONTRATO DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES	FECHA DE RECIBO	19-ene-17
		FECHA DE INFORME	07-feb-17

[illegible]

LOS GRADOS DE COMPACTACION CUMPLEN CON LO ESTABLECIDO EN PROYECTO

JEFE DE CONTROL DE CALIDAD

JOSE LUIS CARRILLO IBARRA



OBRA:	AV. ALVARO RIOS RAMIRES / CALLE 52 LINEA COLECTOR	ENSAYE No.	13--15
	DEL CONTRATO DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES	FECHA DE RECIBO	23-ene-17
		FECHA DE INFORME	07-feb-17

[illegible]

LOS GRADOS DE COMPACTACION CUMPLEN CON LO ESTABLECIDO EN PROYECTO

JOSE LUIS CARRILLO IBARRA

INFORME DE COMPACTACION

OBRA:	AV. ALVARO RIOS RAMIRES / CALLE 52 LINEA COLECTOR	ENSAYE No.	16--18
	DEL CONTRATO DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES	FECHA DE RECIBO	24-ene-17
		FECHA DE INFORME	07-feb-17

COMPACTACION DE: <u>LOTE 17-18, LOTE 19-20</u>		<u>3ERA CAPA</u>
REPORTE DE CAMPO No. _____	COMPACTACION <u>xxx</u>	RECOMPACTACION _____
GRADO DE COMPACTACION MINIMO ESPECIFICADO PARA LA CAPA ENSAYADA		<u>90.0%</u>
ESPESOR DE PROYECTO ORIGINAL EN CM: <u>20</u>		

[illegible]

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

LOS GRADOS DE COMPACTACION CUMPLEN CON LO ESTABLECIDO EN PROYECTO

JEFE DE CONTROL DE CALIDAD

JOSE LUIS CARRILLO IBARRA

INFORME DE COMPACTACION

OBRA:	AV. ALVARO RIOS RAMIRES / CALLE 52 LINEA COLECTOR	ENSAYE No.	19--21
	DEL CONTRATO DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES	FECHA DE RECIBO	25-ene-17
		FECHA DE INFORME	07-feb-17

COMPACTACION DE : <u>LOTE 19-20, LOTE 20-21, LOTE 21-22</u>		<u>1ERA CAPA</u>
REPORTE DE CAMPO No. _____	COMPACTACION <u>xxx</u>	RECOMPACTACION _____
GRADO DE COMPACTACION MINIMO ESPECIFICADO PARA LA CAPA ENSAYADA		<u>90.0%</u>
ESPESOR DE PROYECTO ORIGINAL EN CM : <u>20</u>		

[illegible]

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

LOS GRADOS DE COMPACTACION CUMPLEN CON LO ESTABLECIDO EN PROYECTO

JEFE DE CONTROL DE CALIDAD

JOSE LUIS CARRILLO IBARRA

INFORME DE COMPACTACION

OBRA:	AV. ALVARO RIOS RAMIRES / CALLE 52 LINEA COLECTOR	ENSAYE No.	22--24
	DEL CONTRATO DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES	FECHA DE RECIBO	26-ene-17
		FECHA DE INFORME	07-feb-17

COMPACTACION DE : <u>LOTE 19-20, LOTE 20-21, LOTE 21-22</u>		<u>2DA CAPA</u>
REPORTE DE CAMPO No. _____	COMPACTACION <u>xxx</u>	RECOMPACTACION _____
GRADO DE COMPACTACION MINIMO ESPECIFICADO PARA LA CAPA ENSAYADA		<u>90.0%</u>
ESPESOR DE PROYECTO ORIGINAL EN CM : <u>20</u>		

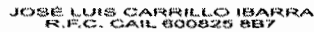
[illegible]

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES	
El personal de la escuela, en su mayoría, no tiene formación profesional en el área de la salud, lo que puede afectar la calidad de la atención y la capacidad de implementar programas de prevención y promoción de la salud. Se recomienda que se capacite al personal de la escuela en temas de salud y nutrición, para que puedan brindar una atención adecuada y promover hábitos saludables en los estudiantes.	

LOS GRADOS DE COMPACTACION CUMPLEN CON LO ESTABLECIDO EN PROYECTO

JEFE DE CONTROL DE CALIDAD

JOSE LUIS CARRILLO IBARRA



OBRA:	AV. ALVARO RIOS RAMIRES / CALLE 52 LINEA COLECTOR	ENSAYE No.	25--27
	DEL CONTRATO DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES	FECHA DE RECIBO	27-ene-17
		FECHA DE INFORME	07-feb-17

[illegible]

LOS GRADOS DE COMPACTACION CUMPLEN CON LO ESTABLECIDO EN PROYECTO

JOSE LUIS CARRILLO IBARRA

INFORME DE COMPACTACION

OBRA:	AV. ALVARO RIOS RAMIRES / CALLE 52 LINEA COLECTOR	ENSAYE No.	28--30
	DEL CONTRATO DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES	FECHA DE RECIBO	28-ene-17
		FECHA DE INFORME	07-feb-17

COMPACTACION DE : <u>LOTE 22-23, LOTE 23-24</u>		<u>1ERA CAPA</u>
REPORTE DE CAMPO No. _____	COMPACTACION <u>xxx</u>	RECOMPACTACION _____
GRADO DE COMPACTACION MINIMO ESPECIFICADO PARA LA CAPA ENSAYADA		<u>90.0%</u>
ESPESOR DE PROYECTO ORIGINAL EN CM : <u>20</u>		

[illegible]

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

LOS GRADOS DE COMPACTACION CUMPLEN CON LO ESTABLECIDO EN PROYECTO

JEFE DE CONTROL DE CALIDAD

JOSE LUIS CARRILLO IBARRA

INFORME DE COMPACTACION

OBRA:	AV. ALVARO RIOS RAMIRES / CALLE 52 LINEA COLECTOR	ENSAYE No.	31--33
	DEL CONTRATO DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES	FECHA DE RECIBO	29-ene-17
		FECHA DE INFORME	07-feb-17

COMPACTACION DE: <u>LOTE 22-23, LOTE 23-24</u>		2DA CAPA	
REPORTE DE CAMPO No. _____	COMPACTACION	xxx	RECOMPACTACION _____
GRADO DE COMPACTACION MINIMO ESPECIFICADO PARA LA CAPA ENSAYADA			90.0%
ESPESOR DE PROYECTO ORIGINAL EN CM: <u>20</u>			

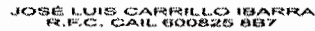
[illegible]

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

LOS GRADOS DE COMPACTACION CUMPLEN CON LO ESTABLECIDO EN PROYECTO

JEFE DE CONTROL DE CALIDAD

JOSE LUIS CARRILLO IBARRA



OBRA:	AV. ALVARO RIOS RAMIRES / CALLE 52 LINEA COLECTOR	ENSAYE No.	37--39
	DEL CONTRATO DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES	FECHA DE RECIBO	31-ene-17
		FECHA DE INFORME	07-feb-17

[illegible]

LOS GRADOS DE COMPACTACION CUMPLEN CON LO ESTABLECIDO EN PROYECTO

JOSE LUIS CARRILLO IBARRA

INFORME DE COMPACTACION

OBRA:	AV. ALVARO RIOS RAMIRES / CALLE 52 LINEA COLECTOR	ENSAYE No.	40-42
	DEL CONTRATO DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES	FECHA DE RECIBO	01-feb-17
		FECHA DE INFORME	07-feb-17

COMPACTACION DE: <u>LOTE 24-25, LOTE 25-26</u>		2DA CAPA
REPORTE DE CAMPO No. _____	COMPACTACION xxx	RECOMPACTACION _____
GRADO DE COMPACTACION MINIMO ESPECIFICADO PARA LA CAPA ENSAYADA		90.0%
ESPESOR DE PROYECTO ORIGINAL EN CM: <u>20</u>		

[illegible]

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

LOS GRADOS DE COMPACTACION CUMPLEN CON LO ESTABLECIDO EN PROYECTO

JEFE DE CONTROL DE CALIDAD

JOSE LUIS CARRILLO IBARRA

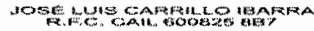


OBRA:	AV. ALVARO RIOS RAMIRES / CALLE 52 LINEA COLECTOR	ENSAYE No.	43-45
	DEL CONTRATO DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES	FECHA DE RECIBO	02-feb-17
		FECHA DE INFORME	07-feb-17

[illegible]

LOS GRADOS DE COMPACTACION CUMPLEN CON LO ESTABLECIDO EN PROYECTO

JOSE LUIS CARRILLO IBARRA



OBRA:	AV. ALVARO RIOS RAMIRES / CALLE 52 LINEA COLECTOR	ENSAYE No.	46-48
	DEL CONTRATO DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES	FECHA DE RECIBO	03-feb-17
		FECHA DE INFORME	07-feb-17

[illegible]

JOSE LUIS CARRILLO IBARRA

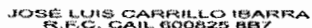


OBRA:	AV. ALVARO RIOS RAMIRES / CALLE 52 LINEA COLECTOR	ENSAYE No.	49--51
	DEL CONTRATO DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES	FECHA DE RECIBO	04-feb-17
		FECHA DE INFORME	07-feb-17

[illegible]

LOS GRADOS DE COMPACTACION CUMPLEN CON LO ESTABLECIDO EN PROYECTO

JOSE LUIS CARRILLO IBARRA



OBRA:	AV. ALVARO RIOS RAMIRES / CALLE 52 LINEA COLECTOR	ENSAYE No.	52-54
	DEL CONTRATO DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES	FECHA DE RECIBO	06-feb-17
		FECHA DE INFORME	07-may-17

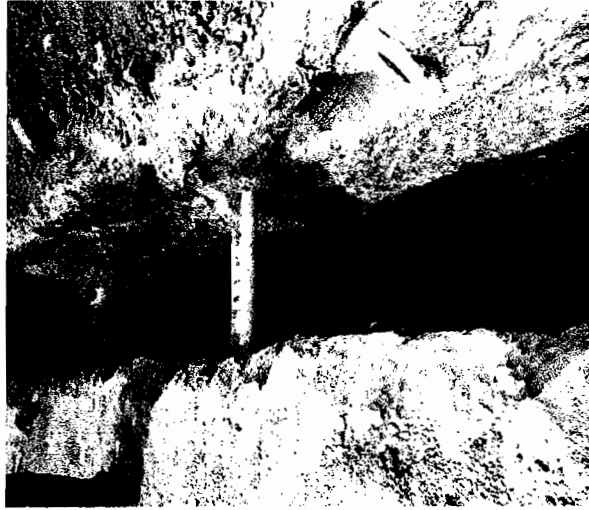
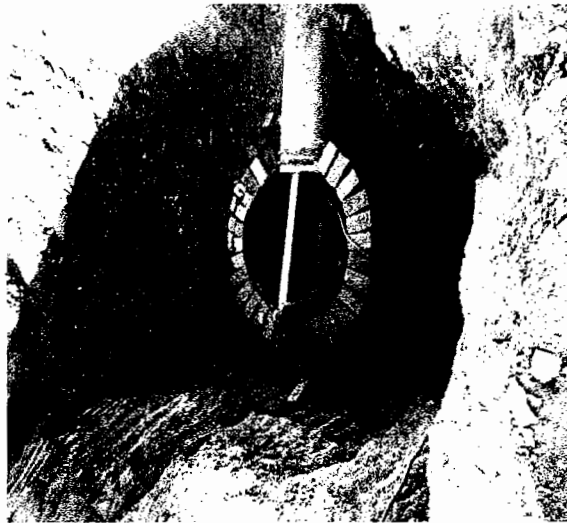
[illegible]

LOS GRADOS DE COMPACTACION CUMPLEN CON LO ESTABLECIDO EN PROYECTO

JOSE LUIS CARRILLO IBARRA

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:	3	PERIODO:	DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017



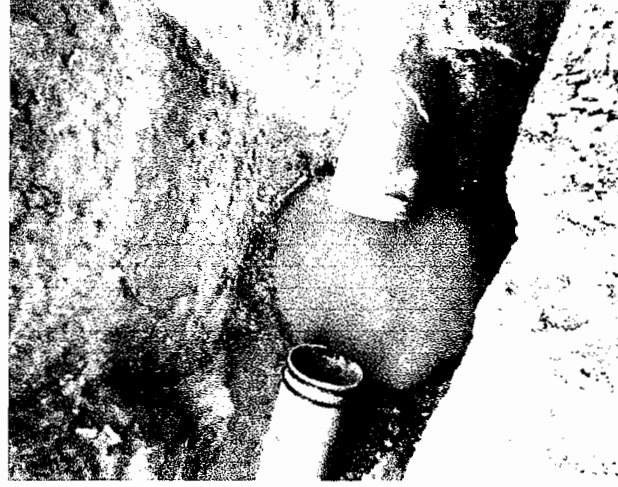
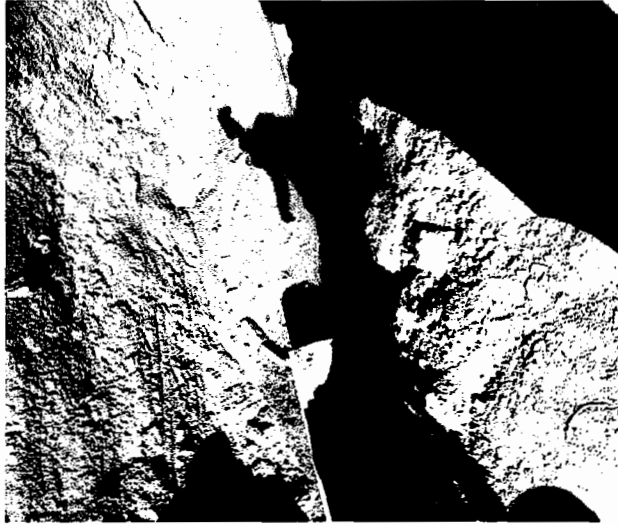
GENERADOR DE ESTIMACION

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: 3	PERIODO: DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017	



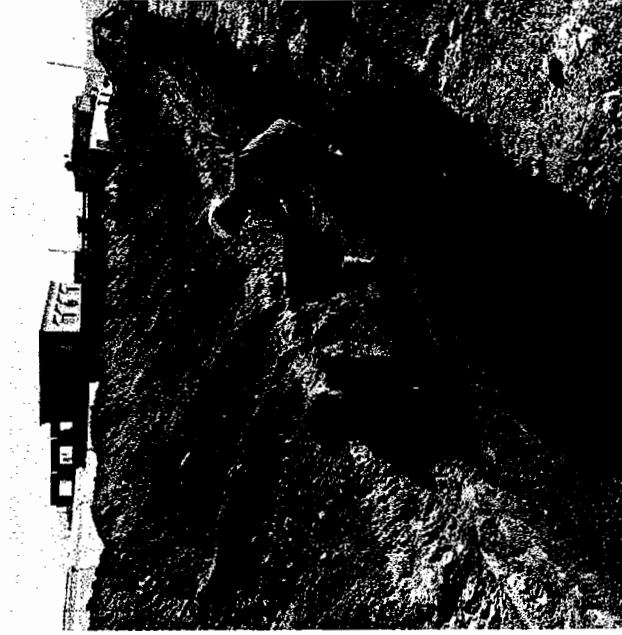
GENERADOR DE ESTIMACION

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:	3	PERIODO:	DEL 19 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017



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: 3	PERIODO:	DEL 18 DE ENERO AL 17 DE FEBRERO DE 2017	



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]