COMPROBANTE FISCAL DIGITAL A TRAVÉS DE INTERNET

CMA9707111Y4
CONSTRUCTORA MART SA DE CV

63 A., No. Ext 8803
AEROPUERTO, C.P. 31390
CHIHUAHUA CHIHUAHUA,
CHIHUAHUA, MEXICO

Obra.

Folio Fiscal: EC4A2145-A9D0-891D-E39E-AD527A2F95B3

Serie:
Folio: 279

Fecha y Hora
12 / 12 / 2016 16:37:46

Datos Fiscales del Cliente

RFC: MCI651010V22
Razón Social: MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
Domicilio: MINA, No. Ext 408
Colonia: CENTRO C.P. 31000, CHIHUAHUA, CHIHUAHUA
Estado: Chihuahua, México

Tipo de Comprobante	Factura
Moneda	MXN
Tasa de Cambio	1
Forma de Pago	Pago en una sóla exhibición
Metodo de Pago	02
Certificado del Emisor	00001000000301708893

Cantidad	Unidad de medida	Descripción	Precio Unitario	Importe
1	NO APLICA	ESTIMACION No.- 6 CONTRATO No.- 115/2016 OBRA: PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE LA CALLE OVIEDO BACA ENTRE CALLE 20 Y AV. INDEPENDENCIA, COL. DESARROLLO URBANO, INCLUYE: GUARNICIONES, BANQUETAS, LINEA GENERAL DE AGUA POTABLE, TOMAS DOMICILIARIAS, DESCARGAS DOMICILIARIAS Y LUMINARIAS, EN EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, CHIH. ALCANCE ESTIMACIÓN: $ 1'721,742.89 (-) AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO: $ 516,522.86 SUBTOTAL : $ 1'205,220.03 16% I.V.A. : $ 192,835.20 TOTAL : $ 1'398,055.23	$ 1,205,220.03	$ 1,205,220.03
		MENOS RETENCIONES 0.5% INSP. Y VIGILANCIA : $8,608.71 0.2% I.C.I.C. : $ 3,443.49 0.2% C.M.I.C. : $ 3,443.49 0.2% S. DIF. : $ 3,443.49 TOTAL RETENCIONES : $18,939.18		
		NETO A RECIBIR : $ 1'379,116.05		

Subtotal	$ 1,205,220.03
IVA TASA 16%	$ 192,835.20
Total	$ 1,398,055.23

Un millon trescientos noventa y ocho mil cincuenta y cinco pesos, 23/100 MXN

Lugar de Expedición: 63 A. 8803 AEROPUERTO C.P. 31390 CHIHUAHUA CHIHUAHUA MEXICO.

Lugar de Expedición: Chihuahua, Chihuahua Régimen Fiscal: REGIMEN GENERAL DE LEY PERSONAS MORALES

Cadena Original del Complemento de Certificación Digital del SAT

||1.0|EC4A2145-A9D0-891D-E39E-AD527A2F95B3|2016-12-12T16:37:46|aAoJZqkfEvZrsZfMwzjukVL2QNTckRBOM3P66vFdXyQ0Y9ZbHeR7rNEipuf1lUSAKjxMbHYZxJW/2p/EscONh6gUNoDlcAXLyssgwhMAx5ew9JC6ovaw6/YEwVhGMbLrJW2O53k+wWPChBjZsFlS4Wky++mWyxRqsucC8Kas/Pc=|00001000000402636111|

Sello Digital del Emisor:

aAoJZqkfEvZrsZfMwzjukVL2QNTckRBOM3P66vFdXyQ0Y9ZbHeR7rNEipuf1lUSAKjxMbHYZxJW/2p/EscONh6gUNoDlcAXLyssgwhMAx5ew9JC6ovaw6/YEwVhGMbLrJW2O53k+wWPChBjZsFlS4Wky++mWyxRqsucC8Kas/Pc=

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

Número de Cuenta: no identificado
Expedio En: Calle 63 A., No. Ext 8803Col. AEROPUERTO, C.P. 31390 CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, Estado CHIHUAHUA, MEXICO

Folio Fiscal: EC4A2145-A9D0-891D-E39E-AD527A2F95B3 Certificado SAT: 00001000000402636111
Fecha y Hora de Certificación: 2016-12-12T16:37:46

Sello Digital SAT

IfgrKsqVueevcj/yVAS5O4dkbadcrZ+CuxsT9g4XJ2msH5moYU49i2k1ieXDWpYt40j7LDC7W9Wc3ds1fuRdKCIPI0qi/vPSxoNVNKwPxDJ+OtCR1MfR2vX4ZaIfuVU2eIfdv5dCDSC3fh0aBBrN43JZdBuP+FFZ/aTd1bIfOo9QFDiw38iE9mRuyY5y5K13ucOUGkHyNWvXxDeZBI6CGnKA6f5+shsGjOMGBLzLL65MmPI3VTRF5pwJy7GHmBVc4i6N5QkSdMkIiUYfDOn12TN1csE4Go6UDeBpC6MExN8DIrts+ZDZp6OKiCMd//RwYzsMXcbCKbZjqZO1EDiGTw==

Este documento es una representación impresa de un CFDI

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS FISCALES FEDERALES"

SHCP | SAT Servicio de Administración Tributaria

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
CMA9707111Y4	CONSTRUCTORA MART SA DE CV	MCI651010V22	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
Folio Fiscal	**Fecha de Expedición**	**Fecha Certificación SAT**	**PAC que Certificó**
EC4A2145-A9D0-891D-E39E-AD527A2F95B3	2016-12-12T16:37:46	2016-12-12T16:37:46	SAD110722MQA
Total del CFDI	**Efecto del Comprobante**	**Estado CFDI**	
$1,398,055.23	ingreso	Vigente	

Imprimir

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

RESUMEN DE ESTIMACION

PROGRAMA:	FEDERAL	CONTRATO No.	115/2016	CONTRATADOS	
OBRA:	PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE LA CALLE OVIEDO BACA ENTRE C. 20 Y AV. INDEPENDENCIA	ESTIMACIÓN No.	6 (SEIS) CIERRE DE CONTRATO	$	5,341,435.32 CON IVA
		PERÍODO EJEC.	10 DE OCTUBRE AL 31 DE OCTUBRE DEL 2016		
UBICACIÓN:	COLONIA DESARROLLO URBANO	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)		$	1,997,221.75 CON IVA
CONTRATISTA:	CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)		$	3,344,213.57 CON IVA
RFC	CMA9707111Y4	IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)		$	5,341,435.32 CON IVA

TIPO DE OBRA	IMPORTE		OBSERVACIONES
NORMALES	$	**1,229,359.49**	
EXCEDENTES	$	**257,454.02**	
EXTRAS	$	**234,929.38**	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)	$	**1,721,742.89**	

DESCUENTOS		
0.5% INSP. Y VIGILANCIA	$	**8,608.71**
0.2% I.C.I.C.	$	**3,443.49**
0.2% C.M.I.C.	$	**3,443.49**
0.2% D.I.F.	$	**3,443.49**
SUMA DESCUENTOS	$	**18,939.18**

RESUMEN		
SUMA ESTA ESTIMACION	$	**1,721,742.89**
AMORT ANTICIPO	$	**516,522.86**
SUB-TOTAL	$	**1,205,220.03**
I.V.A.	$	**192,835.20**
TOTAL	$	**1,398,055.23**

(CON LETRA)

(UN MILLON TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL CINCUENTA Y CINCO PESOS 23/100 M.N.)

DESCUENTOS	$	**18,939.18**
SALDO NETO A RECIBIR	$	**1,379,116.05**

AUTORIZO

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS
RESIDENTE D.O.P.M

ELABORO

CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

Vo. Bo.

ARQ. CARLOS AGUILAR GARCIA
SUBDIRECTOR DE
INFRAESTRUCTURA URBANA

REVISO

ING. EDNA L. DELRIO SIGALA
JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCION

Vo. Bo.

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CHIHUAHUA, CHIH., 31/OCTUBRE/2016.

RECIBIMOS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA/DIR. OBRAS PUBLICAS, LA CANTIDAD DE: $ **1,379,116.05**
(UN MILLON TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL CIENTO DIECISEIS PESOS 5/100 M.N.) COMO PAGO A LA
ESTIMACIÓN NUM. 6 (SEIS) CIERRE DE CONTRATO CONTRATO No. 115/2016 POR LA CANTIDAD DE : $ 5,341,435.32
CINCO MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 32/100 M.N. POR TRABAJOS EN LA OBRA:

PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE LA CALLE OVIEDO BACA ENTRE C. 20 Y AV. INDEPENDENCIA

	ALCANCE DE LA ESTIMACION	$	**1,721,742.89**
	AMORTIZACION DEL ANTICIPO	$	**516,522.86**
	SUBTOTAL	$	**1,205,220.03**
RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO	**IVA**	$	**192,835.20**
INSP. Y VIGILANCIA 0.5% 8,608.71	**TOTAL**	$	**1,398,055.23**
I.C.I.C. DEL 0.2% 3,443.49			
C.M.I.C. 0.2% 3,443.49			
D.I.F. 0.2% 3,443.49			
SUMA **18,939.18**			

RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA

1.- CONTRATO		**CONTRATO**
IMPORTE CONTRATADO	$	5,341,435.32
CONVENIO MODIFICATORIO	$	-
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR	$	3,344,213.57
ESTA ESTIMACION	$	1,997,221.75
ACUMULADO HASTA EST ESTIMACION	$	5,341,435.32
POR EJERCER	$	-

2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO		**CONTRATO**
IMPORTE DE ANTICIPO	$	1,602,430.59
ACUMULADO ANTERIOR	$	1,003,264.08
ESTA ESTIMACION	$	599,166.51
ACUMULADO ACTUAL	$	1,602,430.59
POR AMORTIZAR	$	-

3.- RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO		**I.C.I.C. DEL 0.2%**		**C.M.I.C. 0.2%**		**D.I.F. 0.2%**
ACUMULADO ANTERIOR	$	5,765.90	$	5,765.90	$	5,765.90
ESTA ESTIMACION	$	3,443.49	$	3,443.49	$	3,443.49
ACUMULADO ACTUAL	$	9,209.39	$	9,209.39	$	9,209.39

		0.5% INSP. Y VIGILANCIA
ACUMULADO ANTERIOR	$	14,414.71
ESTA ESTIMACION	$	8,608.71
ACUMULADO ACTUAL	$	23,023.42

R E C I B I M O S

CONSTRUCTORA MARTA, S.A. DE C.V.
CMA970711Y4

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016 2018

OBRA:	PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE LA CALLE OVIEDO BACA ENTRE C. 20 Y AV. INDEPENDENCIA
MUNICIPIO:	COLONIA DESARROLLO URBANO
CONTRATISTA:	CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.
PERÍODO:	10 DE OCTUBRE AL 31 DE OCTUBRE DEL 2016
ESTIMACIÓN No.	6 (SEIS) CIERRE DE CONTRATO
No. CONTRATO:	115/2016

RESUMEN DE LA ESTIMACIÓN POR PARTIDAS

No.	DESCRIPCION DE LAS PARTIDAS		IMPORTE
	NORMALES	$	1,229,359.49
	EXCEDENTES	$	257,454.02
	EXTRAS	$	234,929.38

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

SUBTOTAL	$	1,721,742.89
I.V.A.	$	275,478.86
TOTAL	$	1,997,221.75

CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

SUPERVISION

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016 2018

OBRA:	PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE LA CALLE OVIEDO BACA ENTRE C. 20 Y AV. INDEPENDENCIA
MUNICIPIO:	COLONIA DESARROLLO URBANO
CONTRATISTA:	CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.
PERIODO:	10 DE OCTUBRE AL 31 DE OCTUBRE DEL 2016
ESTIMACIÓN No.	6 (SEIS)
No. CONTRATO:	115/2016

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
	OBRA NORMAL							$ 1,229,359.49
#2	**TRABAJOS DIVERSOS**							$ 104,968.71
2.1	Excavaciones, por unidad de obra terminada en cortes en cualesquiera que sea su clasificacion, para el colado de banqueta, cuando el material se desperdicie. Incluye: retiro del material, maquinaria, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	452	406.23	308.18	98.05	80.44	$ 7,887.14
2.2	Suministro y colocación de material de relleno para banquetas (Calizo cribado) compactado al 90 % de su P.V.S.M. del banco que elija el contratista. P.U.O.T.	m3	200	200.00	167.43	32.57	177.53	$ 5,782.15
2.3	Construcción de guarnición de concreto hidráulico, colada en el lugar de f'c= 200 Kg/cm2, de 560 cm2 de sección, según proyecto, acabado aparente. Considerar de acuerdo al procedimiento que elija para su construcción, el relleno y/o el corte para desplantarla asi como la compactacion del desplante. Incluye: materiales, cimbrado y descimbrado, colado, vibrado, sellado, curado, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m	1,344.00	1,344.00	926.63	417.37	123.2	$ 51,419.98
2.4	Construcción de banquetas de concreto hidráulico simple, colado en seco de f'c= 150 Kg/cm2, de 8 cm de espesor, acabado a vuelta de plana con franjas en las orillas de granzón expuesto según proyecto. Incluye: suministro de los materiales y su colocación, desperdicios, cimbra, membrana de curado, mano de obra, herramienta, cortes de banquetas, vibrado, acabado y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	1,302.00	1,302.00	1,136.05	165.950	240.31	$ 39,879.44
#3	**PAVIMENTACIÓN**							$ 1,089,668.35
3.3	Suministro y colocacion de concreto hidraulico MR= 42.5 Kg/cm2, para carpeta con un espesor de 15 cm, acabado rastrillado. Incluye: silletas, pasajuntas, colocación de cimbra metalica y su retiro, calafateo con sello Sonomeric 1 ó similar, cola de rata, aserrado, cortes, acero de transmisión de esfuerzos de ½", mano de obra, herramienta, membrana de curado, vibrado con regla vibratoria y por inmersión. P.U.O.T.	m3	1,356.00	1,109.80	574.56	535.24	2,035.85	$ 1,089,668.35

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

POR EL CONTRATISTA

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS
CONSTRUCTORA MART
S.A. DE C.V.

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016 2018

OBRA:	PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE LA CALLE OVIEDO BACA ENTRE C. 20 Y AV. INDEPENDENCIA
MUNICIPIO:	COLONIA DESARROLLO URBANO
CONTRATISTA:	CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.
PERIODO:	10 DE OCTUBRE AL 31 DE OCTUBRE DEL 2016
ESTIMACIÓN No.	6 (SEIS)
No. CONTRATO:	115/2016

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
	AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO							**$ 34,722.43**
5.1	**AGUA POTABLE**							**$ 18,976.77**
5.1.4	Suministro y colocacion de tuberia de PVC hidraulico RD-26 de 3" (75mm) de diametro incluye: materiales (pegamento, codos, tees, juntas coples, etc) mano de obra, herramientas bajada de materiales equipo, prueba hidrostatica de acuerdo a las especificaciones de la J.M.A.S. por U.O.T.	m	556	379.80	356.80	23.00	52.77	$ 1,213.71
5.1.5	Construcción de toma domiciliaria de ½" de diámetro, para una longitud máxima de 12.00 m, incluye: excavaciones, rellenos compactados, llave de inserción, tubería de cobre flexible, válvula de esfera, arco medidor, registro de adobón, tapa de fo.fo., materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	pza	39	30.00	28.00	2.00	2,076.27	$ 4.152.54
5.1.6	Nivelacion de registro para toma domiciliaria a 1.00 m máximo de altura, a base de ladrillo recocido de 7 x 14 x 28 cm y enjarre interior: Incluye la reutilizacion de la tapa fo. fo., materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	pza	9	9.00	-	9.00	236.92	$ 2,132.28
5.1.7	Suministro y colocacion de tapa de fo.fo. en registro de toma domiciliaria, incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	pza	39	16.00	-	16.00	717.39	$ 11,478.24
5.2	**ALCANTARILLADO**							**$ 15,745.66**
5.2.5	Suministro y colocación de brocal de fo.fo. para pozo de visita de 130 Kg. incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	pza	7	7.00	-	7.00	2,249.38	$ 15,745.66
	OBRA EXCEDENTE							**$ 257,454.02**
#2	**TRABAJOS DIVERSOS**							**$ 246,904.10**
2.2	Suministro y colocación de material de relleno para banquetas (Calizo cribado) compactado al 90 % de su P.V.S.M. del banco que elija el contratista. P.U.O.T.	m3	200	200.00	200.00	5.56	177.53	$ 987.07

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

POR EL CONTRATISTA:

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS
CONSTRUCTORA MART
S.A. DE C.V.

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016 2018

OBRA:	PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE LA CALLE OVIEDO BACA ENTRE C. 20 Y AV. INDEPENDENCIA
MUNICIPIO:	COLONIA DESARROLLO URBANO
CONTRATISTA:	CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.
PERIODO:	10 DE OCTUBRE AL 31 DE OCTUBRE DEL 2016
ESTIMACIÓN No.	6 (SEIS)
No. CONTRATO:	115/2016

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
2.3	Construcción de guarnición de concreto hidráulico, colada en el lugar de f'c= 200 Kg/cm2, de 560 cm2 de sección, según proyecto, acabado aparente. Considerar de acuerdo al procedimiento que elija para su construcción, el relleno y/o el corte para desplantarla asi como la compactacion del desplante. Incluye: materiales, cimbrado y descimbrado, colado, vibrado, sellado, curado, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m	1,344.00	1,799.95	1,344.00	455.95	123.2	$ 56,173.04
2.4	Construcción de banquetas de concreto hidráulico simple, colado en seco de f'c= 150 Kg/cm2, de 8 cm de espesor, acabado a vuelta de plana con franjas en las orillas de granzón expuesto según proyecto. Incluye: suministro de los materiales y su colocación, desperdicios, cimbra, membrana de curado, mano de obra, herramienta, cortes de banquetas, vibrado, acabado y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m2	1,302.00	2,091.58	1,302.00	789.580	240.31	$ 189,743.99
#1	**AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**							**$ 10,549.92**
	AGUA POTABLE							**$ 6,051.16**
5.1.1	Excavacion en zanja en cualquier clasificacion y profundidad. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, afine, carga y acarreo del material de desperdicio fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	150	294.67	279.49	15.18	38.66	$ 586.86
5.1.2	Suministro y colocación de arena de rio en plantilla y colchon en tuberias. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	m3	37	132.50	126.04	6.46	397.95	$ 2,570.76
5.1.3	Relleno de zanjas con material calizo de banco cribado a TMA de 1 1/2" humectado y compactado con compactadora manual en capas de 20 cms. De espesor al 95 % de la prueba proctor estandar por U.O.T.	m3	110	162.17	153.45	8.72	141.64	$ 1,235.10
5.1.6	Nivelacion de registro para toma domiciliaria a 1.00 m máximo de altura, a base de ladrillo recocido de 7 x 14 x 28 cm y enjarre interior: Incluye la reutilizacion de la tapa fo. fo., materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	pza	9	16.00	9.00	7.00	236.92	$ 1,658.44

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

POR EL CONTRATISTA.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS
CONSTRUCTORA MART
S.A. DE C.V.

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN.

ING. SERGIO GARCÍA CARDENAS

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

OBRA:	PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE LA CALLE OVIEDO BACA ENTRE C. 20 Y AV. INDEPENDENCIA
MUNICIPIO:	COLONIA DESARROLLO URBANO
CONTRATISTA:	CONSTRUCTORA MART S A. DE C.V.
PERIODO:	10 DE OCTUBRE AL 31 DE OCTUBRE DEL 2016
ESTIMACIÓN No.	6 (SEIS)
No. CONTRATO:	115/2016

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
5.2	**ALCANTARILLADO**							**$ 4,498.76**
5.2.5	Suministro y colocación de brocal de fo.fo. para pozo de visita de 130 Kg. incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	pza	7	9.00	7.00	2.00	2,249.38	$ 4,498.76
	EXTRAS							**$ 234,929.38**
	AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO							**$ 234,929.38**
5.1	**AGUA POTABLE**							**$ 51,599.48**
EXT-01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES DE Fo. Fo. DE 1/2" HASTA 12" DE DIAMETRO.	KG	0.00	159.10	-	159.10	83.76	$ 13,326.22
EXT-02	SUMINISTRO DE VALVULA DE SECCIONAMIENTO TIPO COMPUERTA, BRIDADA, VASTAGO FIJO DE 3" DE DIAMETRO. PUESTA EN EL LUGAR DE LA OBRA.	PZA	0.00	4.00	-	4.00	2,792.94	$ 11,171.76
EXT-03	FABRICACION Y COLADO DE CONCRETO f'c=100 Kg/Cm², INCLUYE TODOS LOS AGREGADOS PUESTOS EN OBRA, DESCARGA, ALMACENAMIENTO DEL CEMENTO, FIBRA DE PROLIPROPILENO, BOMBEO, VIBRADO Y CURADO CON MATERIALES PARAFINICOS, ACARREO Y COLOCACION. (PARA ATRAQUES)	PZA	0.00	12.00	-	12.00	180.58	$ 2,166.96
EXT-04	CAJA DE OPERACIÓN DE VALVULAS INCLUYENDO PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE F´c = 100, Y ARMADO EN PISOS Y LOSAS F´c = 150 KG/CM2 Y ACERO FY= 4000 KG/CM2, MURO DE TABIQUE RECOCIDO JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5. APLANADO INTERIOR Y CIMBRA DE MADERA. MATERIALES L.A.B. EN OBRA TIPO 1 DE 0.70 X 0.70 M. VER PLANO VC 1957. INCLUYE :SUMINISTRO E INSTALACION DE MARCO DE FOFO DE 50X50, CONTRAMARCO DE 0.90 M	PZA	0.00	4.00	-	4.00	4,997.88	$ 19,991.52
EXT-05	Construccion de registro para toma domiciliaria a 1.00 m máximo de altura, a base de ladrillo recocido de 7 x 14 x 28 cm y enjarre interior: Incluye: tapa de fofo , materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	PZA	0.00	2.00	-	2.00	1,470.01	$ 2,940.02
EXT-06	INSTALACION JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERIA DE P.V.C.CON CAMPANA INCLUYE BAJADA DE MATERIALES Y EQUIPO PARA PRUEBA FLETES A UN KM Y MANIOBRAS LOCALES DE 250 MM 10" DE DIAMETRO.	ML	0.00	50.00	-	50.00	40.06	$ 2,003.00
5.2	**ALCANTARILLADO**							**$ 183,329.90**

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

POR EL CONTRATISTA:

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS
CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN:

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016 2018

OBRA:	PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE LA CALLE OVIEDO BACA ENTRE C. 20 Y AV. INDEPENDENCIA
MUNICIPIO:	COLONIA DESARROLLO URBANO
CONTRATISTA:	CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.
PERIODO:	10 DE OCTUBRE AL 31 DE OCTUBRE DEL 2016
ESTIMACIÓN No.	6 (SEIS)
No. CONTRATO:	115/2016

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
EXT-07	POZO DE VISITA TIPO COMUN; INCLUYE: PLANTILLA DE CONCRETO DE 100 KG/CM2, BASE O CUBETA DE CONCRETO DE 150 KG/CM2, MURO DE TABIQUE DE 28 CMS. DE ANCHO DE PARED DE POZO, JUNTEADO CON MORTERO 1:3, APLANADOS INTERIOR Y EXTERIOR CON CEMENTO-MORTERO-ARENA 0.5 / 1.0 / 3.0, Y ESCALONES DE ACERO DE 12 MM DE DIAMETRO ENCAPSULADOS CON POLIPROPILENO A CADA 25 CM.; Y 1.25 MTS DE PROFUNDIDAD DEL POZO. (SEGUN PLANO DE POZO DE VISITA EN ESPECIFICACIONES 2.1.J-A Y 2.1.J-B). TAMBIEN INCLUYE: EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, ACARREOS, MANIOBRAS LOCALES , IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, Y COLOCACION DE EMPAQUE DE HULE PARA UNIR TUBERIA DE JUNTA HERMETICA A POZO DE VISITA. EN DIAMETROS MAYORES 30 CM., EN LAS JUNTAS FRIAS SE DEBERA APLICAR UN SELLO INTERIOR Y EXTERIOR A BASE DE IGAS NEGRO O SU EQUIVALENTE.	POZO	0.00	18.00	-	18.00	5,651.09	$ 101,719.62
EXT-08	INCREMENTO DEL PRECIO DEL POZO DE VISITA. INCLUYE MURO DE TABIQUE DE 28 CMS. DE ANCHO DE PARED DE POZO, JUNTEADO CON MORTERO 1:3, APLANADOS INTERIOR Y EXTERIOR CON CEMENTO-MORTERO-ARENA 0.5 / 1.0 / 3.0, Y ESCALONES DE ACERO DE 12 MM DE DIAMETRO ENCAPSULADOS CON POLIPROPILENO A CADA 25 CM.TAMBIEN INCLUYE: EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, ACARREOS, MANIOBRAS LOCALES , IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL.	INCR	0.00	26.36	-	26.36	812.61	$ 21,420.40
EXT-09	CONSTRUCCION DE DESCARGA DOMICILIARIA. INCLUYE: SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC DE 4" DE DIAMETRO SERIE 20 NORMA NMX E-215, CODO DE 45° x 4" x 4", SILLETA DE 4" x 8", ASI COMO TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU INSTALACION SATISFACTORIA (EMPAQUE SINCHOS DE ACERO INOXIDABLE) Y TRABAJOS COMPLEMENTARIOS DE EXCAVACION, PLANTILLA, INSTALACION, RELLENO APISONADO, RELLENO A VOLTEO REPOSICION DE PAVIMENTO O CONCRETO, EN SU CASO, ACARREO Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION HASTA LA DISPOSICION FINAL CONSIDERANDO EL ANCHO DE ZANJA DE 60 CMS Y LA PROFUNDIDAD QUE CONSERVA LA DESCARGA DOMICILIARIA HASTA UNA LONGITUD DE 6.00 MTS.	LOTE	0.00	25.00	-	25.00	1,956.72	$ 48,918.00
EXT-10	DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO HASTA 15 CMS. DE ESPESOR INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN LA OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	M2	0.00	180.35	-	180.35	62.50	$ 11,271.88
							SUBTOTAL	**$ 1,721,742.89**
							IVA	**$ 275,478.86**
							TOTAL	**$ 1,997,221.75**

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

POR EL CONTRATISTA

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS
CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

"2016, Año de Elisa Griensen Zambrano"

AYUNTAMIENTO CHIHUAHUA 2013 - 2016

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION
OFICIO No. D-4007/2016

14 de septiembre de 2016

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS
ADMINISTRADOR UNICO
CONSTRUCTORA MART, S.A. DE C.V.
P R E S E N T E.-

Con relación a su solicitud mediante escrito **S/N** de fecha 09 de septiembre del presente, en el que presenta a revisión y autorización de precios extraordinarios de la obra: **"PAVIMENTACIÓN CON CONCRETO HIDRAULICO DE LA CALLE OVIEDO BACA ENTRE C. 20 Y AV. INDEPENDENCIA, COL. DESARROLLO URBANO INCLUYE: GUARNICIONES, BANQUETAS, LINEA GENERAL DE AGUA POTABLE, TOMAS DOMICILIARIAS, DESCARGAS DOMICILIARIAS Y LUMINARIAS",** que al amparo del contrato No. **115/2016** ejecuta su representada; al respecto me permito comunicar que los mismos han sido autorizados tal y como se relacionan a continuación:

No.	CONCEPTO	VOL	PU	PRECIO AUTORIZADO
EXT.01	Suministro e Instalación de piezas especiales de Fo. Fo. de ½" hasta 12" de diámetro, P.U.O.T.	155	kg	$83.76
EXT.02	Suministro e instalación de válvula de seccionamiento tipo compuerta, bridada, vástago fijo de 3" de diámetro. Incluye: Suministro de los materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	4	pza	$2,792.94
EXT.03	Construcción de atraques de concreto hidráulico premezclado de f'c=100 kg/cm2. Incluye: Suministro de los materiales, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	11	pza	$180.58
EXT.04	Caja de operación de válvulas incluyendo plantilla de concreto simple f'c=100 kg/cm2, armado en pisos y losas de concreto hidráulico de f´c=150 kg/cm2 con acero f'y= 4000 kg/cm2, muro de tabique recocido junteado con mortero cemento-arena 1.5, aplanado interior y cimbra de madera,	4	pza	$4,997.88

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

	materiales L.A.B en obra tipo! De 0.70x0.70 m, ver plano VC957, incluye: Suministro e instalación de marco de Fo. Fo. de 50 x 50, contramarco de 0.90 m y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.			
EXT.05	Construcción de registro para toma domiciliaria a 1.00 m máximo de altura, a base de ladrillo recocido de 7 x 14 x 28 cm y enjarre interior: Incluye: tapa de fofo , materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T	4	pza	$1,470.01
EXT.06	Instalación, junteo y prueba de tubería de P.V.C. con campana incluye bajada de materiales y equipo para prueba fletes a un km y maniobras locales de 250 mm 10" de diámetro.	50	m	$40.06
EXT.07	Pozo de visita tipo común; incluye: plantilla de concreto de 100 kg/cm2, base o cubeta de concreto de 150 kg/cm2, muro de tabique de 28 cms. de ancho de pared de pozo, junteado con mortero 1:3, aplanados interior y exterior con cemento-mortero-arena 0.5 / 1.0 / 3.0, y escalones de acero de 12 mm de diámetro encapsulados con polipropileno a cada 25 cm.; y 1.25 mts de profundidad del pozo. (según plano de pozo de visita en especificaciones 2.1.j-a y 2.1.j-b). también incluye: el suministro del material, acarreos, maniobras locales , impermeabilizante integral, y colocación de empaque de hule para unir tubería de junta hermética a pozo de visita. en diámetros mayores 30 cm., en las juntas frías se deberá aplicar un sello interior y exterior a base de igas negro o su equivalente.	2	pza	$5,651.09
EXT.08	Incremento del precio del pozo de visita. Incluye muro de tabique de 28 cms. de ancho de pared de pozo, junteado con mortero 1:3, aplanados interior y exterior con cemento-mortero-arena 0.5 / 1.0 / 3.0, y escalones de acero de 12 mm de diámetro encapsulados con polipropileno a cada 25 cm. también incluye: el suministro del material, acarreos, maniobras locales impermeabilizante integral.	19.5	pza	$812.61
EXT.09	Construcción de descarga domiciliaria. incluye: suministro de tubería de pvc de 4" de diámetro serie 20 norma NMX E-215, codo de 45° x 4" x 4", silleta de 4" x 8", así como todos los accesorios para su instalación satisfactoria (empaque cinchos de acero inoxidable) y trabajos complementarios de	21	pza	$1,956.72

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

	excavación, plantilla, instalación, relleno apisonado, relleno a volteo reposición de pavimento o concreto, en su caso, acarreo y retiro de material producto de la excavación hasta la disposición final considerando el ancho de zanja de 60 cms y la profundidad que conserva la descarga domiciliaria hasta una longitud de 6.00 mts.			
EXT.10	Demolición de piso de concreto hasta 15 cms. de espesor incluye acarreo a un punto en la obra para su posterior retiro.	181	M2	$62.50

IMPORTE MÁXIMO AUTORIZADO $133,567.20 SIN IVA

ATENTAMENTE

ING. RAMÓN DAVID RAMOS ARMENTA
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO

C.c.p.- Ing. Xóchitl Pérez Blanco.-Subdirectora de Obra Pública e Infraestructura.
C.c.p.-Ing. Enrique Villarreal Alemán.-Jefe del Departamento de Construcción
C.c.p.-Ing. Sergio Garcia Cárdenas.-Residente de Obra.
C.c.p.-Archivo.

RDRA/XPB/EVA/gcr*

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

GENERADOR DE ESTIMACION No. 6

CONTRATO: No. 115/2016 TRAMO: CALLE 20 Y AV. INDEPENDENCIA COL. DESARROLLO URBANO

OBRA : PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE LA CALLE OVIEDO BACA ENTRE C. 20 Y AV. INDEPENDENCIA CONTRATISTA : CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION: No.6 PERIODO : 10 DE OCTUBRE AL 04 DE NOVIEMBRE DEL 2016

	CONCEPTO		OPERACIONES ARITMETICAS		VOLUMEN A PAGAR
#2	**TRABAJOS DIVERSOS**				
2.1	Excavaciones, por unidad de obra terminada en cortes en cualesquiera que sea su clasificacion, para el colado de banqueta, cuando el material se desperdicie. Incluye: retiro del material, maquinaria, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.				98.05 M3
	TABLA No.- "B-1"	BANQUETAS		TOTAL	406.23
				ESTIMADO ANTERIOR	308.18
				ESTA ESTIMACION	98.05
2.2	Suministro y colocación de material de relleno para banquetas (Calizo cribado) compactado al 90 % de su P.V.S.M. del banco que elija el contratista. P.U.O.T.				38.13 M3
	TABLA No.- "B-2"			TOTAL	205.56
				ESTIMADO ANTERIOR	167.43
				ESTA ESTIMACION	38.13
2.3	Construcción de guarnición de concreto hidráulico, colada en el lugar de f'c= 200 Kg/cm2, de 560 cm2 de sección, según proyecto, acabado aparente. Considerar de acuerdo al procedimiento que elija para su construcción, el relleno y/o el corte para desplantarla asi como la compactacion del desplante. Incluye: materiales, cimbrado y descimbrado, colado, vibrado, sellado, curado, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.				873.32 ML
				TOTAL	1799.95
				ESTIMADO ANTERIOR	926.63
				ESTA ESTIMACION	873.32
2.4	Construcción de banquetas de concreto hidráulico simple, colado en seco de f'c= 150 Kg/cm2, de 8 cm de espesor, acabado a vuelta de plana con franjas en las orillas de granzón expuesto según proyecto. Incluye: suministro de los materiales y su colocación, desperdicios, cimbra, membrana de curado, mano de obra, herramienta, cortes de banquetas, vibrado, acabado y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.				955.53 M2
	TABLA No.- "B-3"			TOTAL	2,136.53
				ESTIMADO ANTERIOR	1,136.05
				ESTA ESTIMACION	955.53
				RESTA	44.95

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

GENERADOR DE ESTIMACION No. 6

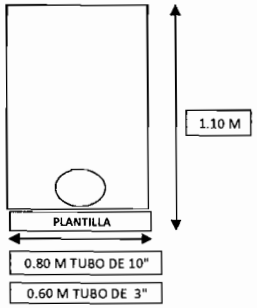
CONTRATO: No. 115/2016 TRAMO: CALLE 20 Y AV. INDEPENDENCIA COL. DESARROLLO URBANO

OBRA : PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE LA CALLE OVIEDO BACA ENTRE C. 20 Y AV. INDEPENDENCIA CONTRATISTA : CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION: No.6 PERIODO : 10 DE OCTUBRE AL 04 DE NOVIEMBRE DEL 2016

								VOLUMEN A PAGAR
	#3	**PAVIMENTACIÓN**						
	3.3	Suministro y colocacion de concreto hidraulico MR= 42.5 Kg/cm2, para carpeta con un espesor de 15 cm, acabado rastrillado. Incluye: silletas, pasajuntas, colocación de cimbra metalica y su retiro, calafateo con sello Sonomeric 1 ó similar, cola de rata, aserrado, cortes, acero de transmisión de esfuerzos de ½", mano de obra, herramienta, membrana de curado, vibrado con regla vibratoria y por inmersión. P.U.O.T.						535.24
								M3
		TABLA No.- "B-2"						
		BARDA - CALLE 10a				337.52		
		CALLE 10a - CALLE 8a				424.82		
		CALLE 8a - CALLE 6a				466.03		
		CALLE 6a - CALLE 4a				467.53		
		CALLE 4a - CALLE 2a				794.21		
		CALLE 2a - CALLE INDEPENDENCIA				374.37		
		CALLE 10a - CALLE 12				872.69		
		CALLE 12 - CALLE 14				380.69		
		CALLE 14 - CALLE 141/2				712.11		
		CALLE 141/2 - CALLE POZO				486.72		
		CALLE POZO - CALLE 16				1,351.90		
		CALLE 16 - CALLE 18				721.56		
		CALLE 18 - CALLE 20				532.30		
					SUMA	7,922.33	M2	
						0.15	ESPESOR	
						1,188.35	M3	
				ESTIMADO ANTERIOR		574.56	M3	
				ESTA ESTIMACION		535.24	M3	
					RESTA	78.55	M3	
	5.1	**AGUA POTABLE**						
	5.1.1	Excavacion en zanja en cualquier clasificacion y profundidad. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, afine, carga y acarreo del material de desperdicio fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.						15.18
					LINEA DE 3"	250.67	M3	M3
					LINEA DE 10"	44.00	M3	
					TOTAL	294.67	M3	
				ESTIMACION No.- 2		279.49	M3	
				ESTA ESTIMACION		15.18	M3	

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"



"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

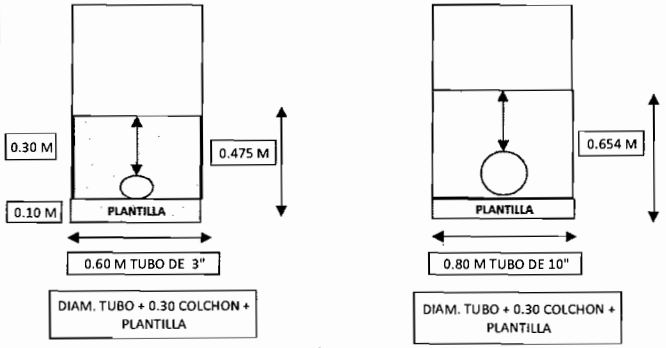
GENERADOR DE ESTIMACION No. 6

CONTRATO: No. 115/2016 TRAMO: CALLE 20 Y AV. INDEPENDENCIA COL. DESARROLLO URBANO

OBRA : PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE LA CALLE OVIEDO BACA ENTRE C. 20 Y AV. INDEPENDENCIA CONTRATISTA : CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION: No.6 PERIODO : 10 DE OCTUBRE AL 04 DE NOVIEMBRE DEL 2016

									VOLUMEN A PAGAR
	5.1.2	Suministro y colocación de arena de rio en plantilla y colchon en tuberias. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.							6.46
						LINEA DE 3"	106.56	M3	M3
						LINEA DE 10"	25.94	M3	
						TOTAL	132.50	M3	
					ESTIMACION No.- 2		126.04	M3	
					ESTA ESTIMACION		6.46	M3	
	5.1.3	Relleno de zanjas con material calizo de banco cribado a TMA de 1 1/2" humectado y compactado con compactadora manual en capas de 20 cms. De espesor al 95 % de la prueba proctor estandar por U.O.T.							8.72
						LINEA DE 3"	144.11	M3	M3
						LINEA DE 10"	18.06	M3	
						TOTAL	162.17	M3	
					ESTIMACION No.- 2		153.45	M3	
					ESTA ESTIMACION		8.72	M3	
	5.1.4	Suministro y colocacion de tuberia de PVC hidraulico RD-26 de 3" (75mm) de diametro incluye: materiales (pegamento, codos, tees, juntas coples, etc) mano de obra, herramientas bajada de materiales equipo, prueba hidrostatica de acuerdo a las especificaciones de la J.M.A.S. por U.O.T.							23.00
						LINEA DE 3"	379.80	ML	ML
						TOTAL	379.80	ML	
					ESTIMACION No.- 2		356.80	ML	
				CALLE 141/2	ESTA ESTIMACION		23.00	ML	



"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

GENERADOR DE ESTIMACION No. 6

CONTRATO: No. 115/2016 TRAMO: CALLE 20 Y AV. INDEPENDENCIA COL. DESARROLLO URBANO

OBRA : PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE LA CALLE OVIEDO BACA ENTRE C. 20 Y AV. INDEPENDENCIA CONTRATISTA : CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION: No.6 PERIODO : 10 DE OCTUBRE AL 04 DE NOVIEMBRE DEL 2016

									VOLUMEN A PAGAR
	5.1.5	Construcción de toma domiciliaria de ½" de diámetro, para una longitud máxima de 12.00 m, incluye: excavaciones, rellenos compactados, llave de inserción, tubería de cobre flexible, válvula de esfera, arco medidor, registro de adobón, tapa de fo.fo., materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.							2.00
						TOTAL	30.00	PZA	PZA
						ESTIMACION No.- 2	28.00	PZA	
					ESTA ESTIMACION		2.00	PZA	
	5.1.5	Construcción de toma domiciliaria de ½" de diámetro, para una longitud máxima de 12.00 m, incluye: excavaciones, rellenos compactados, llave de inserción, tubería de cobre flexible, válvula de esfera, arco medidor, registro de adobón, tapa de fo.fo., materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.							16.00
									PZA
		TABLA No.- "5"					PZAS	16	
	5.1.6	Nivelacion de registro para toma domiciliaria a 1.00 m máximo de altura, a base de ladrillo recocido de 7 x 14 x 28 cm y enjarre interior: Incluye la reutilizacion de la tapa fo. fo., materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.							16.00
									PZA
		TABLA No.- "5"					PZAS	16	
	5.1.7	Suministro y colocacion de tapa de fo.fo. en registro de toma domiciliaria, incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.							16.00
									PZA
		TABLA No.- "5"					PZAS	16	

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

GENERADOR DE ESTIMACION No. 6

CONTRATO: No. 115/2016 TRAMO: CALLE 20 Y AV. INDEPENDENCIA COL. DESARROLLO URBANO

OBRA : PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE LA CALLE OVIEDO BACA ENTRE C. 20 Y AV. INDEPENDENCIA CONTRATISTA : CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION: No.6 PERIODO : 10 DE OCTUBRE AL 04 DE NOVIEMBRE DEL 2016

								VOLUMEN A PAGAR
	5.2	**ALCANTARILLADO**						
	5.2.5	Suministro y colocación de brocal de fo.fo. para pozo de visita de 130 Kg. incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.						9.00 PZA
		TABLA No.- "4"	**CALLE 10a**	**CALLE 20**		PZA	9	
		EXTRAS						
		EXTRAS DE AGUA POTABLE						
	EXT-01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES DE Fo. Fo. DE 1/2" HASTA 12" DE DIAMETRO.						159.10 KG
		TABLA No.- "2"				KG	159.1	
	EXT-02	SUMINISTRO DE VALVULA DE SECCIONAMIENTO TIPO COMPUERTA, BRIDADA, VASTAGO FIJO DE 3" DE DIAMETRO. PUESTA EN EL LUGAR DE LA OBRA.						4.00 PZA
		TABLA No.- "2"				PZA	4	
	EXT-03	FABRICACION Y COLADO DE CONCRETO f'c=100 Kg/Cm², INCLUYE TODOS LOS AGREGADOS PUESTOS EN OBRA, DESCARGA, ALMACENAMIENTO DEL CEMENTO, FIBRA DE PROLIPROPILENO, BOMBEO, VIBRADO Y CURADO CON MATERIALES PARAFINICOS, ACARREO Y COLOCACION. (PARA ATRAQUES)						12.00 PZA
		TABLA No.- "2"				PZA	12	
	EXT-04	CAJA DE OPERACIÓN DE VALVULAS INCLUYENDO PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE F´c = 100, Y ARMADO EN PISOS Y LOSAS F´c = 150 KG/CM2 Y ACERO FY= 4000 KG/CM2, MURO DE TABIQUE RECOCIDO JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5. APLANADO INTERIOR Y CIMBRA DE MADERA. MATERIALES L.A.B. EN OBRA TIPO 1 DE 0.70 X 0.70 M. VER PLANO VC 1957. INCLUYE :SUMINISTRO E INSTALACION DE MARCO DE FOFO DE S0X50, CONTRAMARCO DE 0.90 M						4.00 PZA
		TABLA No.- "2"				PZA	4	

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

GENERADOR DE ESTIMACION No. 6

CONTRATO: No. 115/2016 TRAMO: CALLE 20 Y AV. INDEPENDENCIA COL. DESARROLLO URBANO

OBRA : PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE LA CALLE OVIEDO BACA ENTRE C. 20 Y AV. INDEPENDENCIA CONTRATISTA : CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION: No.6 PERIODO : 10 DE OCTUBRE AL 04 DE NOVIEMBRE DEL 2016

							VOLUMEN A PAGAR
EXT-05	Construccion de registro para toma domiciliaria a 1.00 m máximo de altura, a base de ladrillo recocido de 7 x 14 x 28 cm y enjarre interior: Incluye: tapa de fofo , materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.						2.00
	TABLA No.- "2"				PZA	2	PZA
EXT-06	INSTALACION JUNTEO Y PRUEBA DE TUBERIA DE P.V.C.CON CAMPANA INCLUYE BAJADA DE MATERIALES Y EQUIPO PARA PRUEBA FLETES A UN KM Y MANIOBRAS LOCALES DE 250 MM 10" DE DIAMETRO.						50.00
	TABLA No.- "2"				ML	50	PZA
EXT-07	POZO DE VISITA TIPO COMUN; INCLUYE: PLANTILLA DE CONCRETO DE 100 KG/CM2, BASE O CUBETA DE CONCRETO DE 150 KG/CM2, MURO DE TABIQUE DE 28 CMS. DE ANCHO DE PARED DE POZO, JUNTEADO CON MORTERO 1:3, APLANADOS INTERIOR Y EXTERIOR CON CEMENTO-MORTERO-ARENA 0.5 / 1.0 / 3.0, Y ESCALONES DE ACERO DE 12 MM DE DIAMETRO ENCAPSULADOS CON POLIPROPILENO A CADA 25 CM.; Y 1.25 MTS DE PROFUNDIDAD DEL POZO. (SEGUN PLANO DE POZO DE VISITA EN ESPECIFICACIONES 2.1.J-A Y 2.1.J-B). TAMBIEN INCLUYE: EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, ACARREOS, MANIOBRAS LOCALES , IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, Y COLOCACION DE EMPAQUE DE HULE PARA UNIR TUBERIA DE JUNTA HERMETICA A POZO DE VISITA. EN DIAMETROS MAYORES 30 CM., EN LAS JUNTAS FRIAS SE DEBERA APLICAR UN SELLO INTERIOR Y EXTERIOR A BASE DE IGAS NEGRO O SU EQUIVALENTE.						18.00
	TABLA No.- "2"				PZA	18	PZA
EXT-08	INCREMENTO DEL PRECIO DEL POZO DE VISITA. INCLUYE MURO DE TABIQUE DE 28 CMS. DE ANCHO DE PARED DE POZO, JUNTEADO CON MORTERO 1:3, APLANADOS INTERIOR Y EXTERIOR CON CEMENTO-MORTERO-ARENA 0.5 / 1.0 / 3.0, Y ESCALONES DE ACERO DE 12 MM DE DIAMETRO ENCAPSULADOS CON POLIPROPILENO A CADA 25 CM.TAMBIEN INCLUYE: EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, ACARREOS, MANIOBRAS LOCALES , IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL.						26.36
			LINEA PANTEON		9.00	M3	
			LINEA OVIEDO BACA		17.36	M3	
				TOTAL	26.36	M3	
	TABLA No.- "2"						

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

GENERADOR DE ESTIMACION No. 6

CONTRATO: No. 115/2016 TRAMO: CALLE 20 Y AV. INDEPENDENCIA COL. DESARROLLO URBANO

OBRA : PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO DE LA CALLE OVIEDO BACA ENTRE C. 20 Y AV. INDEPENDENCIA CONTRATISTA : CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION: No.6 PERIODO : 10 DE OCTUBRE AL 04 DE NOVIEMBRE DEL 2016

										VOLUMEN A PAGAR
	EXT-09	CONSTRUCCION DE DESCARGA DOMICILIARIA. INCLUYE: SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC DE 4" DE DIAMETRO SERIE 20 NORMA NMX E-21S, CODO DE 45° x 4" x 4", SILLETA DE 4" x 8", ASI COMO TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU INSTALACION SATISFACTORIA (EMPAQUE SINCHOS DE ACERO INOXIDABLE) Y TRABAJOS COMPLEMENTARIOS DE EXCAVACION, PLANTILLA, INSTALACION, RELLENO APISONADO, RELLENO A VOLTEO REPOSICION DE PAVIMENTO O CONCRETO, EN SU CASO, ACARREO Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION HASTA LA DISPOSICION FINAL CONSIDERANDO EL ANCHO DE ZANJA DE 60 CMS Y LA PROFUNDIDAD QUE CONSERVA LA DESCARGA DOMICILIARIA HASTA UNA LONGITUD DE 6.00 MTS.								25.00
										-
										LOTE
		TABLA No.- "5"						PZA	25	
	EXT-10	DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO HASTA 15 CMS. DE ESPESOR INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN LA OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.								180.35
										M2
		TABLA No.- "1D"						M2	180.35	

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

#2	TRABAJOS DIVERSOS
2.1	Excavaciones, por unidad de obra terminada en cortes en cualesquiera que sea su clasificacion, para el colado de banqueta, cuando el material se desperdicie. Incluye: retiro del material, maquinaria, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.
2.2	Suministro y colocación de material de relleno para banquetas (Calizo cribado) compactado al 90 % de su P.V.S.M. del banco que elija el contratista. P.U.O.T.

ESPESORES PROMEDIOS EN SECCIONES

		IZQUIERDA		DERECHA	
No.-	KM	CORTE	RELLENO	CORTE	RELLENO
1	0+000	0.10			0.25
2	0+020		0.36		0.44
3	0+040		0.05		0.57
4	0+060	0.30			0.46
5	0+080	0.20			0.27
6	0+100	0.10			0.27
7	0+120	0.15		0.02	
8	0+140		0.11		0.07
9	0+160	0.10		0.14	
10	0+180	0.10		0.10	
11	0+200	0.22		0.31	
12	0+220	0.20		0.30	
13	0+240	0.15		0.36	
14	0+260	0.17		0.12	
15	0+280	0.00		0.61	
16	0+300	0.00		0.00	
17	0+320		0.16	0.03	
18	0+340		0.05		0.13
19	0+360	0.10		0.75	
20	0+380	0.00		0.58	
21	0+400		0.05	0.64	
22	0+420		0.24	0.13	
23	0+440		0.05	0.54	
24	0+460		0.00	0.69	
25	0+480		0.12	0.51	
26	0+500		0.21	0.73	
27	0+520		0.15	0.73	
28	0+540	0.10		1.12	
29	0+554		0.27	0.10	
	SUMA	**1.99**	**1.82**	**8.51**	**2.46**

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

								ESP PROMEDIO
		1.99/29 =	**0.07**			**8.51/29 =**	**0.29**	**0.18**
	CORTE	ESP PROMEDIO			CORTE	ESP PROMEDIO		
		0.07				0.29		
		1.82/29 =	**0.06**			**2.46/29 =**	**0.08**	**0.07**
	RELLENO	ESP PROMEDIO			RELLENO	ESP PROMEDIO		
		0.06				0.08		

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

CONSTRUCTORA MART SA DE C.V.

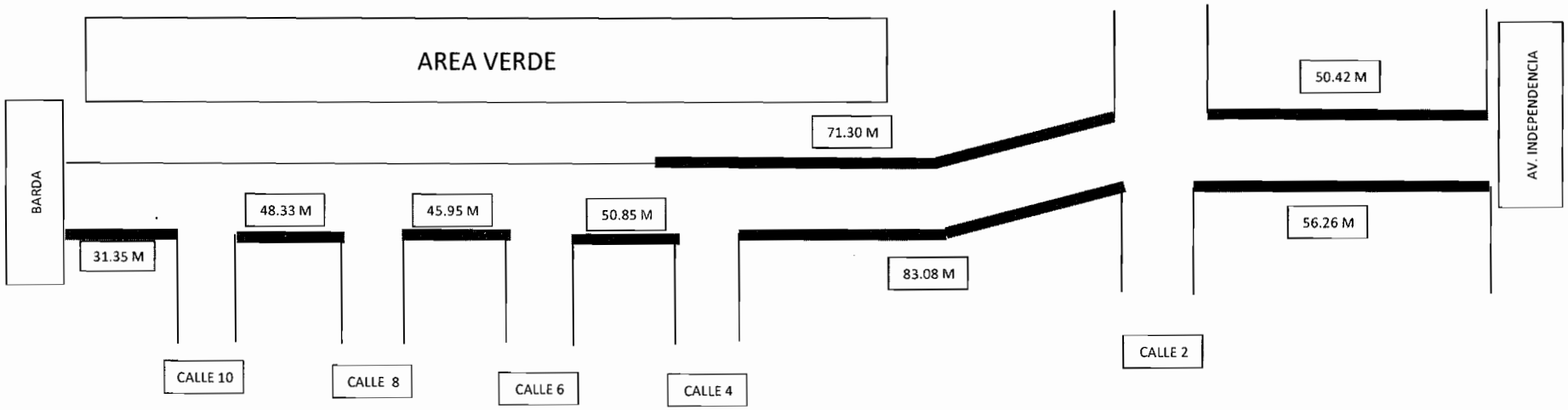
ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

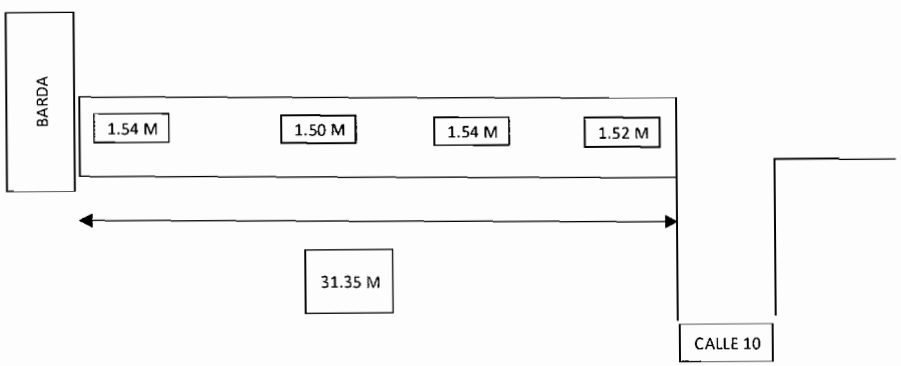
#2	TRABAJOS DIVERSOS
2.1	Excavaciones, por unidad de obra terminada en cortes en cualesquiera que sea su clasificacion, para el colado de banqueta, cuando el material se desperdicie. Incluye: retiro del material, maquinaria, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.

BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a



LADO DERECHO

BARDA - CALLE 10a



LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA
31.35	1.54		**47.81**
	1.50		
	1.54		
	1.52		
	6.10	1.53	

EXCAVACION

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
31.35	**1.53**	**0.00**	**0.00**

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

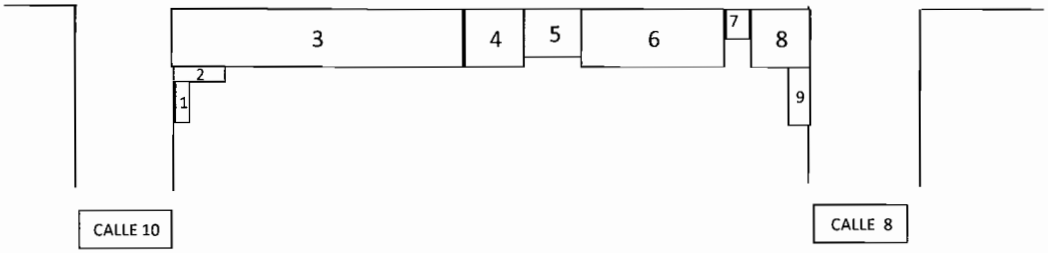
ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

CALLE 10a - CALLE 8a

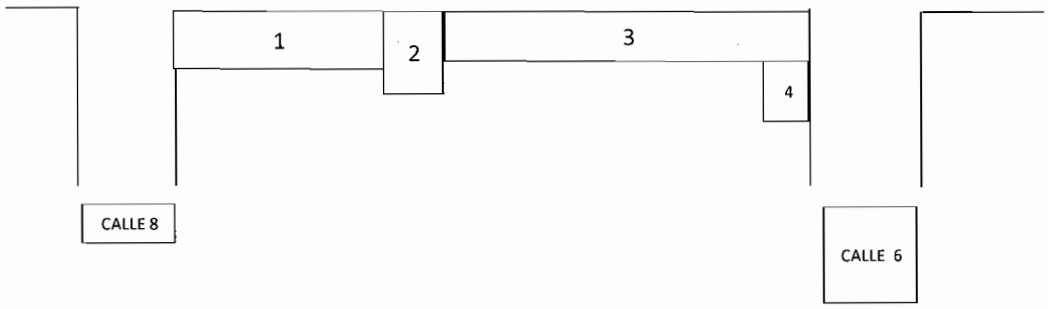


No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	1.10	0.56	0.560	**0.62**	
2	3.62	0.58	0.580	**2.10**	
3	20.50	2.30	2.300	**47.15**	
4	4.80	(2.30+1.90)	2.100	**10.08**	
5	3.33	1.60	1.600	**5.33**	COCHERA
6	10.13	(2.04+1.76)	1.900	**19.25**	
7	1.14	0.91	0.910	**1.04**	ESCALON
8	2.06	1.72	1.720	**3.54**	
9	1.65	0.28	0.280	**0.46**	POSTE
SUMA	**48.33**		**11.950**		
			11.95/9	**89.56**	
			1.33		

EXCAVACION

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
48.33	**1.33**	**0.20**	**12.83**

CALLE 8a - CALLE 6a



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	16.68	(2.05+1.92)	1.985	**33.11**	
2	4.92	(3.60+3.48)	3.540	**17.42**	COCHERA
3	21.55	(3.00+2.70)	2.850	**61.42**	
4	2.80	1.90	1.900	**5.32**	
SUMA	**45.95**		**10.275**		
			10.275/4	**117.26**	
			2.57		

EXCAVACION

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
45.95	**2.57**	**0.40**	**47.21**

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

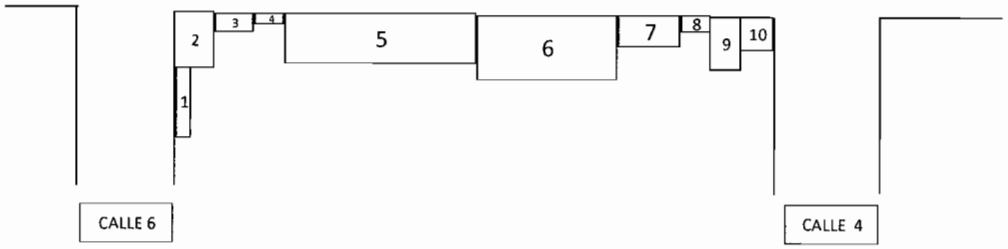
ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

CALLE 6a - CALLE 4a

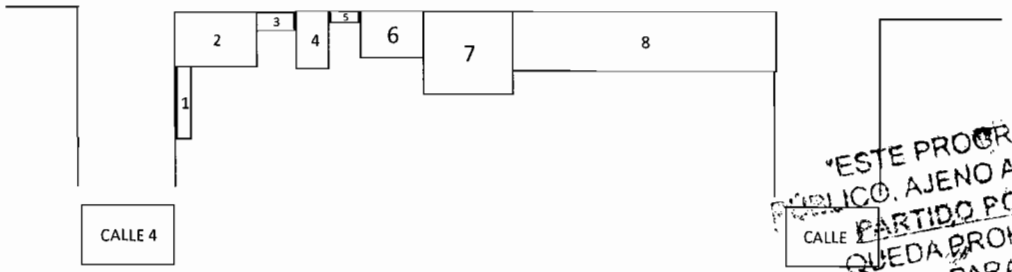


No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	5.50	0.22	0.220	**1.21**	
2	1.32	1.50	1.500	**1.98**	CURVA
3	1.80	(0.78+0.65)	0.715	**1.29**	ESCALON
4	0.90	0.47	0.470	**0.42**	
5	17.25	(1.45+1.18)	1.315	**22.68**	
6	11.28	(2.17+1.96)	2.065	**23.29**	
7	6.70	0.90	0.900	**6.03**	
8	1.95	0.77	0.770	**1.50**	ESCALON
9	1.55	1.16	1.160	**1.80**	
10	2.60	0.91	0.910		
SUMA	**50.85**		**10.025**	**60.21**	
			10.025/10		
			1.00		

EXCAVACION

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
50.85	**1.00**	**0.20**	**10.20**

CALLE 4a - CALLE 2a



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	3.60	0.52	0.520	**1.87**	
2	11.13	1.17	1.170	**13.02**	
3	1.42	0.78	0.780	**1.11**	ESCALON
4	4.30	(1.17+1.03)	1.100	**4.73**	
5	0.90	0.34	0.340	**0.31**	
6	9.58	1.05	1.050	**10.06**	
7	17.00	(1.05+3.46)	2.255	**38.34**	REJILLA TORMENTA
8	35.15	1.50	1.500	**52.73**	
SUMA	**83.08**		**8.715**	**122.16**	
			8.715/8		
			1.09		

EXCAVACION

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
83.08	**1.09**	**0.20**	**18.10**

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

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

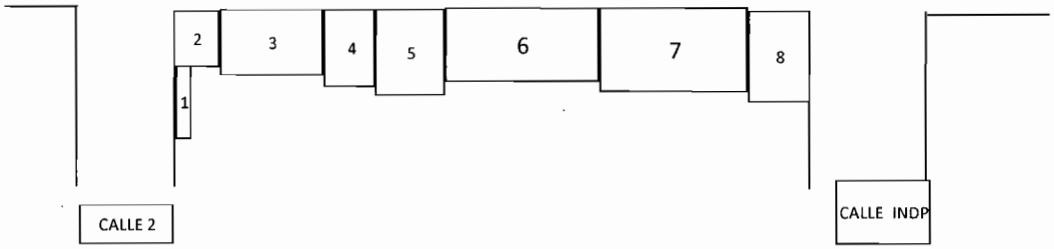
ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

CALLE 2a - CALLE INDEPENDENCIA



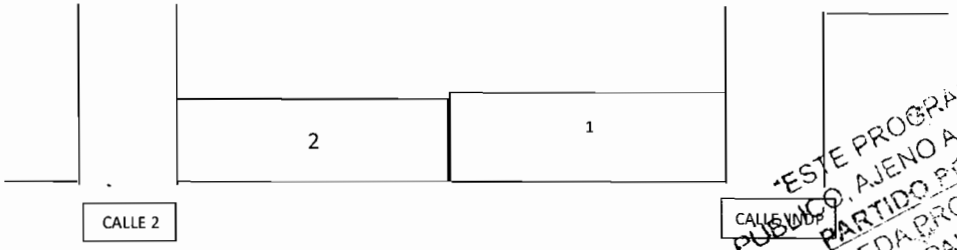
No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	5.65	0.98	0.980	**5.54**	
2	2.00	(1.18+0.98)	1.080	**2.16**	TIENDA
3	8.46	(0.83+1.02)	0.925	**7.83**	
4	3.85	(1.25+1.16)	1.205	**4.64**	
5	3.00	2.00	2.000	**6.00**	PORTON
6	14.65	1.68	1.680	**24.61**	
7	15.30	(1.85+1.68)	1.765	**27.00**	
8	3.35	(1.85+2.20)	2.025	**6.78**	
SUMA	**56.26**		**11.660**	**84.56**	
			11.66/8		
			1.46		

EXCAVACION

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
56.26	**1.46**	**0.40**	**32.80**

LADO IZQUIERDO

CALLE 2a - CALLE INDEPENDENCIA



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

No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	26.17	(1.65+1.78)	1.715	**44.88**	
2	24.25	(1.65+1.41)	1.530	**37.10**	
SUMA	**50.42**		**3.245**	**81.98**	
			3.245/2		
			1.62		

EXCAVACION

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
50.42	**1.62**	**0.20**	**16.36**

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

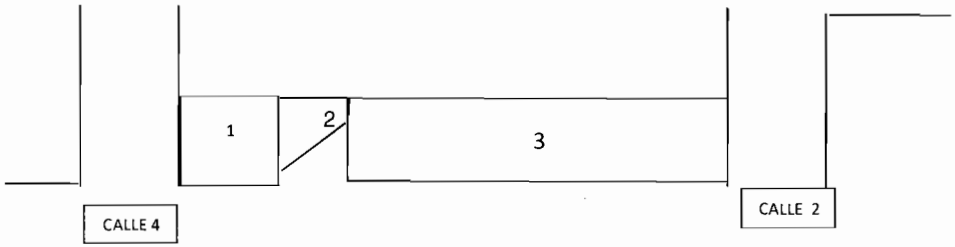
RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

LADO IZQUIERDO

CALLE 2a - CALLE INDEPENDENCIA

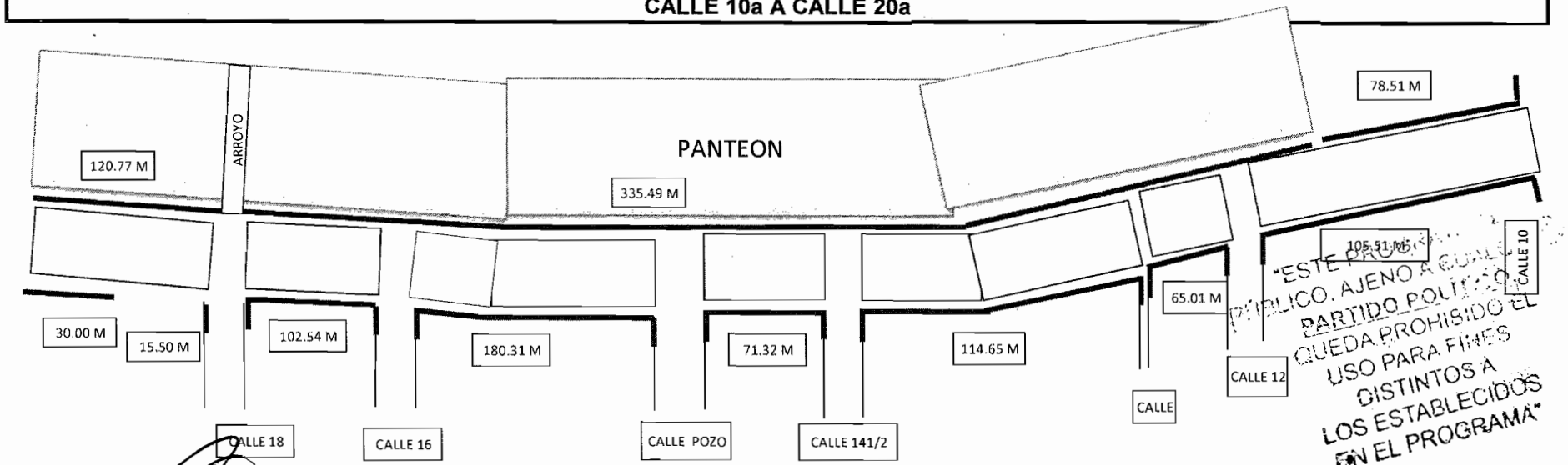


No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	15.00	(1.52+1.46)	1.490	**22.35**	
2	7.00	(1.67+0.45)	1.060	**7.42**	
3	49.30	1.50	1.500	**73.95**	BARDA
SUMA	**71.30**		**4.050**	**103.72**	
			4.050/3		
			1.35		

EXCAVACION

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
71.30	**1.35**	**0.20**	**19.25**

BANQUETAS
CALLE 10a A CALLE 20a



"ESTE PROYECTO PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

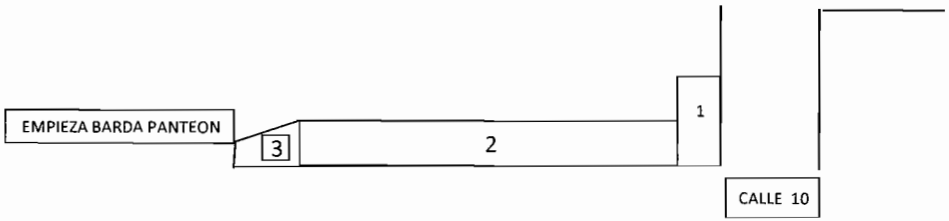
RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

LADO DERECHO

CALLE 10a - EMPIEZA BARDA PANTEON

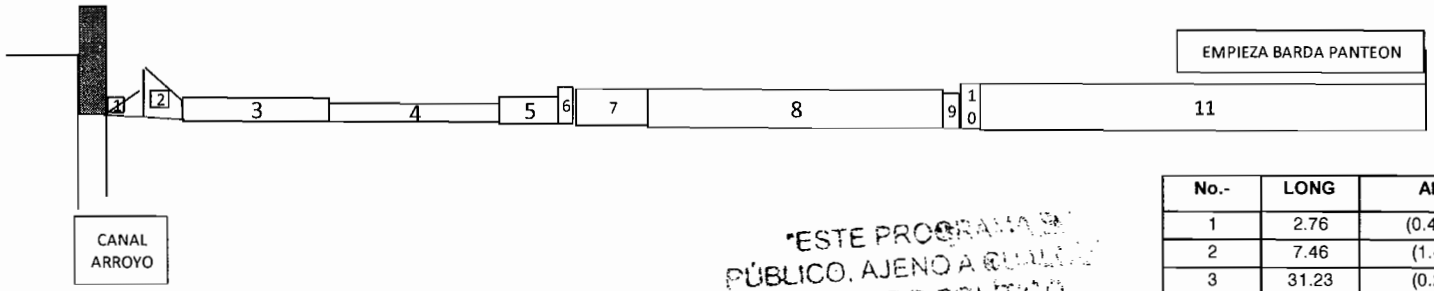


No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	3.40	1.00	0.000	**0.00**	
2	32.51	1.00	1.500	**48.77**	
3	39.15	1.40	1.500	**58.73**	
4	3.45	(1.50+0.63)	1.065	**3.67**	BARDA PANTEON
SUMA	**78.51**		**4.065**	**111.16**	
			4.065/4		
			1.02		

EXCAVACION

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
78.51	**1.02**	**0.18**	**14.36**

EMPIEZA BARDA PANTEON - CANAL DEL ARROYO



"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	2.76	(0.43*2.76)/2	0.635	**0.64**	CANAL PANTEON
2	7.46	(1.49+0.25)	0.870	**6.49**	
3	31.23	(0.25+0.16)	0.205	**6.40**	
4	49.00	(0.16+0.36)	0.260	**12.74**	
5	25.50	(0.36+0.51)	0.435	**11.09**	TERMINA GRANZON
6	7.60	(0.51+0.74)	0.625	**4.75**	
7	25.00	(0.74+0.69)	0.715	**17.88**	
8	86.38	(0.69+0.66)	0.675	**58.31**	
9	1.00	(0.66+0.53)	0.595	**0.60**	
10	2.30	(0.53+0.72)	0.625	**1.44**	
11	97.26	(0.72+0.63)	0.675	**65.65**	BARDA PANTEON
SUMA	**335.49**		**6.315**		
			6.315/11	**185.97**	
			0.57		

EXCAVACION

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
335.49	**0.57**	**0.18**	**34.67**

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

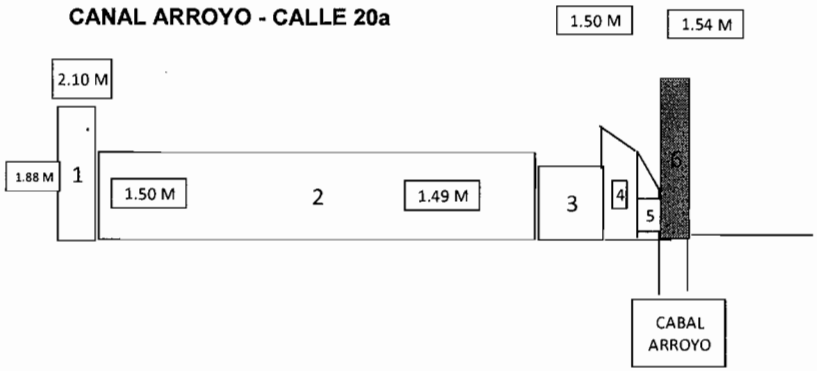
ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

CANAL ARROYO - CALLE 20a



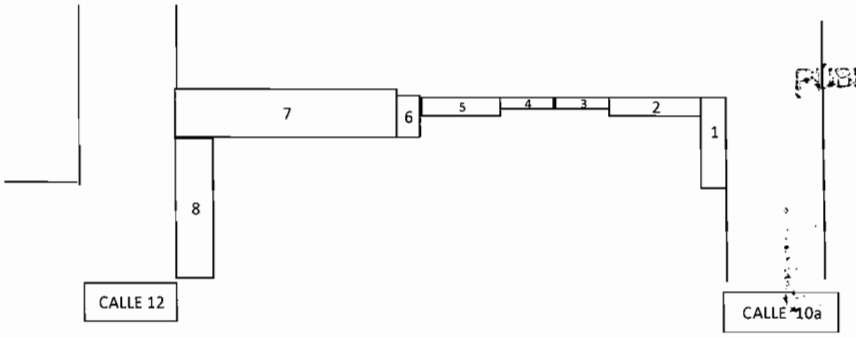
No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	2.10	1.88	1.880	**3.95**	CALLE 20
2	98.30	(1.50+1.49)	1.495	**146.96**	
3	12.59	(1.24+0.87)	1.055	**13.28**	BANQUETA PANTEON
4	4.88	(1.72+1.46)	1.590	**7.76**	PORTON PANTEON
5	2.90	(1.46+0.86)	1.160	**3.36**	
6	6.17	1.10	1.100	**6.79**	CANAL PANTEON
SUMA	**126.94**		**8.280**		
			8.280/6	**182.10**	
			1.38		

	LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
EXCAVACION	**126.94**	**1.38**	**0.18**	**31.53**

LADO IZQUIERDO

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS ..."

CALLE 10a - CALLE 12a



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

No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	1.64	0.80	1.312	**2.15**	
2	14.30	(0.80+0.70)	0.750	**10.73**	
3	9.10	(0.70+0.11)	0.405	**3.69**	
4	9.10	(0.11+0.36)	0.235	**2.14**	
5	18.00	(0.36+0.61)	0.485	**8.73**	
6	8.00	1.50	1.500	**12.00**	
7	30.00	1.50	1.500	**45.00**	
8	15.37	1.50	1.500	**23.06**	BOCACALLE
SUMA	**105.51**		**7.687**	**107.49**	
			7.687/8		
			0.96		

	LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
EXCAVACION	**105.51**	**0.96**	**0.18**	**18.25**

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

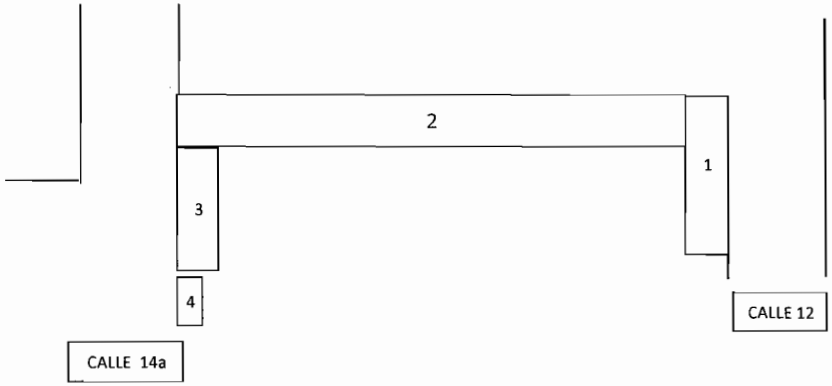
ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

CALLE 12a - CALLE 14a

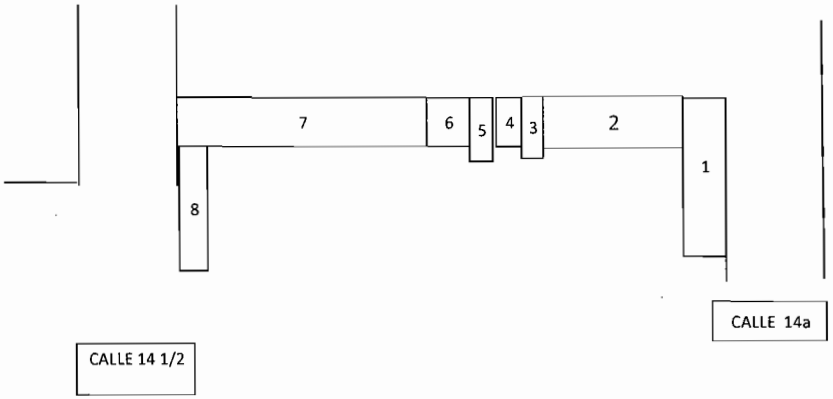


No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	14.85	1.50	1.500	**22.28**	BOCACALLE
2	35.16	1.50	1.500	**52.74**	
3	12.10	1.50	1.500	**18.15**	BOCACALLE
4	2.90	(0.69+0.99)	0.840	**2.44**	BOCACALLE
SUMA	**65.01**		**5.340**	**95.60**	
			5.34/4		
			1.34		

EXCAVACION

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
65.01	**1.34**	**0.18**	**15.62**

CALLE 14a - CALLE 14 1/2a



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	14.16	1.50	1.500	**21.24**	BOCACALLE
2	27.00	(1.44+1.32)	1.380	**37.26**	
3	4.00	1.50	1.500	**6.00**	COCHERA
4	4.00	(1.40+1.50)	1.450	**5.80**	
5	4.00	(1.76+1.45)	1.605	**6.42**	COCHERA
6	9.20	(1.45+1.46)	1.455	**13.39**	
7	36.29	(1.46+1.41)	1.435	**52.08**	
8	16.00	(0.74+0.56)	0.650	**10.40**	BOCACALLE
SUMA	**114.65**		**10.975**	**152.58**	
			10.975/8		
			1.37		

EXCAVACION

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
114.65	**1.37**	**0.18**	**28.31**

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

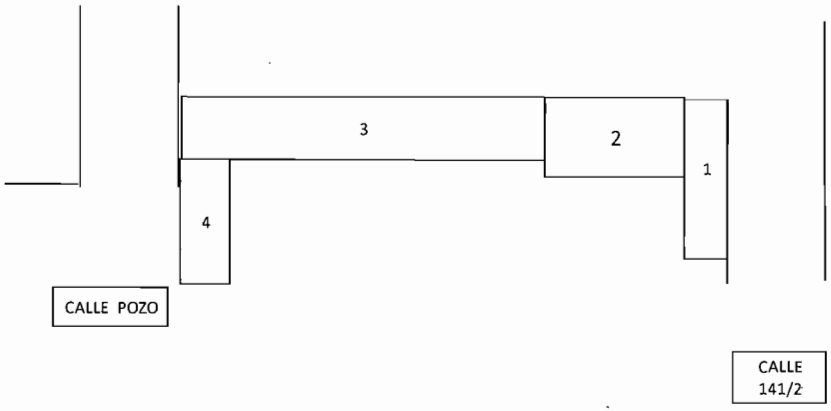
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

CALLE 14 1/2a - CALLE POZO

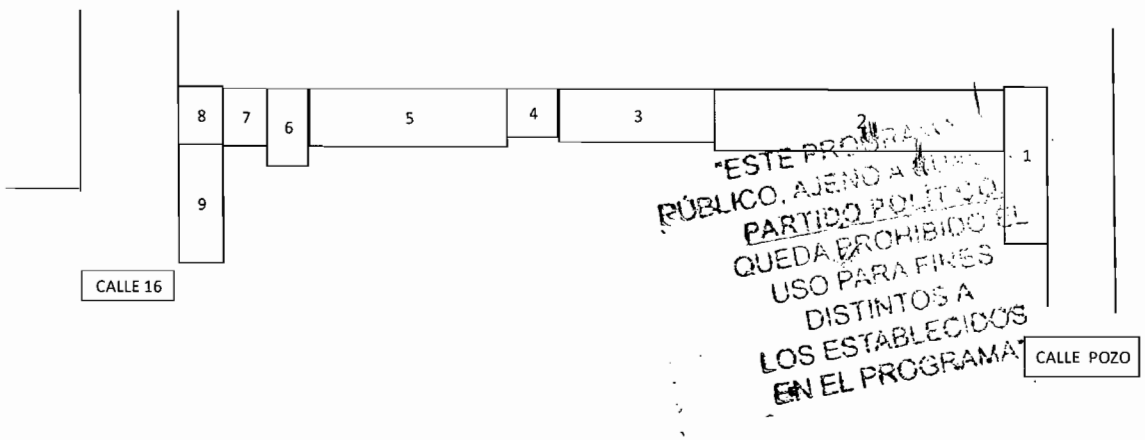


No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	15.32	(0.52+0.44)	0.480	**7.35**	BOCACALLE
2	14.20	(2.18+2.09)	2.135	**30.32**	
3	23.74	(1.53+1.47)	1.500	**35.61**	
4	18.06	1.50	1.500	**27.09**	BOCACALLE
SUMA	**71.32**		**5.615**	**100.37**	
			5.615/4		
			1.40		

EXCAVACION

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
71.32	**1.40**	**0.18**	**18.02**

CALLE POZO - CALLE 16a



"ESTE PROGRAMA ... PÚBLICO, AJENO A ... PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	17.55	(1.50+1.79)	1.645	**28.87**	BOCACALLE
2	40.40	(1.50+1.56)	1.530	**61.81**	
3	35.00	(1.51+1.50)	1.505	**52.68**	
4	3.00	(1.50+1.16)	1.330	**3.99**	
5	30.30	(1.50+1.56)	1.530	**46.36**	
6	5.20	(1.56+1.87)	1.715	**8.92**	
7	15.00	(1.87+1.43)	1.650	**24.75**	
8	15.66	(1.43+1.50)	1.465	**22.94**	
9	18.20	(1.50+1.23)	1.365	**24.84**	BOCACALLE
SUMA	**180.31**		**13.74**	**275.16**	
			84.52/9		
			1.53		

EXCAVACION

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
180.31	**1.53**	**0.18**	**49.53**

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

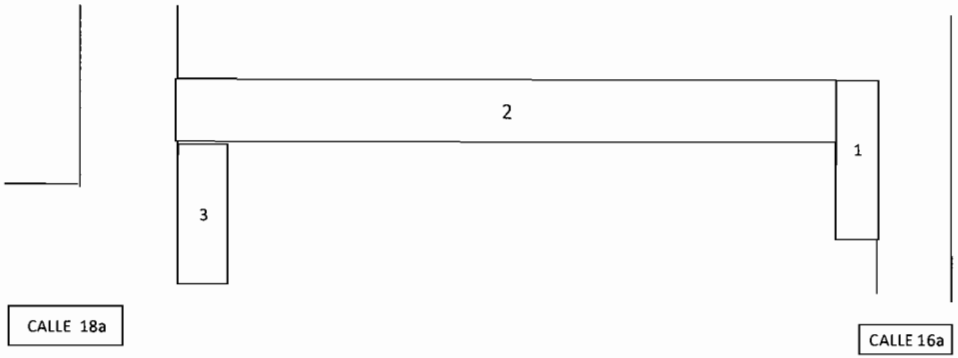
ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

CALLE 16a - CALLE 18a

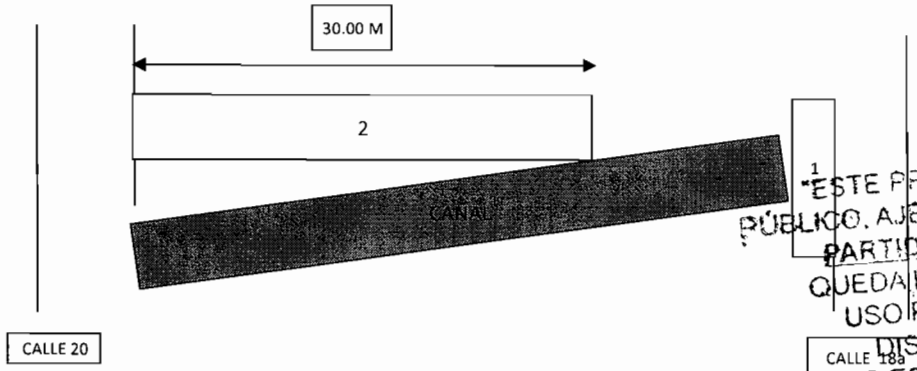


No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	19.50	(1.48+1.54)	1.510	**29.45**	BOCACALLE
2	64.50	(1.48+1.51)	1.495	**96.43**	
3	18.54	1.50	1.500	**27.81**	BOCACALLE
SUMA	**102.54**		**4.51**	**153.68**	
			4.51/3		
			1.50		

EXCAVACION

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
102.54	**1.50**	**0.18**	**27.72**

CALLE 18a - CALLE 20



"ESTE PROGRAMA PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	15.50	1.30	1.300	**20.15**	BOCACALLE
2	30.00	1.50	1.500	**45.00**	
SUMA	**45.50**		**2.80**	**65.15**	
			2.80/2		
			1.40		

EXCAVACION

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
45.50	**1.40**	**0.18**	**11.47**

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

TABLA DE RESUMEN B-1

RESUMEN DE EXCAVACION EN BANQUETAS

LADO DERECHO		
BARDA - CALLE 10a	0.00	
CALLE 10a - CALLE 8a	12.83	
CALLE 8a - CALLE 6a	47.21	
CALLE 6a - CALLE 4a	10.20	
CALLE 4a - CALLE 2a	18.10	
CALLE 2a - CALLE INDEPENDENCIA DER	32.80	
LADO IZQUIERDO		
CALLE INDEPENDENCIA - CALLE 2a IZQ.	16.36	
CALLE 2a - CALLE INDEPENDENCIA IZQ.	19.25	
SUMA	156.76	M3

RESUMEN DE EXCAVACION EN BANQUETAS

LADO DERECHO		
CALLE 10a- EMPIEZA BARDA PANTEON	14.36	
EMPIEZA BARDA PANTEON - CANAL DEL ARROYO	34.67	
CANAL ARROYO - CALLE 20a	31.53	
LADO IZQUIERDO		
CALLE 10a - CALLE 12a	18.25	
CALLE 12a - CALLE 14a	15.62	
CALLE 14a - CALLE 14 1/2a	28.31	
CALLE 14 1/2a - CALLE POZO	18.02	
CALLE POZO - CALLE 16a	49.53	
CALLE 16a - CALLE 18a	27.72	
CALLE 18a - CALLE 20	11.47	
SUMA	249.48	M2

SUMA TOTAL	406.23	M3
ESTIMADO ANTERIOR	308.18	M3
ESTA ESTIMACION	98.05	M3
		SUMA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

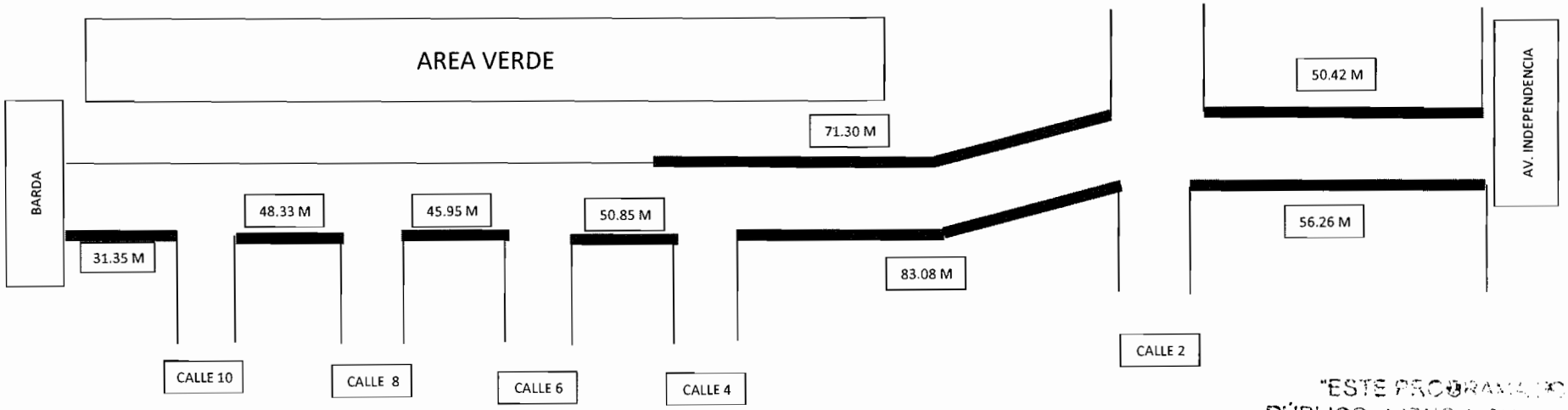
ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

#2	**TRABAJOS DIVERSOS**
2.2	Suministro y colocación de material de relleno para banquetas (Calizo cribado) compactado al 90 % de su P.V.S.M. del banco que elija el contratista. P.U.O.T.

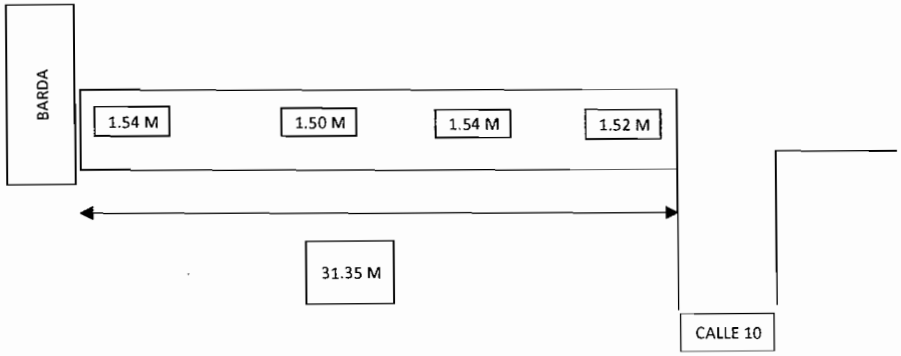
BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a



LADO DERECHO

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

BARDA - CALLE 10a



LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA
31.35	1.54		**47.81**
	1.50		
	1.54		
	1.52		
	6.10	1.53	

RELLENO

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
31.35	**1.53**	**0.20**	**9.59**

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

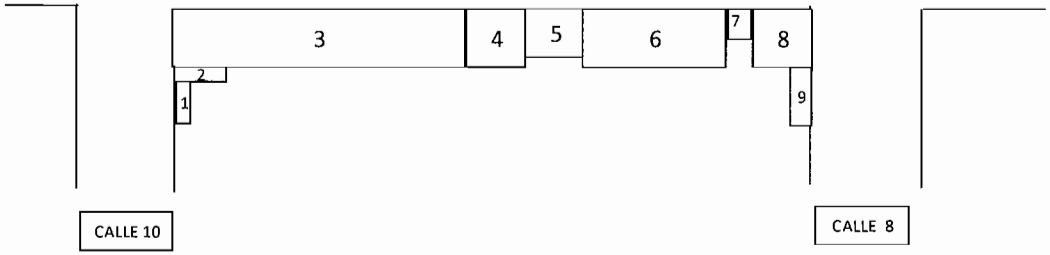
ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

CALLE 10a - CALLE 8a

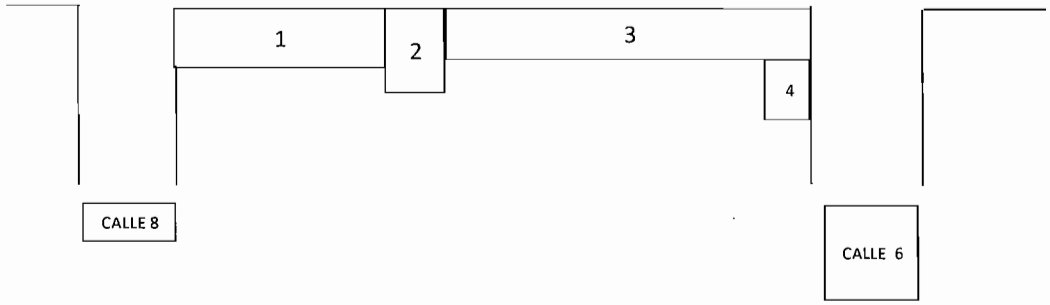


No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	1.10	0.56	0.560	**0.62**	
2	3.62	0.58	0.580	**2.10**	
3	20.50	2.30	2.300	**47.15**	
4	4.80	(2.30+1.90)	2.100	**10.08**	
5	3.33	1.60	1.600	**5.33**	COCHERA
6	10.13	(2.04+1.76)	1.900	**19.25**	
7	1.14	0.91	0.910	**1.04**	ESCALON
8	2.06	1.72	1.720	**3.54**	
9	1.65	0.28	0.280	**0.46**	POSTE
SUMA	**48.33**		**11.950**		
			11.95/9	**89.56**	
			1.33		

RELLENO

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
48.33	**1.33**	**0.20**	**12.83**

CALLE 8a - CALLE 6a



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	16.68	(2.05+1.92)	1.985	**33.11**	
2	4.92	(3.60+3.48)	3.540	**17.42**	COCHERA
3	21.55	(3.00+2.70)	2.850	**61.42**	
4	2.80	1.90	1.900	**5.32**	
SUMA	**45.95**		**10.275**		
			10.275/4	**117.26**	
			2.57		

RELLENO

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
45.95	**2.57**	**0.20**	**23.61**

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

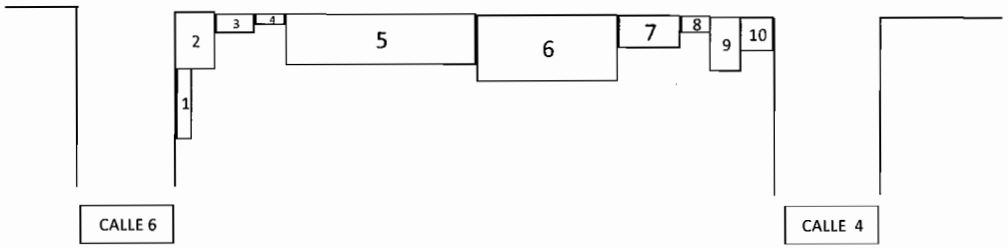
ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

CALLE 6a - CALLE 4a

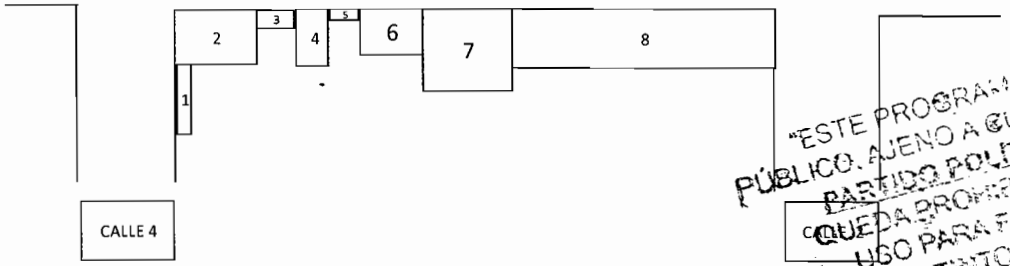


No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	5.50	0.22	0.220	**1.21**	
2	1.32	1.50	1.500	**1.98**	CURVA
3	1.80	(0.78+0.65)	0.715	**1.29**	ESCALON
4	0.90	0.47	0.470	**0.42**	
5	17.25	(1.45+1.18)	1.315	**22.68**	
6	11.28	(2.17+1.96)	2.065	**23.29**	
7	6.70	0.90	0.900	**6.03**	
8	1.95	0.77	0.770	**1.50**	ESCALON
9	1.55	1.16	1.160	**1.80**	
10	2.60	0.91	0.910		
SUMA	**50.85**		**10.025**	**60.21**	
			10.025/10		
			1.00		

RELLENO

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
50.85	**1.00**	**0.20**	**10.20**

CALLE 4a - CALLE 2a



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	3.60	0.52	0.520	**1.87**	
2	11.13	1.17	1.170	**13.02**	
3	1.42	0.78	0.780	**1.11**	ESCALON
4	4.30	(1.17+1.03)	1.100	**4.73**	
5	0.90	0.34	0.340	**0.31**	
6	9.58	1.05	1.050	**10.06**	
7	17.00	(1.05+3.46)	2.255	**38.34**	REJILLA TORMENTA
8	35.15	1.50	1.500	**52.73**	
SUMA	**83.08**		**8.715**	**122.16**	
			8.715/8		
			1.09		

RELLENO

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
83.08	**1.09**	**0.20**	**18.10**

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

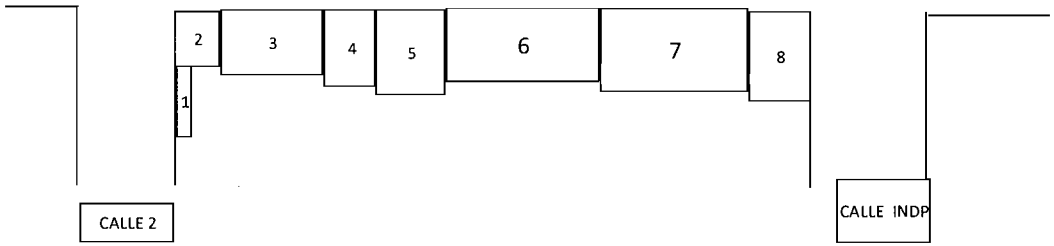
ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

CALLE 2a - CALLE INDEPENDENCIA



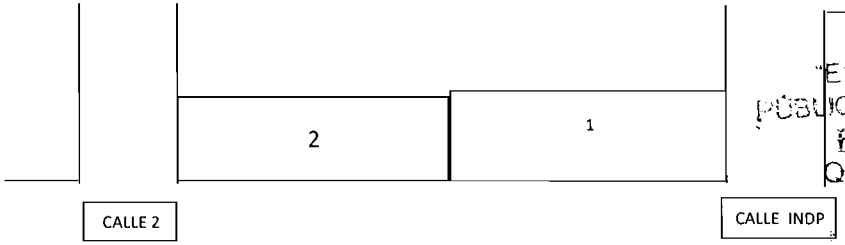
No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	5.65	0.98	0.980	**5.54**	
2	2.00	(1.18+0.98)	1.080	**2.16**	TIENDA
3	8.46	(0.83+1.02)	0.925	**7.83**	
4	3.85	(1.25+1.16)	1.205	**4.64**	
5	3.00	2.00	2.000	**6.00**	PORTON
6	14.65	1.68	1.680	**24.61**	
7	15.30	(1.85+1.68)	1.765	**27.00**	
8	3.35	(1.85+2.20)	2.025	**6.78**	
SUMA	**56.26**		**11.660**	**84.56**	
			11.66/8		
			1.46		

RELLENO

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
56.26	**1.46**	**0.20**	**16.40**

LADO IZQUIERDO

CALLE 2a - CALLE INDEPENDENCIA



"ESTE PROGRAMA ... PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	26.17	(1.65+1.78)	1.715	**44.88**	
2	24.25	(1.65+1.41)	1.530	**37.10**	
SUMA	**50.42**		**3.245**	**81.98**	
			3.245/2		
			1.62		

RELLENO

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
50.42	**1.62**	**0.10**	**8.18**

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

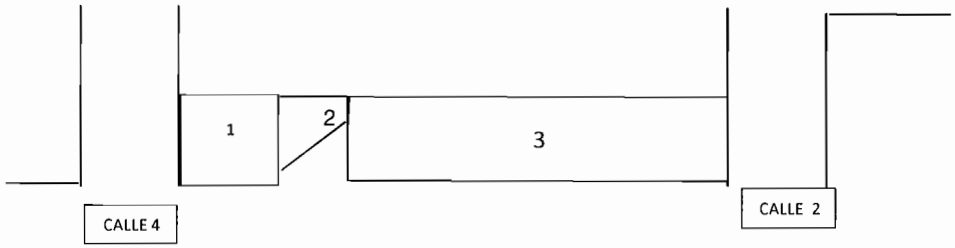
RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

LADO IZQUIERDO

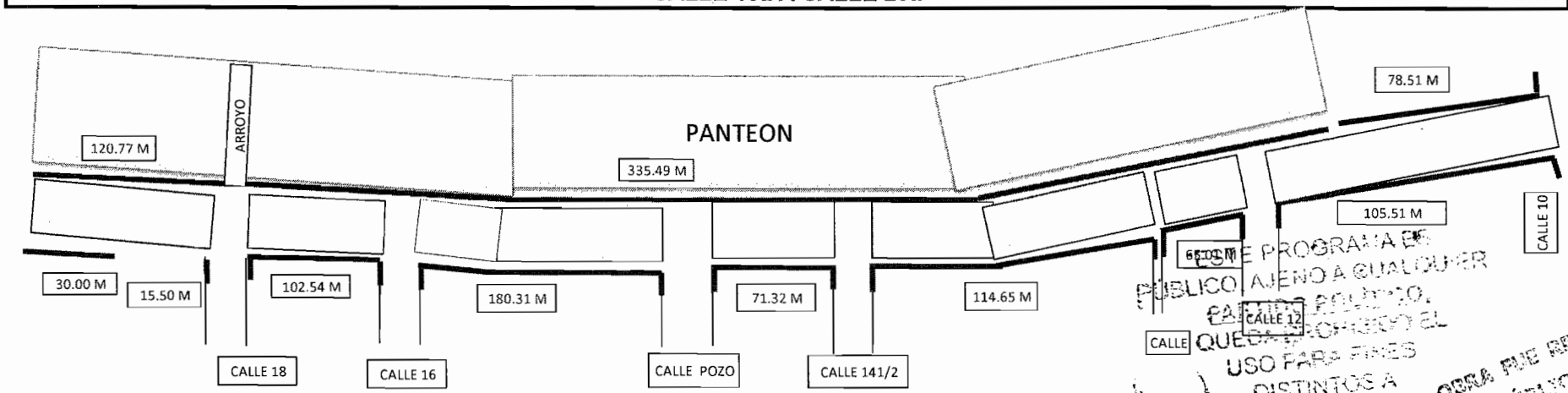
CALLE 2a - CALLE INDEPENDENCIA



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	15.00	(1.52+1.46)	1.490	**22.35**	
2	7.00	(1.67+0.45)	1.060	**7.42**	
3	49.30	1.50	1.500	**73.96**	BARDA
SUMA	**71.30**		**4.050**	**103.72**	
			4.050/3		
			1.35		

	LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
RELLENO	**71.30**	**1.35**	**0.10**	**9.63**

BANQUETAS
CALLE 10a A CALLE 20a



ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

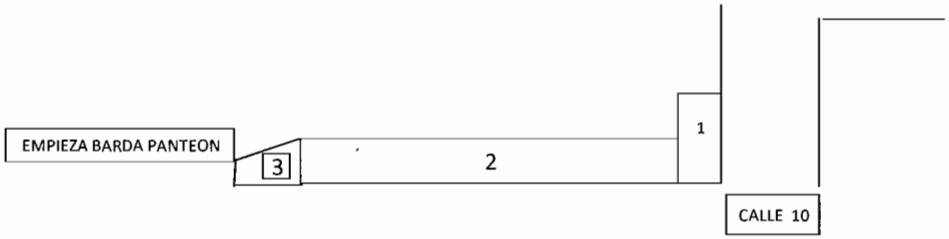
ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a
LADO DERECHO

CALLE 10a - EMPIEZA BARDA PANTEON

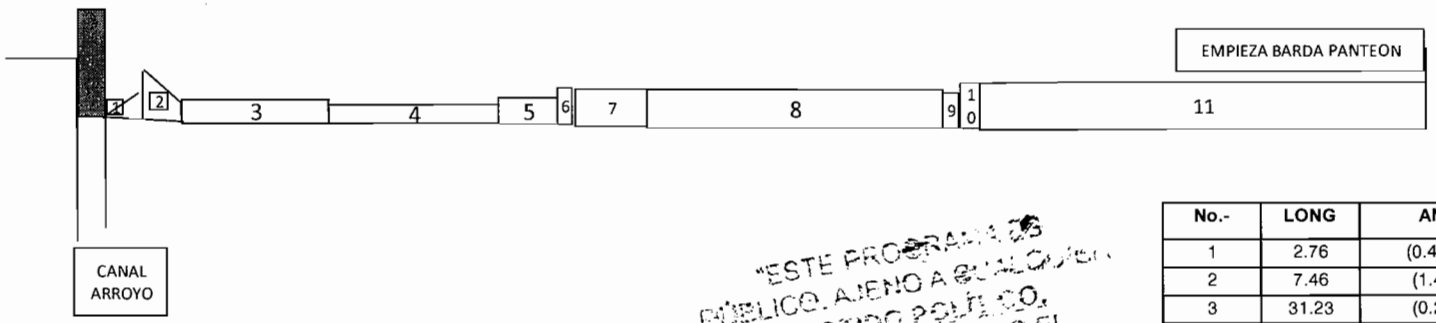


No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	3.40	1.00	0.000	**0.00**	
2	32.51	1.00	1.500	**48.77**	
3	39.15	1.40	1.500	**58.73**	
4	3.45	(1.50+0.63)	1.065	**3.67**	BARDA PANTEON
SUMA	**78.51**		**4.065**	**111.15**	
			4.065/4		
			1.02		

RELLENO

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
78.51	**1.02**	**0.07**	**5.59**

EMPIEZA BARDA PANTEON - CANAL DEL ARROYO



"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	2.76	(0.43*2.76)/2	0.635	**0.64**	CANAL PANTEON
2	7.46	(1.49+0.25)	0.870	**6.49**	
3	31.23	(0.25+0.16)	0.205	**6.40**	
4	49.00	(0.16+0.36)	0.260	**12.74**	
5	25.50	(0.36+0.51)	0.435	**11.09**	TERMINA GRANZON
6	7.60	(0.51+0.74)	0.625	**4.75**	
7	25.00	(0.74+0.69)	0.715	**17.88**	
8	86.38	(0.69+0.66)	0.675	**58.31**	
9	1.00	(0.66+0.53)	0.595	**0.60**	
10	2.30	(0.53+0.72)	0.625	**1.44**	
11	97.26	(0.72+0.63)	0.675	**65.65**	BARDA PANTEON
SUMA	**335.49**		**6.315**		
			6.315/11	**185.97**	
			0.57		

RELLENO

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
335.49	**0.57**	**0.07**	**13.48**

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

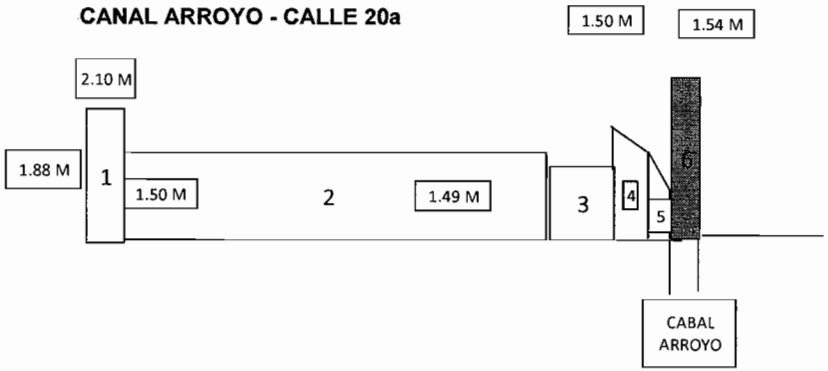
ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

CANAL ARROYO - CALLE 20a



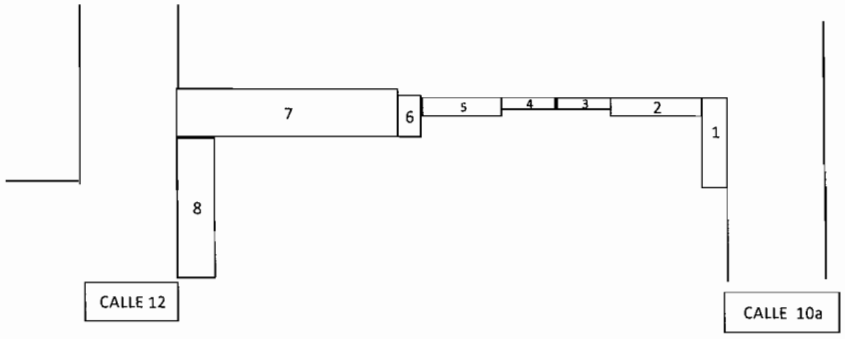
No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	2.10	1.88	1.880	**3.95**	CALLE 20
2	98.30	(1.50+1.49)	1.495	**146.96**	
3	12.59	(1.24+0.87)	1.055	**13.28**	BANQUETA PANTEON
4	4.88	(1.72+1.46)	1.590	**7.76**	PORTON PANTEON
5	2.90	(1.46+0.86)	1.160	**3.36**	
6	6.17	1.10	1.100	**6.79**	CANAL PANTEON
SUMA	**126.94**		**8.280**		
			8.280/6	**182.10**	
			1.38		

	LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
RELLENO	**126.94**	**1.38**	**0.07**	**12.26**

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

LADO IZQUIERDO

CALLE 10a - CALLE 12a



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	1.64	0.80	1.312	**2.15**	
2	14.30	(0.80+0.70)	0.750	**10.73**	
3	9.10	(0.70+0.11)	0.405	**3.69**	
4	9.10	(0.11+0.36)	0.235	**2.14**	
5	18.00	(0.36+0.61)	0.485	**8.73**	
6	8.00	1.50	1.500	**12.00**	
7	30.00	1.50	1.500	**45.00**	
8	15.37	1.50	1.500	**23.06**	BOCACALLE
SUMA	**105.51**		**7.687**	**107.49**	
			7.687/8		
			0.96		

	LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
RELLENO	**105.51**	**0.96**	**0.07**	**7.10**

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

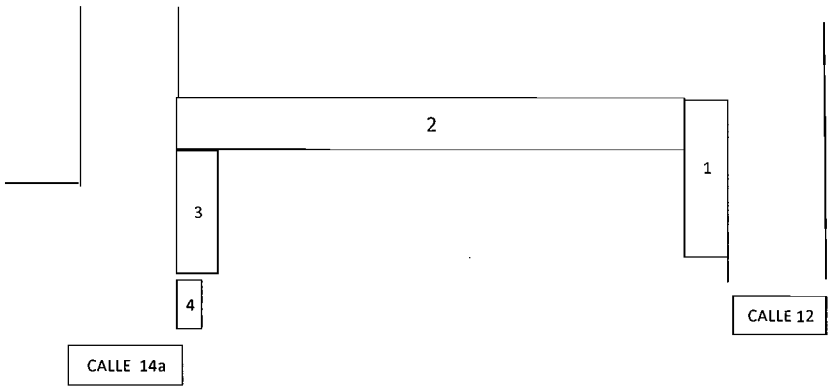
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

CALLE 12a - CALLE 14a

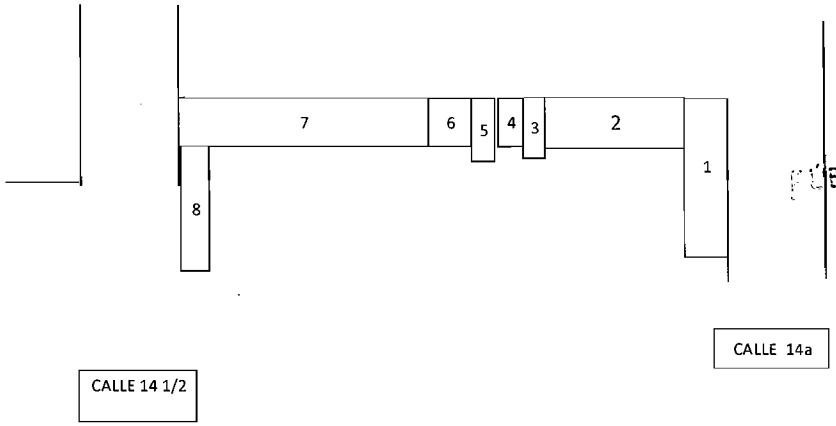


No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	14.85	1.50	1.500	**22.28**	BOCACALLE
2	35.16	1.50	1.500	**52.74**	
3	12.10	1.50	1.500	**18.15**	BOCACALLE
4	2.90	(0.69+0.99)	0.840	**2.44**	BOCACALLE
SUMA	**65.01**		**5.340**	**95.60**	
			5.34/4		
			1.34		

RELLENO

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
65.01	**1.34**	**0.07**	**6.08**

CALLE 14a - CALLE 14 1/2a



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	14.16	1.50	1.500	**21.24**	BOCACALLE
2	27.00	(1.44+1.32)	1.380	**37.26**	
3	4.00	1.50	1.500	**6.00**	COCHERA
4	4.00	(1.40+1.50)	1.450	**5.80**	
5	4.00	(1.76+1.45)	1.605	**6.42**	COCHERA
6	9.20	(1.45+1.46)	1.455	**13.39**	
7	36.29	(1.46+1.41)	1.435	**52.08**	
8	16.00	(0.74+0.56)	0.650	**10.40**	BOCACALLE
SUMA	**114.65**		**10.975**	**152.58**	
			10.975/8		
			1.37		

RELLENO

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
114.65	**1.37**	**0.07**	**11.01**

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

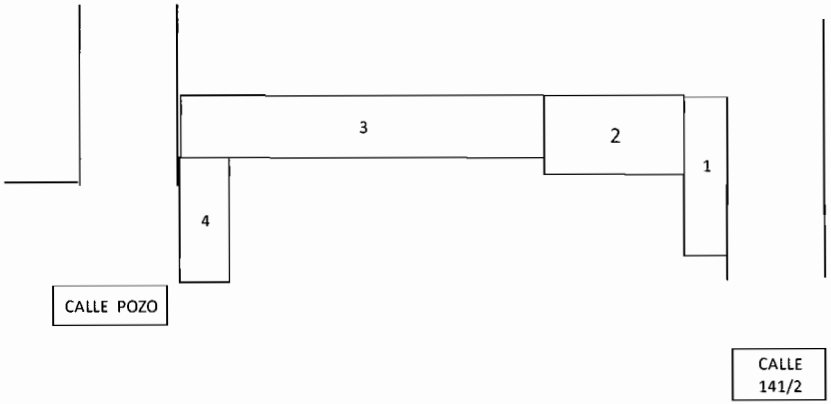
ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

CALLE 14 1/2a - CALLE POZO

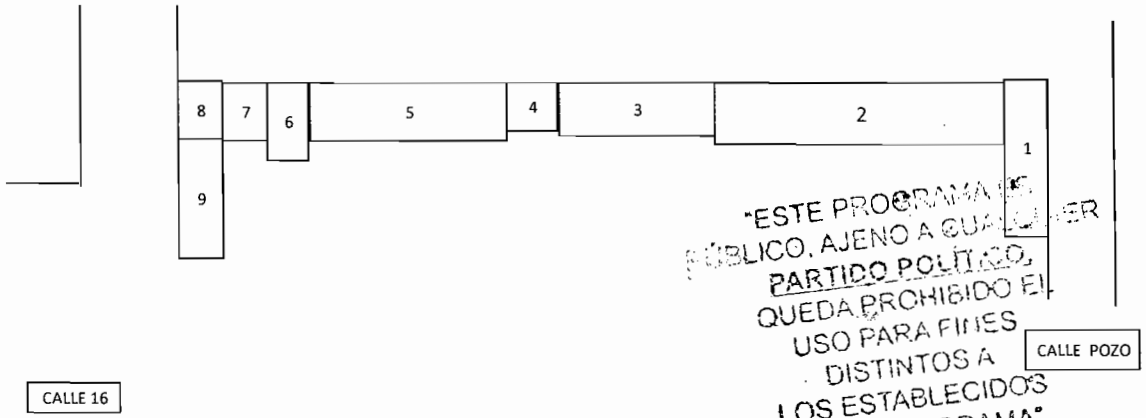


No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	15.32	(0.52+0.44)	0.480	**7.35**	BOCACALLE
2	14.20	(2.18+2.09)	2.135	**30.32**	
3	23.74	(1.53+1.47)	1.500	**35.61**	
4	18.06	1.50	1.500	**27.09**	BOCACALLE
SUMA	**71.32**		**5.615**	**100.37**	
			5.615/4		
			1.40		

RELLENO

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
71.32	**1.40**	**0.07**	**7.01**

CALLE POZO - CALLE 16a



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	17.55	(1.50+1.79)	1.645	**28.87**	BOCACALLE
2	40.40	(1.50+1.56)	1.530	**61.81**	
3	35.00	(1.51+1.50)	1.505	**52.68**	
4	3.00	(1.50+1.16)	1.330	**3.99**	
5	30.30	(1.50+1.56)	1.530	**46.36**	
6	5.20	(1.56+1.87)	1.715	**8.92**	
7	15.00	(1.87+1.43)	1.650	**24.75**	
8	15.66	(1.43+1.50)	1.465	**22.94**	
9	18.20	(1.50+1.23)	1.365	**24.84**	BOCACALLE
SUMA	**180.31**		**13.74**	**275.16**	
			84.52/9		
			1.53		

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

RELLENO

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
180.31	**1.53**	**0.07**	**19.26**

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

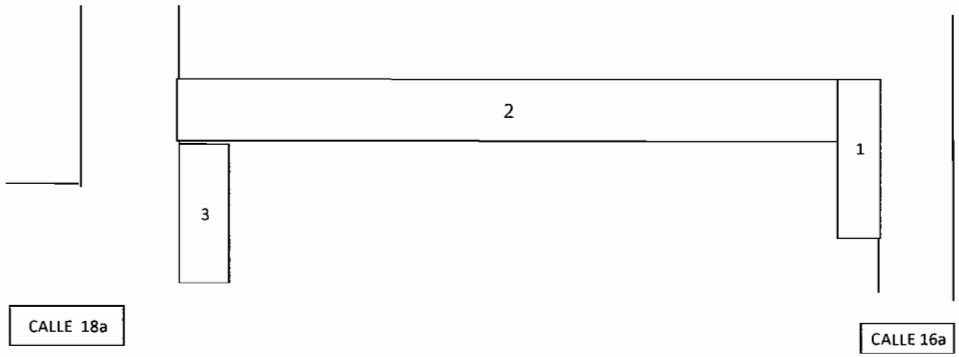
ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

CALLE 16a - CALLE 18a

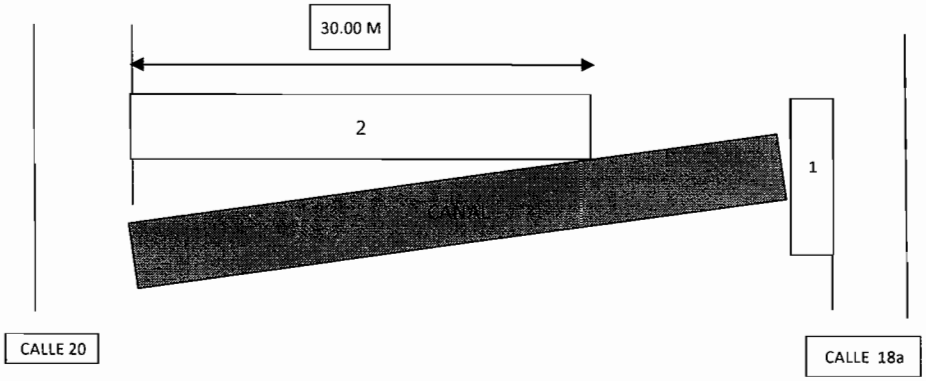


No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	19.50	(1.48+1.54)	1.510	**29.45**	BOCACALLE
2	64.50	(1.48+1.51)	1.495	**96.43**	
3	18.54	1.50	1.500	**27.81**	BOCACALLE
SUMA	**102.54**		**4.51**	**153.68**	
			4.51/3		
			1.50		

RELLENO

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
102.54	**1.50**	**0.07**	**10.78**

CALLE 18a - CALLE 20



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	15.50	1.30	1.300	**20.15**	BOCACALLE
2	30.00	1.50	1.500	**45.00**	
SUMA	**45.50**		**2.80**	**65.15**	
			2.80/2		
			1.40		

RELLENO

LONG	ANCHO PROMEDIO	ESPESOR	VOL
45.50	**1.40**	**0.07**	**4.46**

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

TABLA DE RESUMEN B-2

RESUMEN DE RELLENO EN BANQUETAS

LADO DERECHO		
BARDA - CALLE 10a	9.59	
CALLE 10a - CALLE 8a	12.83	
CALLE 8a - CALLE 6a	23.61	
CALLE 6a - CALLE 4a	10.20	
CALLE 4a - CALLE 2a	18.10	
CALLE 2a - CALLE INDEPENDENCIA DER	16.40	
LADO IZQUIERDO		
CALLE INDEPENDENCIA - CALLE 2a IZQ.	8.18	
CALLE 2a - CALLE INDEPENDENCIA IZQ.	9.63	
SUMA	108.64	M3

RESUMEN DE RELLENO EN BANQUETAS

LADO DERECHO		
CALLE 10a- EMPIEZA BARDA PANTEON	5.59	
EMPIEZA BARDA PANTEON - CANAL DEL ARROYO	13.48	
CANAL ARROYO - CALLE 20a	12.26	
LADO IZQUIERDO		
CALLE 10a - CALLE 12a	7.10	
CALLE 12a - CALLE 14a	6.08	
CALLE 14a - CALLE 14 1/2a	11.01	
CALLE 14 1/2a - CALLE POZO	7.01	
CALLE POZO - CALLE 16a	19.26	
CALLE 16a - CALLE 18a	10.78	
CALLE 18a - CALLE 20	4.46	
SUMA	97.02	M2

SUMA TOTAL	205.56	M3
ESTIMADO ANTERIOR	167.43	M3
ESTA ESTIMACION	38.13	M3

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

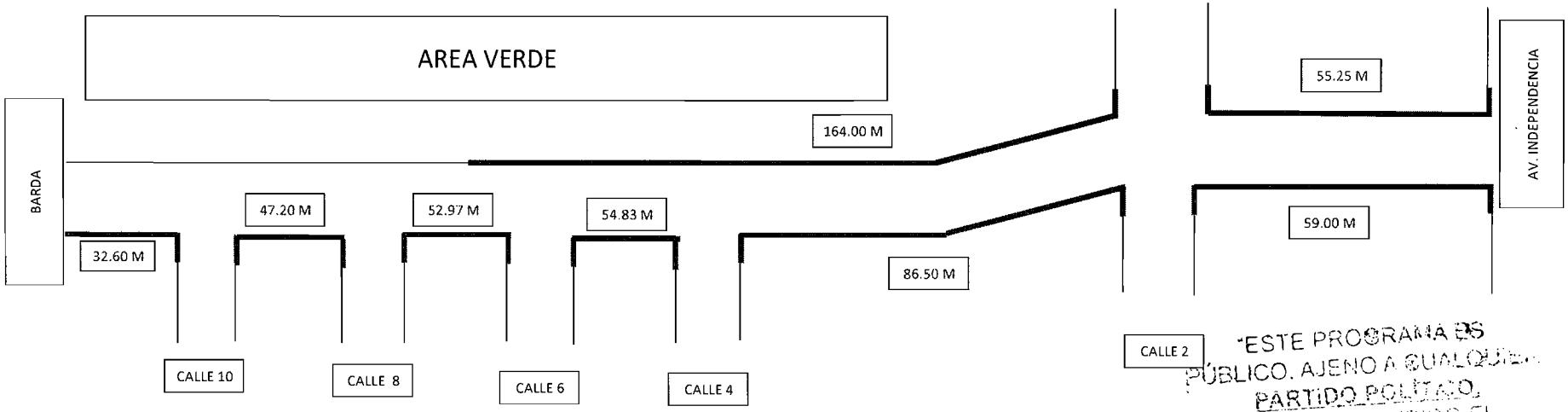
ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

#2	**TRABAJOS DIVERSOS**
2.3	Construcción de guarnición de concreto hidráulico, colada en el lugar de f'c= 200 Kg/cm2, de 560 cm2 de sección, según proyecto, acabado aparente. Considerar de acuerdo al procedimiento que elija para su construcción, el relleno y/o el corte para desplantarla asi como la compactacion del desplante. Incluye: materiales, cimbrado y descimbrado, colado, vibrado, sellado, curado, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

GUARNICION
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a



"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON

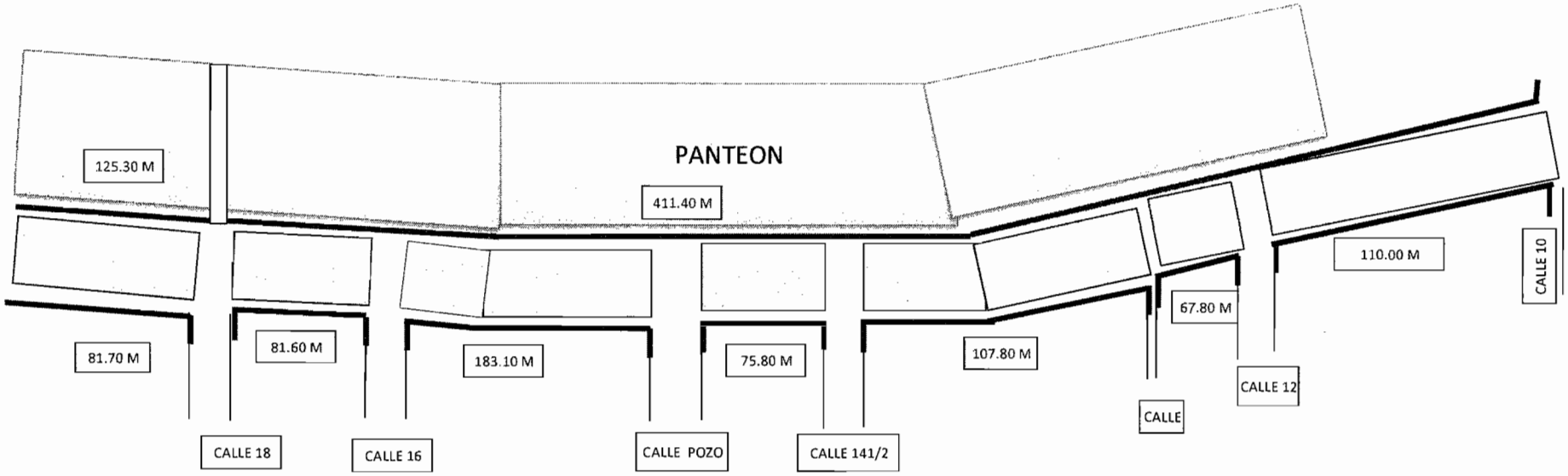
CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

GUARNICIONES
CALLE 10a A CALLE 20a



CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a						
LADO IZQ.				LADO DER.		
CALLE	CALLE	LONG		CALLE	CALLE	LONG
INDEP	2a	59.00		INDEP	2a	55.25
2a	4a	86.50		2a	MALLA	164.00
4a	6a	54.83				
6a	8a	52.97				
8a	10a	47.20				
10a	BARDA	32.60				
	SUMA	**333.10**			**SUMA**	**219.25**

SUB-TOTAL 552.35 ML

CALLE 10a A CALLE 20						
LADO IZQ.				LADO DER.		
CALLE	CALLE	LONG		CALLE	CALLE	LONG
10a	12a	110.00		10a	PUENTE PANTEON	411.40
12a	14a	67.80		PUENTE PANTEON	20a	125.30
14a	141/2	107.80				
141/2	POZO	75.90				
POZO	16a	183.10				
16a	18a	81.60				
18a	20	84.70				
	SUMA	**710.90**			**SUMA**	**536.70**

SUB-TOTAL 1,247.60 ML

	TOTAL	**1,799.95**	**ML**
	ESTIMADO ANTERIOR	**926.63**	**ml**
	ESTA ESTIMACION	**873.32**	**ml**

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

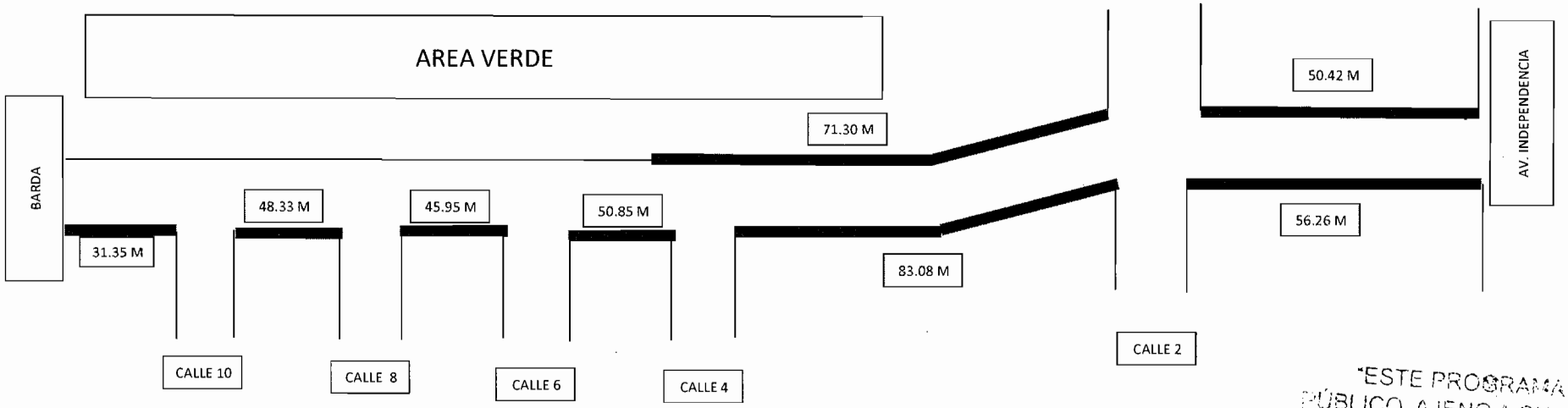
ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

#2	**TRABAJOS DIVERSOS**
2.4	Construcción de banquetas de concreto hidráulico simple, colado en seco de f'c= 150 Kg/cm2, de 8 cm de espesor, acabado a vuelta de plana con franjas en las orillas de granzón expuesto según proyecto. Incluye: suministro de los materiales y su colocación, desperdicios, cimbra, membrana de curado, mano de obra, herramienta, cortes de banquetas, vibrado, acabado y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

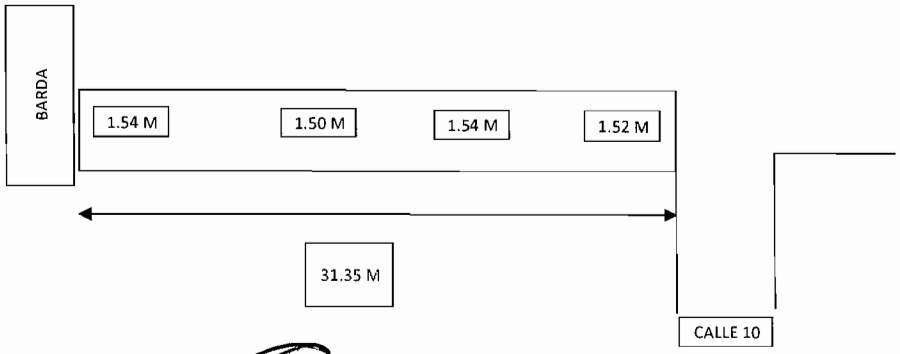
BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a



LADO DERECHO

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

BARDA - CALLE 10a



LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA
31.35	1.54		**47.81**
	1.50		
	1.54		
	1.52		
	6.10	1.53	

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

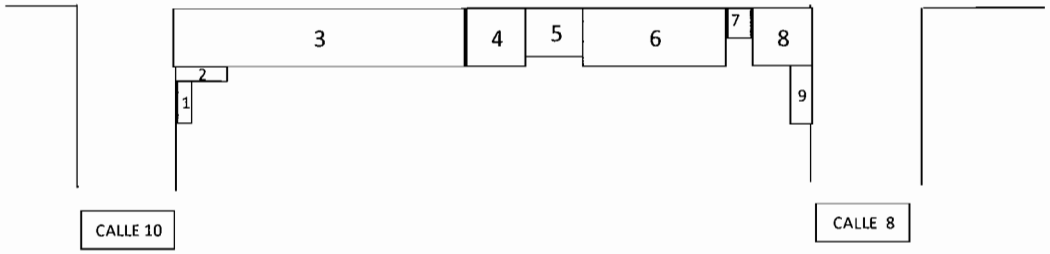
ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

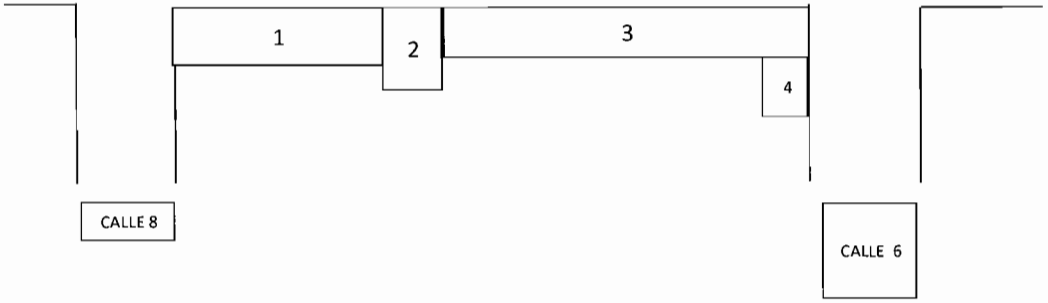
BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

CALLE 10a - CALLE 8a



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	1.10	0.56	0.560	**0.62**	
2	3.62	0.58	0.580	**2.10**	
3	20.50	2.30	2.300	**47.15**	
4	4.80	(2.30+1.90)	2.100	**10.08**	
5	3.33	1.60	1.600	**5.33**	COCHERA
6	10.13	(2.04+1.76)	1.900	**19.25**	
7	1.14	0.91	0.910	**1.04**	ESCALON
8	2.06	1.72	1.720	**3.54**	
9	1.65	0.28	0.280	**0.46**	POSTE
SUMA	**48.33**		**11.950**		
			11.95/9	**89.56**	
			1.33		

CALLE 8a - CALLE 6a



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	16.68	(2.05+1.92)	1.985	**33.11**	
2	4.92	(3.60+3.48)	3.540	**17.42**	COCHERA
3	21.55	(3.00+2.70)	2.850	**61.42**	
4	2.80	1.90	1.900	**5.32**	
SUMA	**45.95**		**10.275**		
			10.275/4	**117.26**	
			2.57		

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

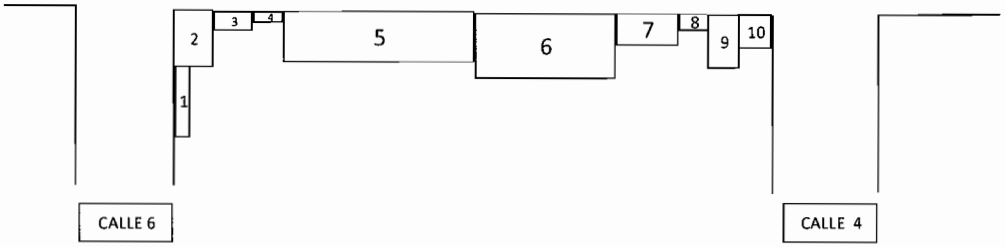
ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

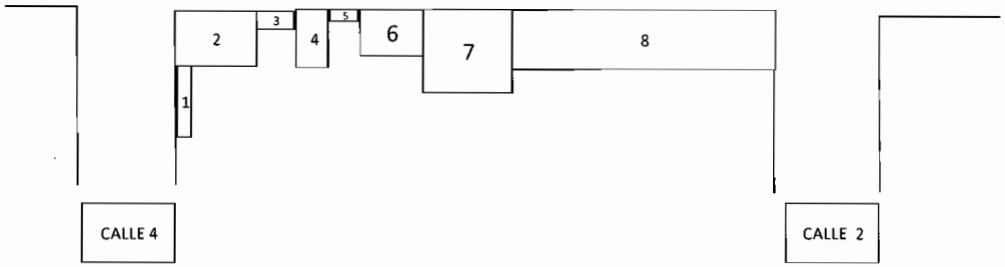
BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

CALLE 6a - CALLE 4a



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	5.50	0.22	0.220	**1.21**	
2	1.32	1.50	1.500	**1.98**	CURVA
3	1.80	(0.78+0.65)	0.715	**1.29**	ESCALON
4	0.90	0.47	0.470	**0.42**	
5	17.25	(1.45+1.18)	1.315	**22.68**	
6	11.28	(2.17+1.96)	2.065	**23.29**	
7	6.70	0.90	0.900	**6.03**	
8	1.95	0.77	0.770	**1.50**	ESCALON
9	1.55	1.16	1.160	**1.80**	
10	2.60	0.91	0.910		
SUMA	**50.85**		**10.025**	**60.21**	
			10.025/10		
			1.00		

CALLE 4a - CALLE 2a



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	3.60	0.52	0.520	**1.87**	
2	11.13	1.17	1.170	**13.02**	
3	1.42	0.78	0.780	**1.11**	ESCALON
4	4.30	(1.17+1.03)	1.100	**4.73**	
5	0.90	0.34	0.340	**0.31**	
6	9.58	1.05	1.050	**10.06**	
7	17.00	(1.05+3.46)	2.255	**38.34**	REJILLA TORMENTA
8	35.15	1.50	1.500	**52.73**	
SUMA	**83.08**		**8.715**	**122.16**	
			8.715/8		
			1.09		

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

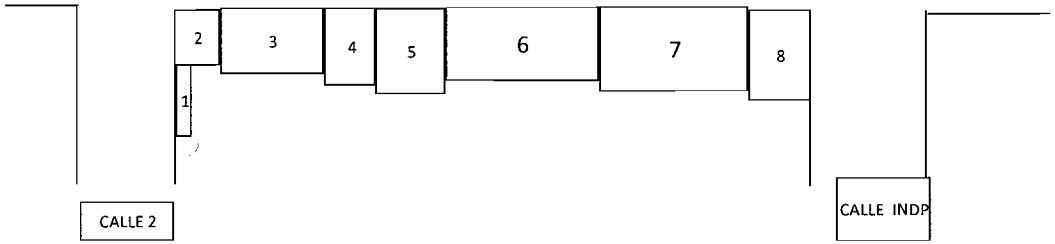
ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

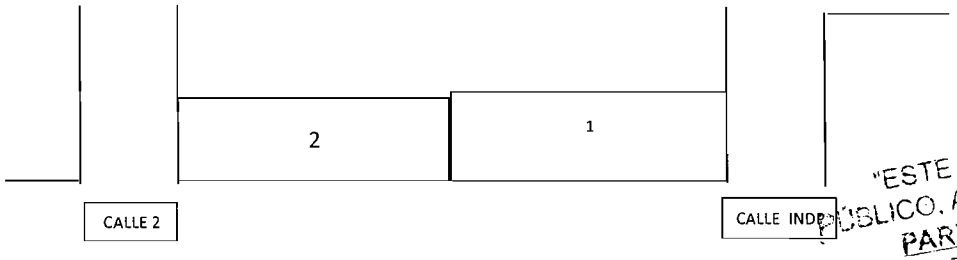
CALLE 2a - CALLE INDEPENDENCIA



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	5.65	0.98	0.980	**5.54**	
2	2.00	(1.18+0.98)	1.080	**2.16**	TIENDA
3	8.46	(0.83+1.02)	0.925	**7.83**	
4	3.85	(1.25+1.16)	1.205	**4.64**	
5	3.00	2.00	2.000	**6.00**	PORTON
6	14.65	1.68	1.680	**24.61**	
7	15.30	(1.85+1.68)	1.765	**27.00**	
8	3.35	(1.85+2.20)	2.025	**6.78**	
SUMA	**56.26**		**11.660**	**84.56**	
			11.66/8		
			1.46		

LADO IZQUIERDO

CALLE 2a - CALLE INDEPENDENCIA



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	26.17	(1.65+1.78)	1.715	**44.88**	
2	24.25	(1.65+1.41)	1.530	**37.10**	
SUMA	**50.42**		**3.245**	**81.98**	
			3.245/2		
			1.62		

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

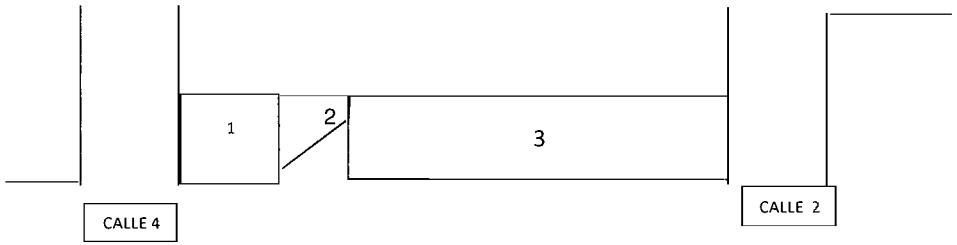
RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

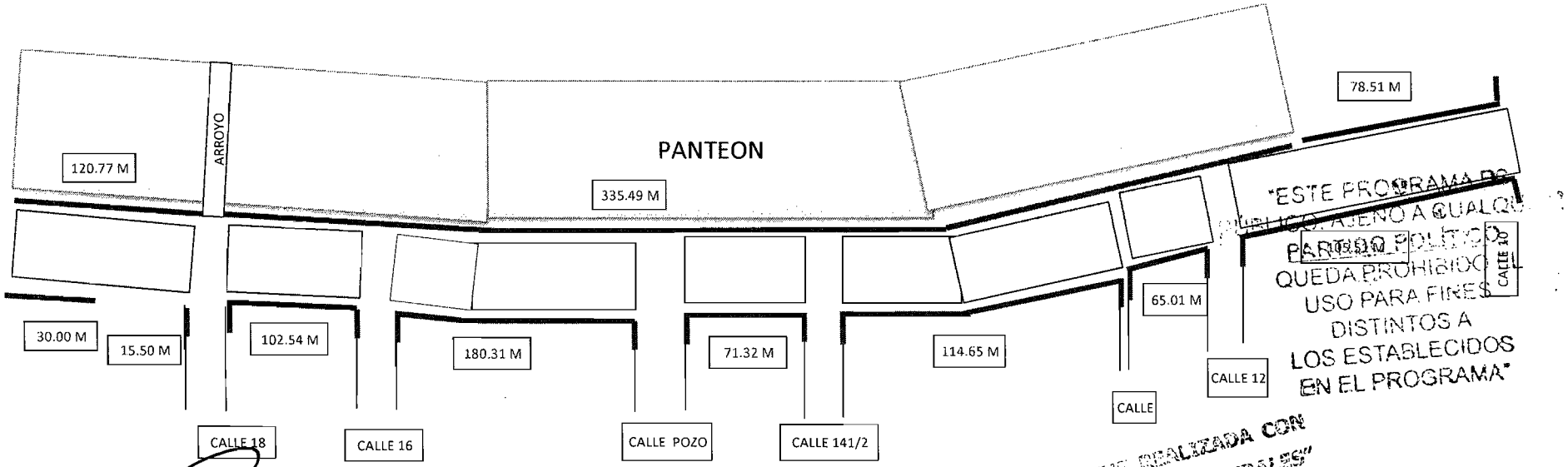
LADO IZQUIERDO

CALLE 2a - CALLE INDEPENDENCIA



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	15.00	(1.52+1.46)	1.490	**22.35**	
2	7.00	(1.67+0.45)	1.060	**7.42**	
3	49.30	1.50	1.500	**73.95**	BARDA
SUMA	**71.30**		**4.050**	**103.72**	
			4.050/3		
			1.35		

BANQUETAS
CALLE 10a A CALLE 20a



"ESTE PROGRAMA DE PARTIDO POLITICO QUEDA PROHIBIDO USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

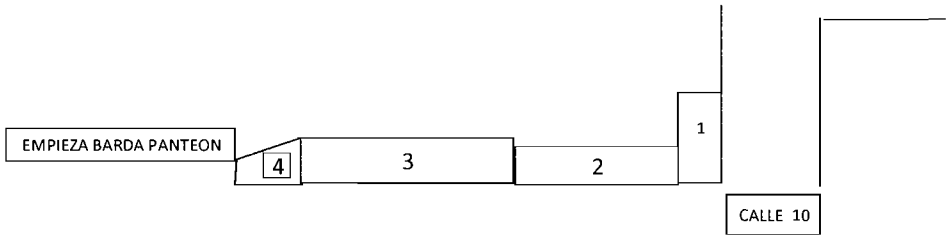
RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

LADO DERECHO

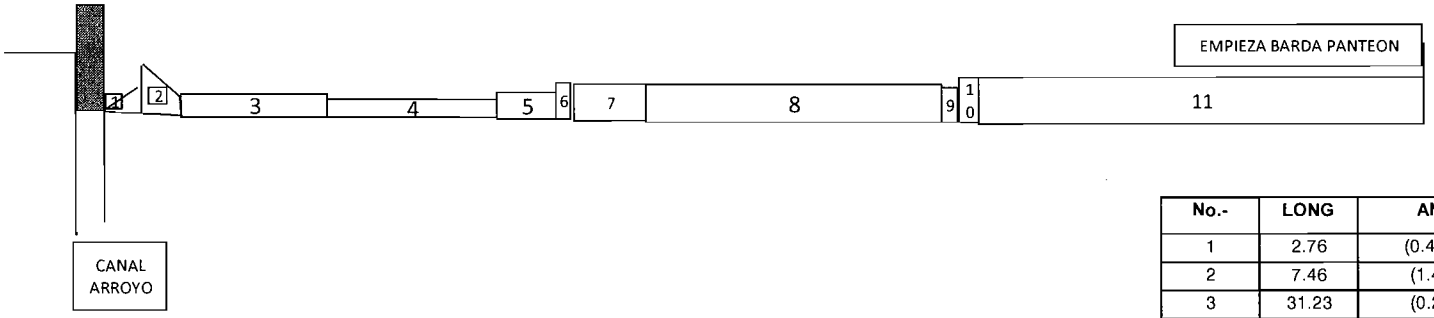
CALLE 10a - EMPIEZA BARDA PANTEON



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	3.40	1.00	0.000	**0.00**	
2	32.51	1.00	1.500	**48.77**	
3	39.15	1.40	1.500	**58.73**	
4	3.45	(1.50+0.63)	1.065	**3.67**	BARDA PANTEON
SUMA	**78.51**		**4.065**	**111.16**	
			4.065/4		
			1.02		

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

EMPIEZA BARDA PANTEON - CANAL DEL ARROYO



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	2.76	(0.43*2.76)/2	0.635	**0.64**	CANAL PANTEON
2	7.46	(1.49+0.25)	0.870	**6.49**	
3	31.23	(0.25+0.16)	0.205	**6.40**	
4	49.00	(0.16+0.36)	0.260	**12.74**	
5	25.50	(0.36+0.51)	0.435	**11.09**	TERMINA GRANZON
6	7.60	(0.51+0.74)	0.625	**4.75**	
7	25.00	(0.74+0.69)	0.715	**17.88**	
8	86.38	(0.69+0.66)	0.675	**58.31**	
9	1.00	(0.66+0.53)	0.595	**0.60**	
10	2.30	(0.53+0.72)	0.625	**1.44**	
11	97.26	(0.72+0.63)	0.675	**65.65**	BARDA PANTEON
SUMA	**335.49**		**6.315**		
			6.315/11	**186.97**	
			0.57		

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

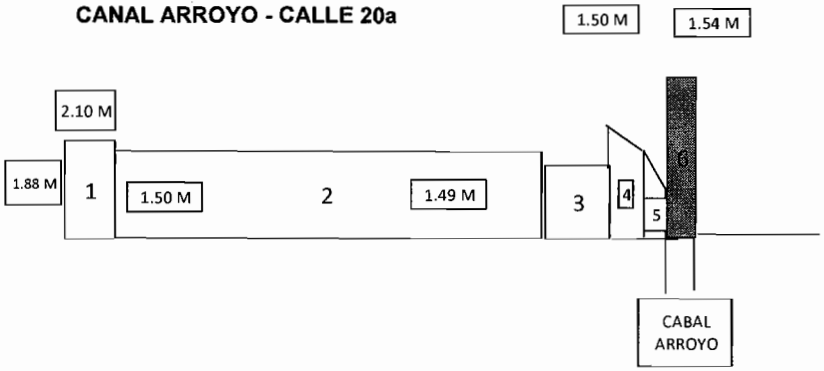
ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

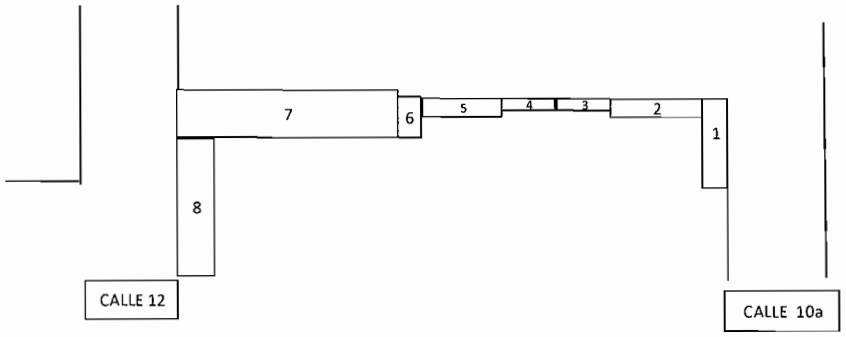
CANAL ARROYO - CALLE 20a



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	2.10	1.88	1.880	**3.95**	CALLE 20
2	98.30	(1.50+1.49)	1.495	**146.96**	
3	12.59	(1.24+0.87)	1.055	**13.28**	BANQUETA PANTEON
4	4.88	(1.72+1.46)	1.590	**7.76**	PORTON PANTEON
5	2.90	(1.46+0.86)	1.160	**3.36**	
6	6.17	1.10	1.100	**6.79**	CANAL PANTEON
SUMA	**126.94**		**8.280**		
			8.280/6	**182.10**	
			1.38		

LADO IZQUIERDO

CALLE 10a - CALLE 12a



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	1.64	0.80	1.312	**2.15**	
2	14.30	(0.80+0.70)	0.750	**10.73**	
3	9.10	(0.70+0.11)	0.405	**3.69**	
4	9.10	(0.11+0.36)	0.235	**2.14**	
5	18.00	(0.36+0.61)	0.485	**8.73**	
6	8.00	1.50	1.500	**12.00**	
7	30.00	1.50	1.500	**45.00**	
8	15.37	1.50	1.500	**23.06**	BOCACALLE
SUMA	**105.51**		**7.687**	**107.49**	
			7.687/8		
			0.96		

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

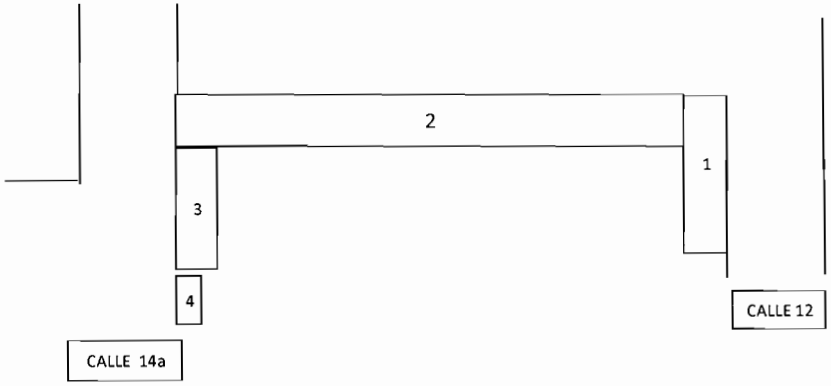
ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

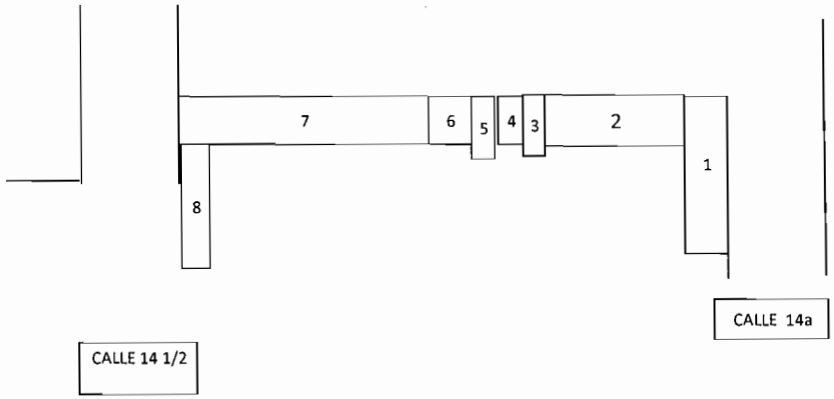
BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

CALLE 12a - CALLE 14a



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	14.85	1.50	1.500	**22.28**	BOCACALLE
2	35.16	1.50	1.500	**52.74**	
3	12.10	1.50	1.500	**18.15**	BOCACALLE
4	2.90	(0.69+0.99)	0.840	**2.44**	BOCACALLE
SUMA	**65.01**		**5.340**	**95.60**	
			5.34/4		
			1.34		

CALLE 14a - CALLE 14 1/2a



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	14.16	1.50	1.500	**21.24**	BOCACALLE
2	27.00	(1.44+1.32)	1.380	**37.26**	
3	4.00	1.50	1.500	**6.00**	COCHERA
4	4.00	(1.40+1.50)	1.450	**5.80**	
5	4.00	(1.76+1.45)	1.605	**6.42**	COCHERA
6	9.20	(1.45+1.46)	1.455	**13.39**	
7	36.29	(1.46+1.41)	1.435	**52.08**	
8	16.00	(0.74+0.56)	0.650	**10.40**	BOCACALLE
SUMA	**114.65**		**10.975**	**152.58**	
			10.975/8		
			1.37		

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

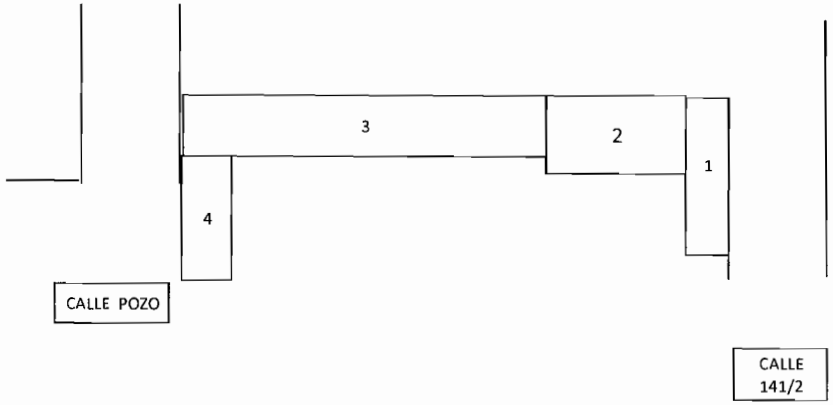
ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

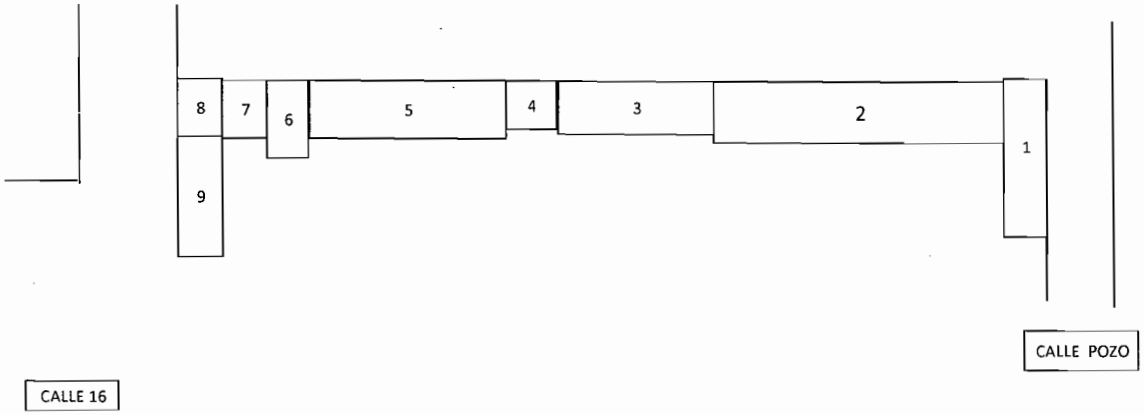
BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

CALLE 14 1/2a - CALLE POZO



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	15.32	(0.52+0.44)	0.480	**7.35**	BOCACALLE
2	14.20	(2.18+2.09)	2.135	**30.32**	
3	23.74	(1.53+1.47)	1.500	**35.61**	
4	18.06	1.50	1.500	**27.09**	BOCACALLE
SUMA	**71.32**		**5.615**	**100.37**	
			5.615/4		
			1.40		

CALLE POZO - CALLE 16a



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	17.55	(1.50+1.79)	1.645	**28.87**	BOCACALLE
2	40.40	(1.50+1.56)	1.530	**61.81**	
3	35.00	(1.51+1.50)	1.505	**52.68**	
4	3.00	(1.50+1.16)	1.330	**3.99**	
5	30.30	(1.50+1.56)	1.530	**46.36**	
6	5.20	(1.56+1.87)	1.715	**8.92**	
7	15.00	(1.87+1.43)	1.650	**24.75**	
8	15.66	(1.43+1.50)	1.465	**22.94**	
9	18.20	(1.50+1.23)	1.365	**24.84**	BOCACALLE
SUMA	**180.31**		**13.74**	**275.16**	
			13.52/9		
			1.53		

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

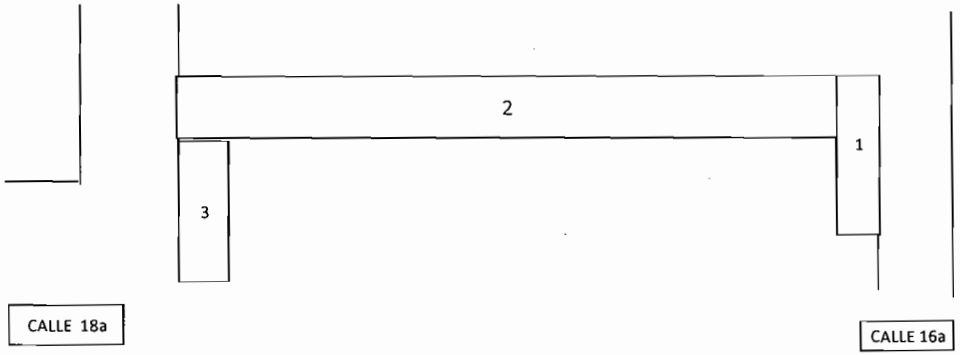
ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

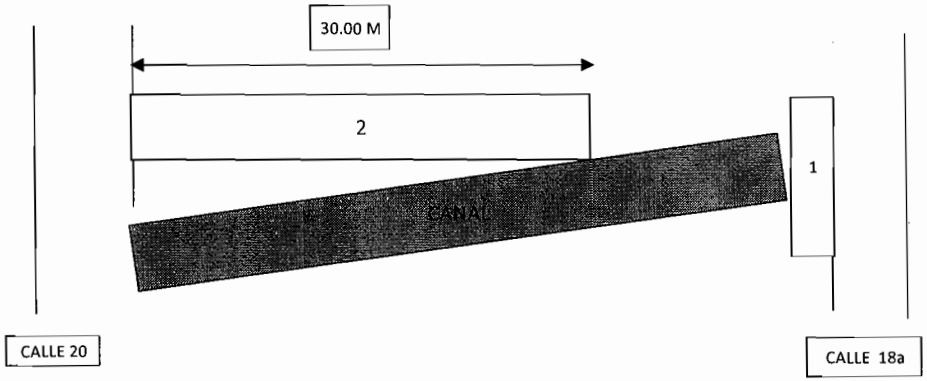
BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

CALLE 16a - CALLE 18a



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	19.50	(1.48+1.54)	1.510	**29.45**	BOCACALLE
2	64.50	(1.48+1.51)	1.495	**96.43**	
3	18.54	1.50	1.500	**27.81**	BOCACALLE
SUMA	**102.54**		**4.51**	**153.68**	
			4.51/3		
			1.50		

CALLE 18a - CALLE 20



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	15.50	1.30	1.300	**20.15**	BOCACALLE
2	30.00	1.50	1.500	**45.00**	
SUMA	**45.50**		**2.80**	**65.15**	
			2.80/2		
			1.40		

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A.DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

BANQUETAS
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a

TABLA DE RESUMEN B-3

RESUMEN DE CONCRETO EN BANQUETAS

LADO DERECHO		
BARDA - CALLE 10a	47.81	
CALLE 10a - CALLE 8a	89.56	
CALLE 8a - CALLE 6a	117.26	
CALLE 6a - CALLE 4a	60.21	
CALLE 4a - CALLE 2a	122.16	
CALLE 2a - CALLE INDEPENDENCIA DER	84.56	
LADO IZQUIERDO		
CALLE INDEPENDENCIA - CALLE 2a IZQ.	81.98	
CALLE 2a - CALLE INDEPENDENCIA IZQ.	103.72	
SUMA	707.27	M2

RESUMEN DE CONCRETO EN BANQUETAS

LADO DERECHO		
CALLE 10a- EMPIEZA BARDA PANTEON	111.16	
EMPIEZA BARDA PANTEON - CANAL DEL ARROYO	185.97	
CANAL ARROYO - CALLE 20a	182.10	
LADO IZQUIERDO		
CALLE 10a - CALLE 12a	107.49	
CALLE 12a - CALLE 14a	95.60	
CALLE 14a - CALLE 14 1/2a	152.58	
CALLE 14 1/2a - CALLE POZO	100.37	
CALLE POZO - CALLE 16a	275.16	
CALLE 16a - CALLE 18a	153.68	
CALLE 18a - CALLE 20	65.15	
SUMA	1,429.27	M2

SUMA TOTAL	2,136.53	M2
ESTIMADO ANTERIOR	1,136.05	M2
ESTA ESTIMACION	1,000.48	M2

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A DE C.V.

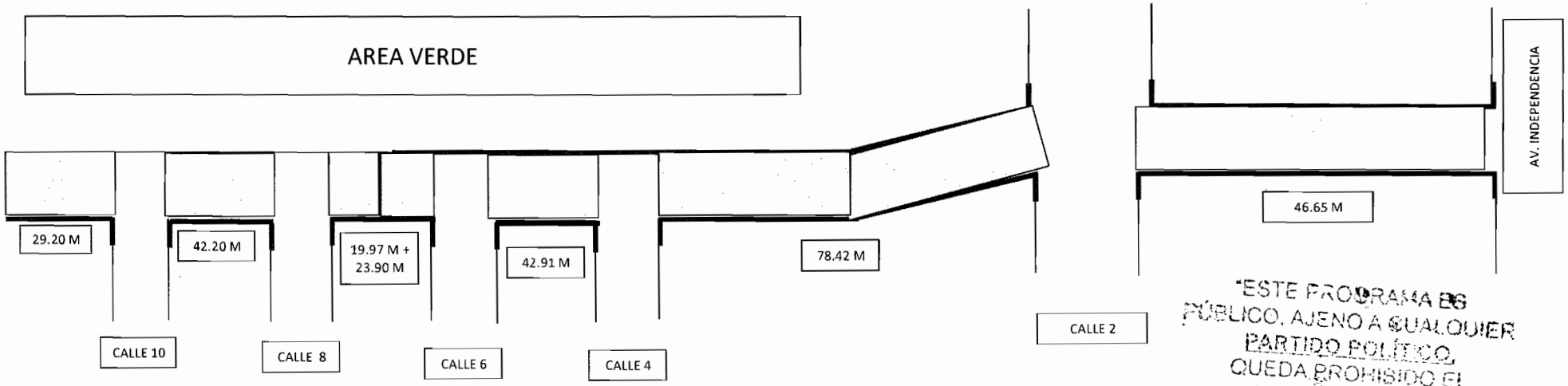
ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

#3	**PAVIMENTACIÓN**
3.3	Suministro y colocacion de concreto hidraulico MR= 42.5 Kg/cm2, para carpeta con un espesor de 15 cm, acabado rastrillado. Incluye: silletas, pasajuntas, colocación de cimbra metalica y su retiro, calafateo con sello Sonomeric 1 ó similar, cola de rata, aserrado, cortes, acero de transmisión de esfuerzos de ½", mano de obra, herramienta, membrana de curado, vibrado con regla vibratoria y por inmersión. P.U.O.T.

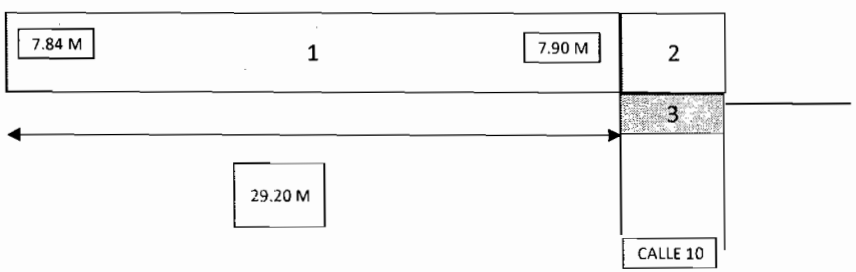
CONCRETO MR- 40
CALLE INDEPENDENCIA A CALLE 10a



LADO DERECHO

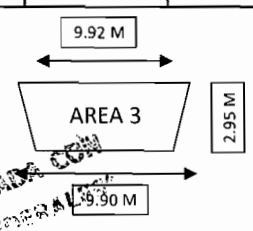
"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

BARDA - CALLE 10a



AREA	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	29.20	(7.84+7.90)	7.87	**229.80**	**CALLE**
2	9.92	7.90	7.90	**78.37**	**CALLE**
3				**29.35**	**BOCACALLE**
				337.52	

AREA 3
(9.92+9.90)/2X 2.95 = 29.35



"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS FEDERALES"

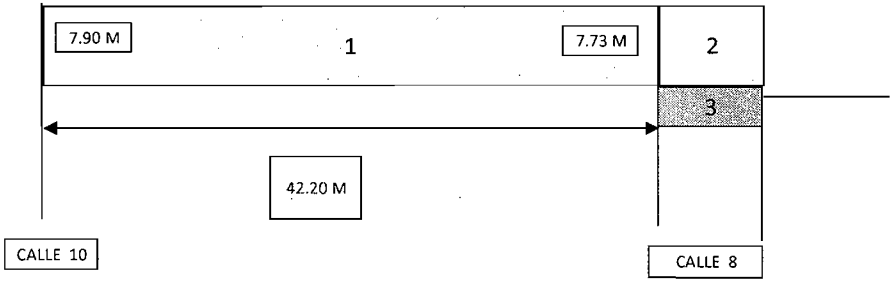
CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

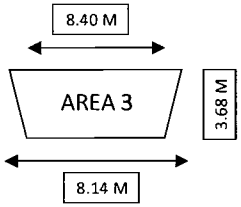
ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

CALLE 10a - CALLE 8a

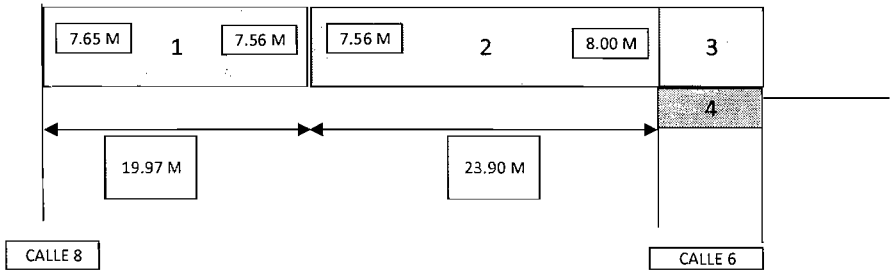


No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	42.20	(7.90+7.73)	7.82	**329.79**	**CALLE**
2	8.40	(7.73+7.65)	7.69	**64.60**	**CALLE**
3	(8.40+8.14)/2	3.68	3.68	**30.43**	**BOCACALLE**
				424.82	

AREA 3
(8.40+8.14)/2X 3.68 = 30.43

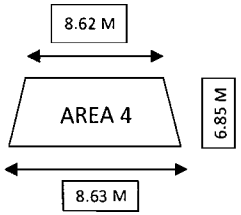


CALLE 8a - CALLE 6a



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	19.97	(7.65+7.56)	7.61	**151.87**	**CALLE**
2	23.90	(7.56+8.00)	7.78	**185.94**	**CALLE**
2	8.62	(8.00+8.04)	8.02	**69.13**	**CALLE**
3				**59.08**	**BOCACALLE**
				466.03	

AREA 4
(8.62+8.63)/2X 6.85 = 59.08



"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

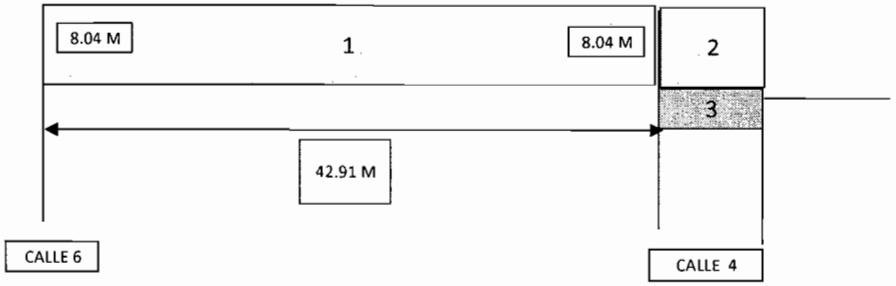
CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

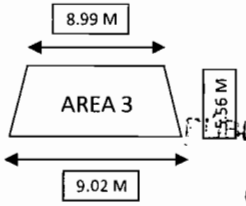
ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

CALLE 6a - CALLE 4a



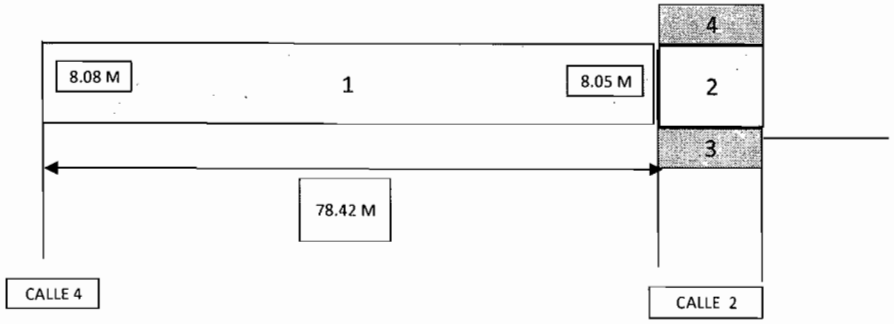
No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	42.91	(8.04+8.04)	8.04	**345.00**	**CALLE**
2	8.99	(8.04+8.08)	8.06	**72.46**	**CALLE**
3	(8.99+9.02)/2	5.56	5.56	**50.07**	**BOCACALLE**
				467.53	

AREA 3
(8.99+9.02)/2X 5.56 = 50.07



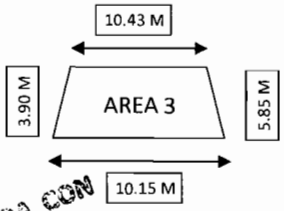
"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

CALLE 4a - CALLE 2a



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	78.42	(8.08+8.05)	8.07	**632.46**	**CALLE**
2	10.43	8.05	8.05	**83.96**	**CALLE**
3	(10.43+10.15)/2	(3.90+5.85)	4.88	**50.22**	**BOCACALLE**
4	(10.93+10.28)/2	(2.55+2.65)	2.60	**27.57**	**BOCACALLE**
				794.21	

AREA 3
(10.43+10.15)/2 X (3.90+5.85)/2 = 50.22



"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FEFOPAUSO"

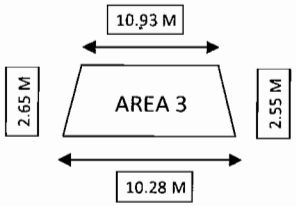
CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

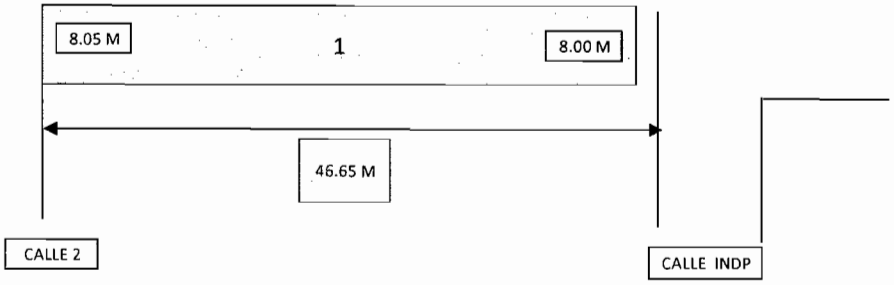
RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

AREA 4
(10.93+10.28)/2 X (2.65+2.55)/2 = 27.57

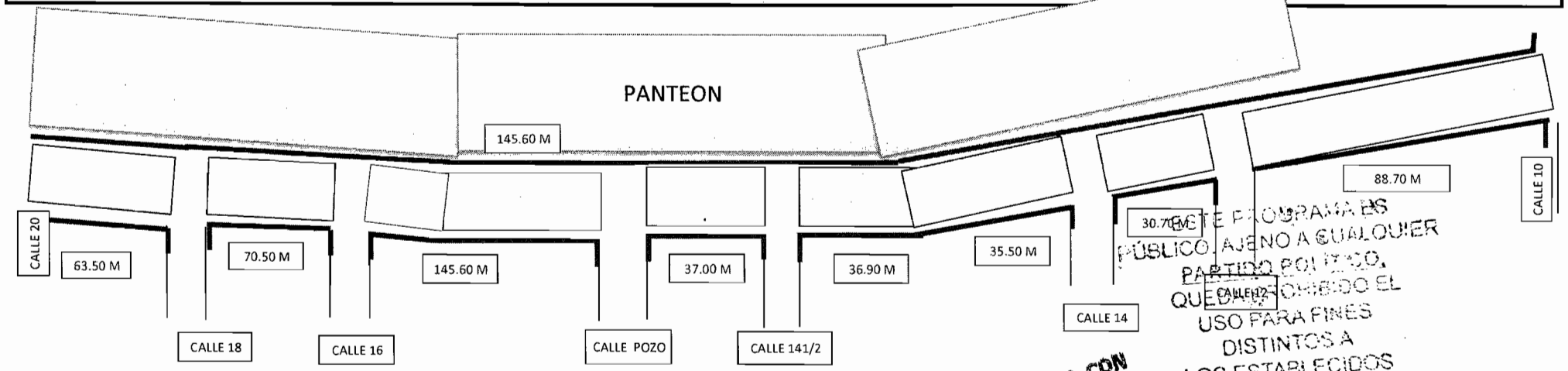


CALLE 2a - CALLE INDEPENDENCIA



No.-	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	46.65	(8.05+8.00)	8.03	**374.37**	**CALLE**
				374.37	

CONCRETO MR- 40
CALLE 10a A CALLE 20a



ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS FEDERALES"

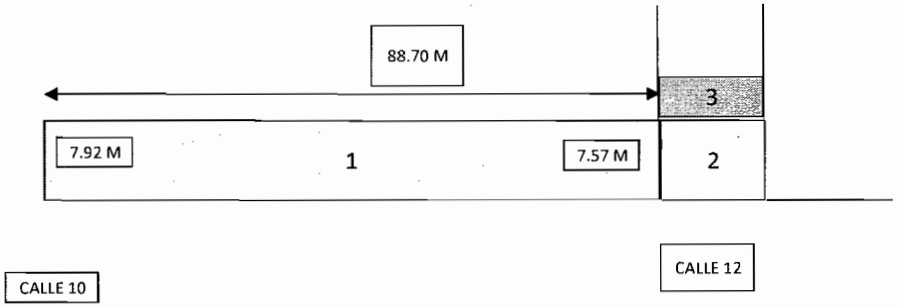
CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

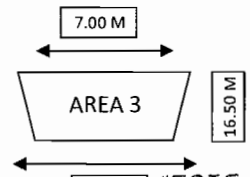
ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

CALLE 10a - CALLE 12



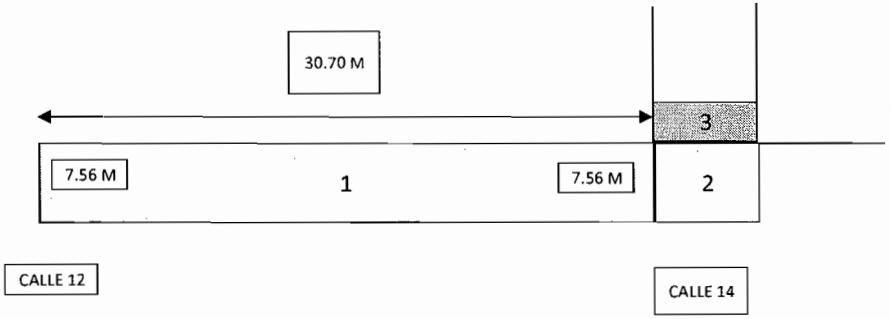
AREA	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	92.28	(7.92+7.57)	7.75	**714.71**	**CALLE**
2	7.72	(7.57+7.56)	7.57	**58.40**	**CALLE**
3				**99.58**	**BOCACALLE**
				872.69	

AREA 3
(7.00+5.07)/2X 16.50 = 99.58



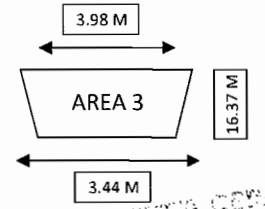
"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

CALLE 12 - CALLE 14



AREA	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	36.30	7.56	7.56	**274.43**	**CALLE**
2	6.01	7.56	7.56	**45.44**	**CALLE**
3				**60.73**	**BOCACALLE**
				380.59	

AREA 3
(3.98+3.44)/2X 16.37 = 60.73



"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

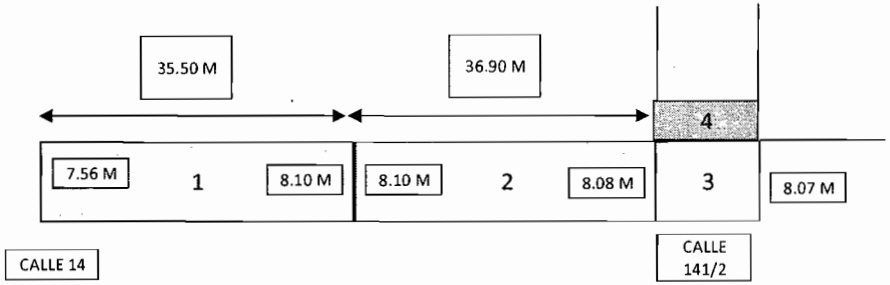
CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

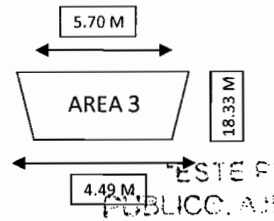
ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

CALLE 14 - CALLE 141/2



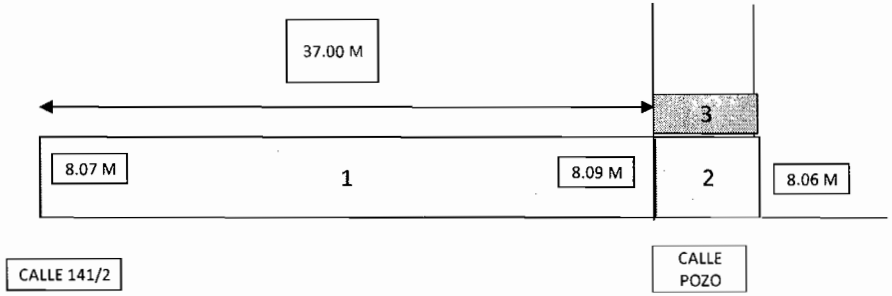
AREA	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	35.50	(7.56+8.10)	7.83	**277.97**	**CALLE**
2	36.90	(8.10+8.08)	8.09	**298.52**	**CALLE**
3	5.23	(8.08+8.07)	8.08	**42.23**	**CALLE**
4				**93.39**	**BOCACALLE**
				712.11	

AREA 3
(5.70+4.49)/2X 18.33 = 93.39



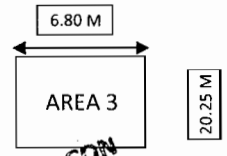
"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

CALLE 141/2 - CALLE POZO



AREA	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	36.80	(8.07+8.09)	8.08	**297.34**	**CALLE**
2	6.40	(8.09+8.06)	8.08	**51.68**	**CALLE**
3				**137.70**	**BOCACALLE**
				486.72	

AREA 3
6.80 X 20.25 = 137.70



"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS FÉDERALES"

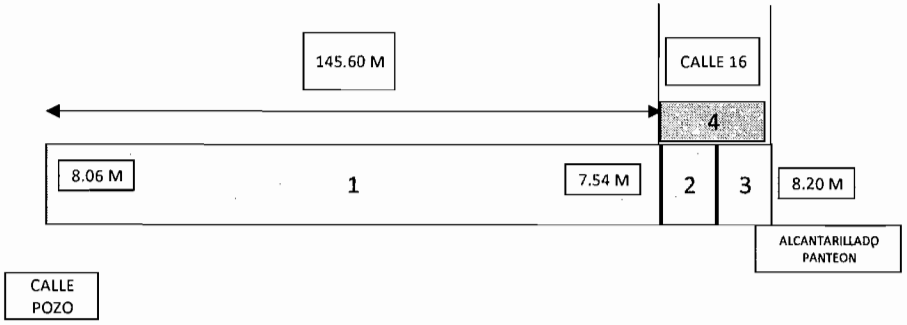
CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

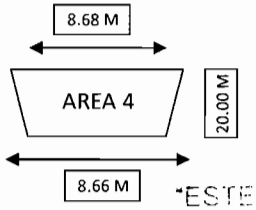
ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

CALLE POZO - CALLE 16



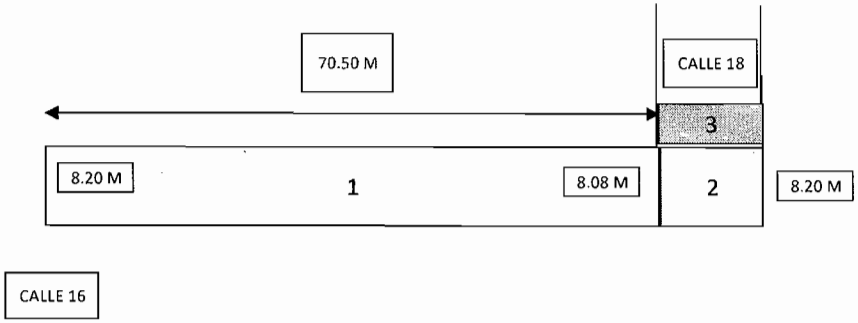
AREA	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	145.30	(8.06+7.54)	7.80	**1,133.34**	**CALLE**
2	5.93	(7.54+7.53)	7.54	**44.68**	**CALLE**
3	4.60	(7.53+8.20)	7.87	**36.18**	**CALLE**
4				**137.70**	**BOCACALLE**
				1,351.90	

AREA 4
(8.68+8.66)/2X 20.00 = 173.40



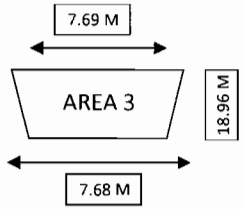
"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

CALLE 16 - CALLE 18



AREA	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	63.00	(8.20+8.08)	8.14	**512.82**	**CALLE**
2	7.80	8.08	8.08	**63.02**	**CALLE**
3				**145.71**	**BOCACALLE**
				721.55	

AREA 3
(7.69+7.68)/2X 18.96 = 145.71



"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

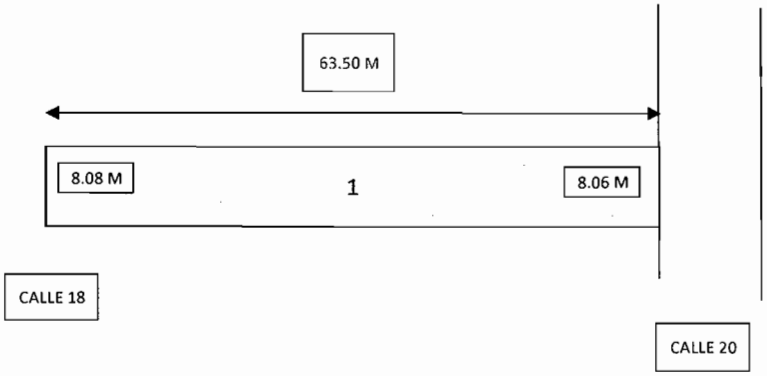
CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

CALLE 18 - CALLE 20



AREA	LONG	ANCHOS	ANCHO PROMEDIO	AREA	OBSERVACION
1	65.96	(8.08+8.06)	8.07	**532.30**	**CALLE**
				532.30	

AREA 3
(7.69+7.68)/2X 18.96 = 145.71

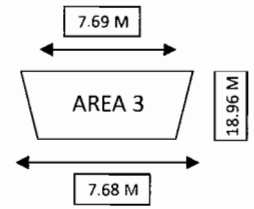


TABLA DE RESUMEN B-2

RESUMEN DE CONCRETO MR-40

BARDA - CALLE 10a	**337.52**	
CALLE 10a - CALLE 8a	**424.82**	
CALLE 8a - CALLE 6a	**466.03**	
CALLE 6a - CALLE 4a	**467.53**	
CALLE 4a - CALLE 2a	**794.21**	
CALLE 2a - CALLE INDEPENDENCIA	**374.37**	
CALLE 10a - CALLE 12	**872.69**	
CALLE 12 - CALLE 14	**380.59**	
CALLE 14 - CALLE 141/2	**712.11**	
CALLE 141/2 - CALLE POZO	**486.72**	
CALLE POZO - CALLE 16	**1,351.90**	
CALLE 16 - CALLE 18	**721.55**	
CALLE 18 - CALLE 20	**532.30**	
SUMA	**7,922.33**	**M2**
	0.15	**ESPESOR**
	1,188.35	**M3**
ESTIMADO ANTERIOR	**574.56**	**M3**
ESTA ESTIMACION	**613.79**	**M3**

LONG. DE CALLE OVIEDO BACA

10a A 20	
	92.28
	7.72
	36.30
	6.01
	35.50
	36.90
	6.23
	36.80
	6.40
	145.30
	5.93
	4.60
	63.00
	7.80
	65.96
SUMA	**556.73**

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

TABLA"1D"
SECCIONES DE CALLE INDEPENDENCIA Y 10a
DEMOLICIONES PARA EMPATE

No.- CONSECUTIVO	CALLE	ANCHOS	LONG.	VOL. M2
1	CALLE 2a	9.30	5.10	47.43
2	CALLE 4a	9.10	5.00	45.50
3	CALLE 6a	8.90	6.40	56.96
4	CALLE 8a	8.20	2.50	20.50
5	CALLE 10a	9.96	1.00	9.96
		45.46	20.00	**180.35**

EXT-10 DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO HASTA 15 CMS. DE ESPESOR INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN LA OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.

180.35 m2

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

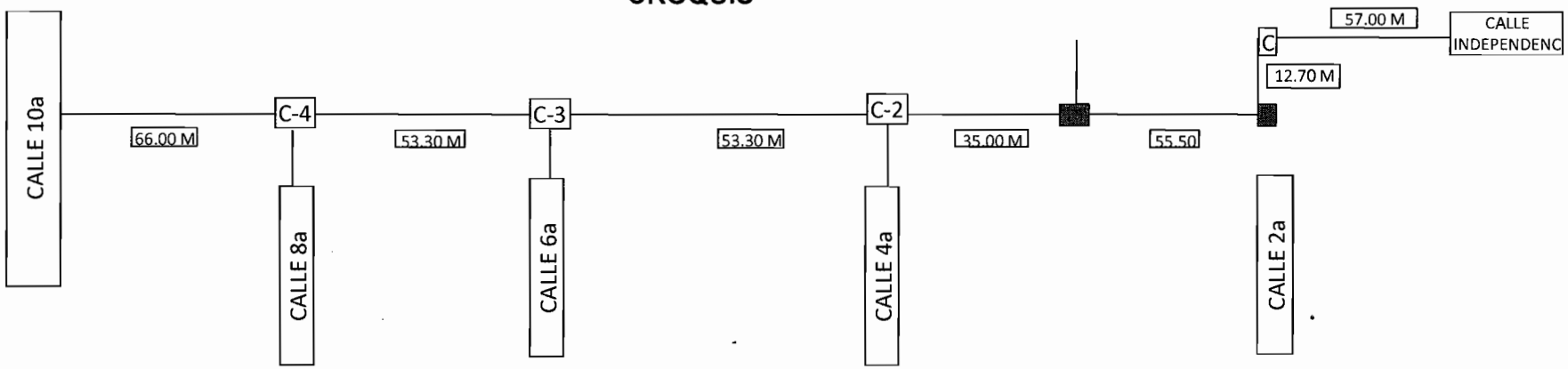
RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

5.1

AGUA POTABLE

CROQUIS



5.1

AGUA POTABLE

LINEA DE 3"

TABLA "1"

			A	B	C	D	E	F	G	H	I
		DIAM MM	LONG	ZANJA ANCHO	PROF	EXCAV M3	CLASIFICACION ´´B´´	VOL TUBO M3	PLANTILLA Y RELL DE PROTECCION CON AREANA M3	RELL BANCO M3	CLASE DE TUBERIA
						(AXBXC)		(AREA TUBO X A)	(AXBX0.475-F)	(D-G)	
INDEP	2a	75	57.00	0.60	1.10	37.62	100.00%	0.25	16.00	21.62	PVC-3"
2a		75	12.70	0.60	1.10	8.38	100.00%	0.06	3.56	4.82	PVC-3"
2a	2a/4a	75	55.50	0.60	1.10	36.63	100.00%	0.25	15.57	21.06	PVC-3"
punta		75	6.00	0.60	1.10	3.96	100.00%	0.03	1.68	2.28	PVC-3"
2a/4a	4a	75	35.00	0.60	1.10	23.10	100.00%	0.15	9.83	13.27	PVC-3"
punta		75	6.00	0.60	1.10	3.96	100.00%	0.03	1.68	2.28	PVC-3"
4a	6a	75	53.30	0.60	1.10	35.18	100.00%	0.24	14.95	20.23	PVC-3"
punta		75	6.00	0.60	1.10	3.96	100.00%	0.03	1.68	2.28	PVC-3"
6a	8a	75	53.30	0.60	1.10	35.18	100.00%	0.24	14.95	20.23	PVC-3"
punta		75	6.00	0.60	1.10	3.96	100.00%	0.03	1.68	2.28	PVC-3"
8a	10a	75	66.00	0.60	1.10	43.56	100.00%	0.29	18.52	25.04	PVC-3"
PUNTA EN CALLE 141/2		75	23.00	0.60	1.10	15.18	100.00%	0.10	6.46	8.72	PVC-3"
		TOTALES	379.80			250.67		1.70	106.56	144.11	

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

TABLA No.- "2"										
CRUCERO		J.U. 3"	CODO 90°X3	VALVULA 3"	TEE 3X3	TAPA JUNTA 3"	J.U. 2"	RED 3X2	TORNILLOS 5/8"X21/2"	ATRAQUES
INDEP		1.00							4.00	
CAJA No.- 1		2.00	1.00	1.00					12.00	1.00
CRUCERO No.- 1		3.00			1.00				12.00	1.00
CRUCERO No.- 2		3.00			1.00				12.00	1.00
PUNTA						1.00			4.00	1.00
CAJA No.- 2		3.00		1.00	1.00				16.00	1.00
PUNTA						1.00			4.00	1.00
CAJA No.- 3		3.00		1.00	1.00				16.00	1.00
PUNTA		1.00					1.00	1.00	8.00	1.00
CAJA No.- 4		3.00		1.00	1.00				16.00	1.00
PUNTA						1.00			4.00	1.00
CRUCERO No.- 3						1.00			4.00	1.00
PUNTA EN CALLE 141/2						1.00			4.00	1.00
	SUMA	**19.00**	**1.00**	**4.00**	**5.00**	**5.00**	**1.00**	**1.00**	**116.00**	**12.00**
	KG/PZA	2.20	11.00		15.00	4.50	1.80	7.00		
	KG	41.80	11.00		75.00	22.50	1.80	7.00		
			KG	**159.10**						

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

5.1

AGUA POTABLE

LINEA DE 10"

TABLA "2"

			A	B	C	D	E	F	G	H	I
		DIAM MM	LONG	ZANJA ANCHO	PROF	EXCAV M3	CLASIFICACION ´´B´´	VOL TUBO M3	PLANTILLA Y RELL DE PROTECCION CON AREANA M3	RELL BANCO M3	CLASE DE TUBERIA
						(AXBXC)		(AREA TUBO X A)	(AXBX0.654-F)	(D-G)	
2a	4a	250	50.00	0.80	1.10	44.00	100.00%	0.22	25.94	18.06	PVC 10"
		TOTALES	50.00			44.00			25.94	18.06	

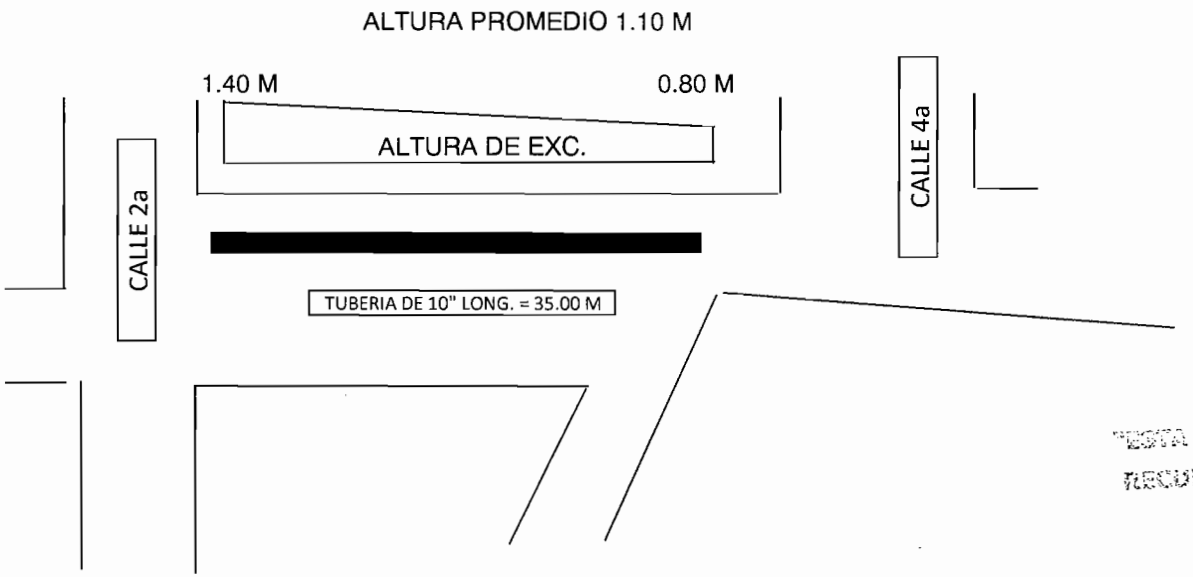
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS



50.00	ML

"ESTE PROGRAMA ... PÚBLICO, AJENO A ... PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

5.1.1 Excavacion en zanja en cualquier clasificacion y profundidad. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, afine, carga y acarreo del material de desperdicio fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

LINEA DE 3"	250.67	
LINEA DE 10"	44.00	
VOLUMEN TOTAL	294.67	M3
ESTIMADO ANTERIOR	279.49	M3
ESTA ESTIMACION	15.18	M3

5.1.2 Suministro y colocación de arena de rio en plantilla y colchon en tuberias. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

LINEA DE 3"	106.56	
LINEA DE 10"	25.94	
VOLUMEN TOTAL	132.50	M3
ESTIMADO ANTERIOR	126.04	M3
ESTA ESTIMACION	6.46	M3

CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

5.1.3 Relleno de zanjas con material calizo de banco cribado a TMA de 1 1/2" humectado y compactado con compactadora manual en capas de 20 cms. De espesor al 95 % de la prueba proctor estandar por U.O.T.

LINEA DE 3"	144.11	
LINEA DE 10"	18.06	
VOLUMEN TOTAL	162.17	M3
ESTIMADO ANTERIOR	153.45	M3
ESTA ESTIMACION	8.72	M3

5.1.4 Suministro y colocacion de tuberia de PVC hidraulico RD-26 de 3" (75mm) de diametro incluye: materiales (pegamento, codos, tees, juntas coples, etc) mano de obra, herramientas bajada de materiales equipo, prueba hidrostatica de acuerdo a las especificaciones de la J.M.A.S. por U.O.T.

LINEA DE 3"	379.80	
VOLUMEN TOTAL	379.80	M3
ESTIMADO ANTERIOR	356.80	M3
ESTA ESTIMACION	23.00	M3

EXTRAS DE AGUA POTABLE

EXT-1 SUMINISTRO E INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES DE Fo. Fo. DE 1/2" HASTA 12" DE DIAMETRO.

159.10 KG

EXT-2 SUMINISTRO DE VALVULA DE SECCIONAMIENTO TIPO COMPUERTA, BRIDADA, VASTAGO FIJO DE 3" DE DIAMETRO. PUESTA EN EL LUGAR DE LA OBRA.

4.00 PZA

EXT-3 FABRICACION Y COLADO DE CONCRETO f'c=100 Kg/Cm², INCLUYE TODOS LOS AGREGADOS PUESTOS EN OBRA, DESCARGA, ALMACENAMIENTO DEL CEMENTO, FIBRA DE PROLIPROPILENO, BOMBEO, VIBRADO Y CURADO CON MATERIALES PARAFINICOS, ACARREO Y COLOCACION. (PARA ATRAQUES)

12.00 PZA

EXT-4 CAJA DE OPERACIÓN DE VALVULAS INCLUYENDO PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE F´c = 100, Y ARMADO EN PISOS Y LOSAS F´c = 150 KG/CM2 Y ACERO FY= 4000 KG/CM2, MURO DE TABIQUE RECOCIDO JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5. APLANADO INTERIOR Y CIMBRA DE MADERA. MATERIALES L.A.B. EN OBRA TIPO 1 DE 0.70 X 0.70 M. VER PLANO VC 1957. INCLUYE :SUMINISTRO E INSTALACION DE MARCO DE FOFO DE 50X50, CONTRAMARCO DE 0.90 M

4.00 CAJAS

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MARTI S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

EXT-5 Construccion de registro para toma domiciliaria a 1.00 m máximo de altura, a base de ladrillo recocido de 7 x 14 x 28 cm y enjarre interior: Incluye: tapa de fofo , materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

2.00 CAJAS

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MARTEA, S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

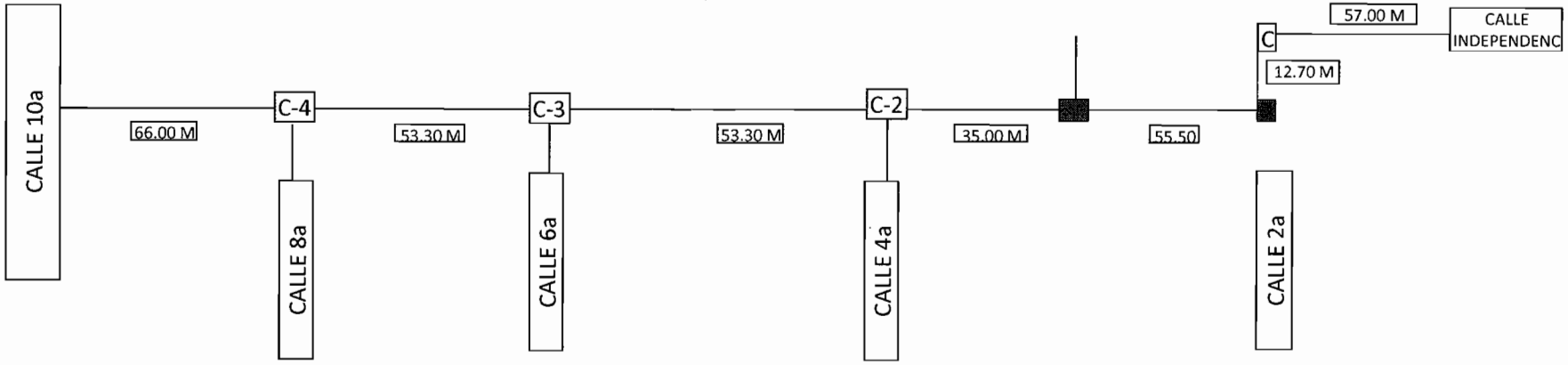
RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

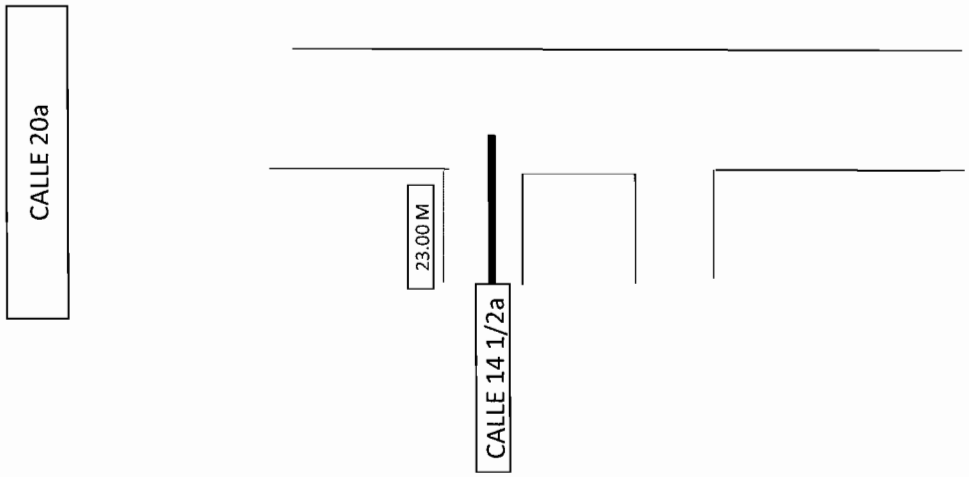
5.1

AGUA POTABLE

CROQUIS



AMPLIACION DE LINEA EN CALLE 14 1/2a



"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

5.1

AGUA POTABLE

LINEA DE 3"

TABLA "1"

			A	B	C	D	E	F	G	H	I
		DIAM MM	LONG	ZANJA ANCHO	PROF	EXCAV M3	CLASIFICACION ´´B´´	VOL TUBO M3	PLANTILLA Y RELL DE PROTECCION CON AREANA M3	RELL BANCO M3	CLASE DE TUBERIA
						(AXBXC)		(AREA TUBO X A)	(AXBX0.475-F)	(D-G)	
INDEP	2a	75	57.00	0.60	1.10	37.62	100.00%	0.25	16.00	21.62	PVC-3"
2a		75	12.70	0.60	1.10	8.38	100.00%	0.06	3.56	4.82	PVC-3"
2a	2a/4a	75	55.50	0.60	1.10	36.63	100.00%	0.25	15.57	21.06	PVC-3"
punta		75	6.00	0.60	1.10	3.96	100.00%	0.03	1.68	2.28	PVC-3"
2a/4a	4a	75	35.00	0.60	1.10	23.10	100.00%	0.15	9.83	13.27	PVC-3"
punta		75	6.00	0.60	1.10	3.96	100.00%	0.03	1.68	2.28	PVC-3"
4a	6a	75	53.30	0.60	1.10	35.18	100.00%	0.24	14.95	20.23	PVC-3"
punta		75	6.00	0.60	1.10	3.96	100.00%	0.03	1.68	2.28	PVC-3"
6a	8a	75	53.30	0.60	1.10	35.18	100.00%	0.24	14.95	20.23	PVC-3"
punta		75	6.00	0.60	1.10	3.96	100.00%	0.03	1.68	2.28	PVC-3"
8a	10a	75	66.00	0.60	1.10	43.56	100.00%	0.29	18.52	25.04	PVC-3"
PUNTA EN CALLE 141/2		75	23.00	0.60	1.10	15.18	100.00%	0.10	6.46	8.72	PVC-3"
		TOTALES	379.80			250.67		1.70	106.56	144.11	

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

TABLA No.- "2"

CRUCERO	J.U. 3"	CODO 90°X3	VALVULA 3"	TEE 3X3	TAPA JUNTA 3"	J.U. 2"	RED 3X2	TORNILLOS 5/8"X21/2"	ATRAQUES
INDEP	1.00							4.00	
CAJA No.- 1	2.00	1.00	1.00					12.00	1.00
CRUCERO No.- 1	3.00			1.00				12.00	1.00
CRUCERO No.- 2	3.00			1.00				12.00	1.00
PUNTA					1.00			4.00	1.00
CAJA No.- 2	3.00		1.00	1.00				16.00	1.00
PUNTA					1.00			4.00	1.00
CAJA No.- 3	3.00		1.00	1.00				16.00	1.00
PUNTA	1.00					1.00	1.00	8.00	1.00
CAJA No.- 4	3.00		1.00	1.00				16.00	1.00
PUNTA					1.00			4.00	1.00
CRUCERO No.- 3					1.00			4.00	1.00
PUNTA EN CALLE 141/2					1.00			4.00	1.00
SUMA	**19.00**	**1.00**	**4.00**	**5.00**	**5.00**	**1.00**	**1.00**	**116.00**	**12.00**
KG/PZA	2.20	11.00		15.00	4.50	1.80	7.00		
KG	41.80	11.00		75.00	22.50	1.80	7.00		
		KG	**159.10**						

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

5.1

AGUA POTABLE

LINEA DE 10"

TABLA "2"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

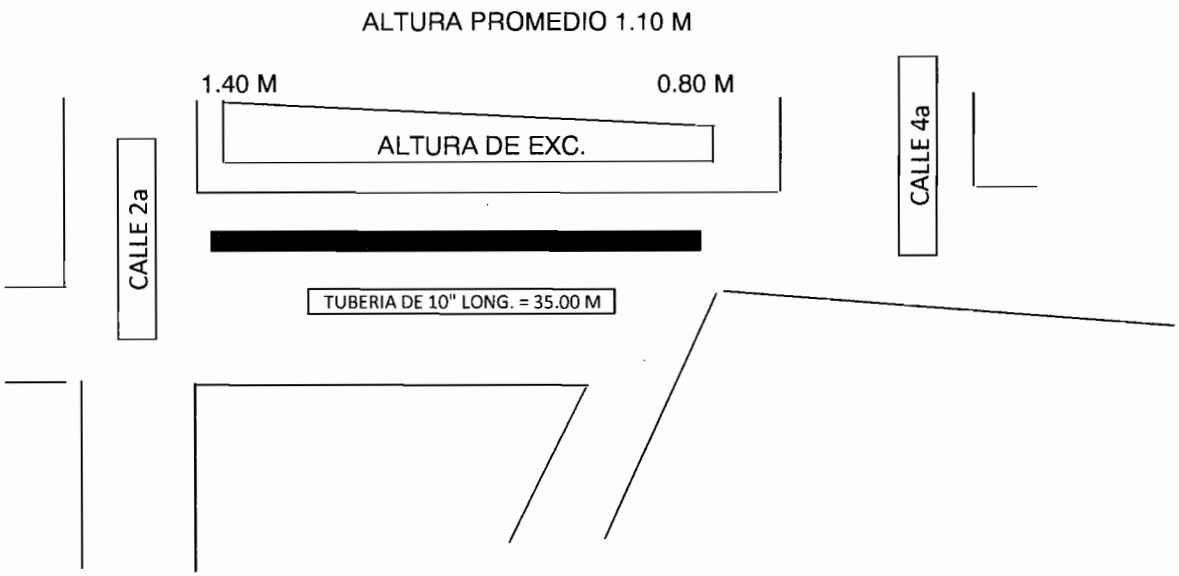
			A	B	C	D	E	F	G	H	I
		DIAM MM	LONG	ZANJA ANCHO	PROF	EXCAV M3	CLASIFICACION ´´B´´	VOL TUBO M3	PLANTILLA Y RELL DE PROTECCION CON AREANA M3	RELL BANCO M3	CLASE DE TUBERIA
						(AXBXC)		(AREA TUBO X A)	(AXBX0.654-F)	(D-G)	
2a	4a	250	50.00	0.80	1.10	44.00	100.00%	0.22	25.94	18.06	PVC 10"
		TOTALES	50.00			44.00			25.94	18.06	

CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS



50.00	ML	

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

5.1.1 Excavacion en zanja en cualquier clasificacion y profundidad. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, afine, carga y acarreo del material de desperdicio fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

LINEA DE 3"	250.67	
LINEA DE 10"	44.00	
VOLUMEN TOTAL	294.67	M3
ESTIMADO ANTERIOR	279.49	M3
ESTA ESTIMACION	15.18	M3

5.1.2 Suministro y colocación de arena de rio en plantilla y colchon en tuberias. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

LINEA DE 3"	106.56	
LINEA DE 10"	25.94	
VOLUMEN TOTAL	132.50	M3
ESTIMADO ANTERIOR	126.04	M3
ESTA ESTIMACION	6.46	M3

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

5.1.3 Relleno de zanjas con material calizo de banco cribado a TMA de 1 1/2" humectado y compactado con compactadora manual en capas de 20 cms. De espesor al 95 % de la prueba proctor estandar por U.O.T.

LINEA DE 3"	144.11	
LINEA DE 10"	18.06	
VOLUMEN TOTAL	162.17	M3
ESTIMADO ANTERIOR	153.45	M3
ESTA ESTIMACION	8.72	M3

5.1.4 Suministro y colocacion de tuberia de PVC hidraulico RD-26 de 3" (75mm) de diametro incluye: materiales (pegamento, codos, tees, juntas coples, etc) mano de obra, herramientas bajada de materiales equipo, prueba hidrostatica de acuerdo a las especificaciones de la J.M.A.S. por U.O.T.

LINEA DE 3"	379.80	
VOLUMEN TOTAL	379.80	M3
ESTIMADO ANTERIOR	356.80	M3
ESTA ESTIMACION	23.00	M3

EXTRAS DE AGUA POTABLE

EXT-1 SUMINISTRO E INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES DE Fo. Fo. DE 1/2" HASTA 12" DE DIAMETRO.

159.10 KG

EXT-2 SUMINISTRO DE VALVULA DE SECCIONAMIENTO TIPO COMPUERTA, BRIDADA, VASTAGO FIJO DE 3" DE DIAMETRO. PUESTA EN EL LUGAR DE LA OBRA.

4.00 PZA

EXT-3 FABRICACION Y COLADO DE CONCRETO f'c=100 Kg/Cm², INCLUYE TODOS LOS AGREGADOS PUESTOS EN OBRA, DESCARGA, ALMACENAMIENTO DEL CEMENTO, FIBRA DE PROLIPROPILENO, BOMBEO, VIBRADO Y CURADO CON MATERIALES PARAFINICOS, ACARREO Y COLOCACION. (PARA ATRAQUES)

12.00 PZA

EXT-4 CAJA DE OPERACIÓN DE VALVULAS INCLUYENDO PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE F´c = 100, Y ARMADO EN PISOS Y LOSAS F´c = 150 KG/CM2 Y ACERO FY= 4000 KG/CM2, MURO DE TABIQUE RECOCIDO JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5. APLANADO INTERIOR Y CIMBRA DE MADERA. MATERIALES L.A.B. EN OBRA TIPO 1 DE 0.70 X 0.70 M. VER PLANO VC 1957. INCLUYE :SUMINISTRO E INSTALACION DE MARCO DE FOFO DE 50X50, CONTRAMARCO DE 0.90 M

4.00 CAJAS

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

EXT-5 Construccion de registro para toma domiciliaria a 1.00 m máximo de altura, a base de ladrillo recocido de 7 x 14 x 28 cm y enjarre interior: Incluye: tapa de fofo , materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

2.00 CAJAS

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

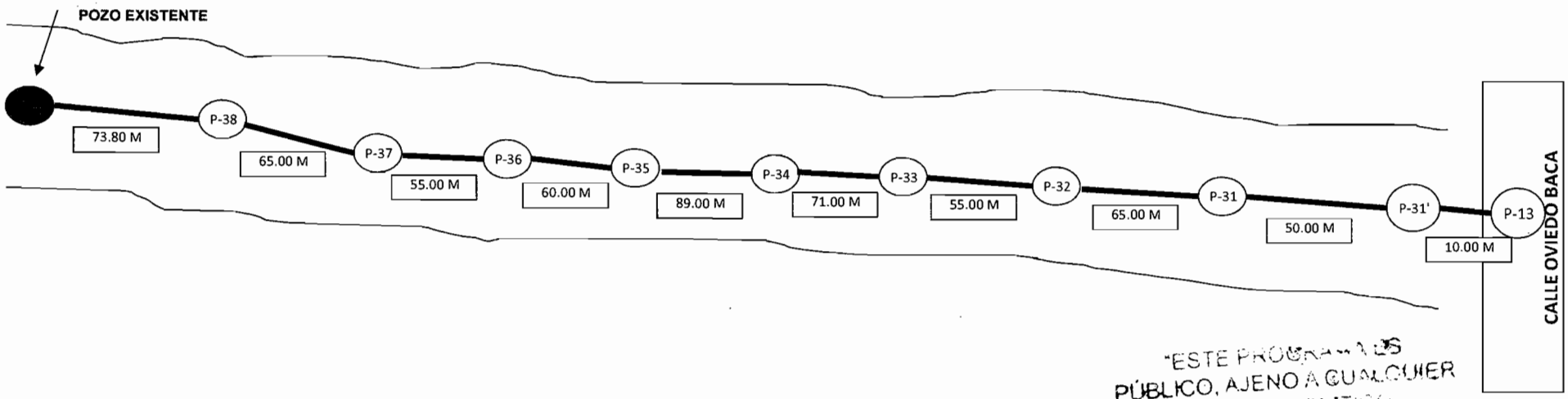
RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

5.2	ALCANTARILLADO
5.2.1	Excavacion en zanja en cualquier clasificacion y profundidad. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, afine, carga y acarreo del material de desperdicio fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.
5.2.2	Suministro y colocación de arena de rio en plantilla y colchon en tuberias. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.
5.2.3	Relleno de zanjas con material calizo de banco cribado a TMA de 1 1/2" humectado y compactado con compactadora manual en capas de 20 cms. De espesor al 95 % de la prueba proctor estandar por U.O.T.
5.2.4	Nivelación de pozo de visita, de 0.00 a 1.00 m de altura, a base de ladrillo recocido de 7 x 14 x 28 cm, junteado con mortero de cemento-arena 1:5, y enjarre por ambas caras: Incluye: reutilizacion del brocal fo. fo., impermeabilizante integral en aplanado, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.
5.2.5	Suministro y colocación de brocal de fo.fo. para pozo de visita de 130 Kg. incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.
5.2.6	Suministro y colocacion de tuberia de PVC serie 20 de 8" de diametro incluye: empaques, mano de obra, herramientas bajada de materiales y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.

DRENAJE EN ARROYO PANTEON

CROQUIS ARROYO PANTEON



"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

DRENAJE

TABLA No.- "3"

CADENAMIENTO		DISTANCIA A POZOS	DISTANCIA DE EXC	PROF DE EXC	PROF EXC PROMEDIO	ANCHO	EXCAVACIONES VOL EXC TOTAL	VOL TUBO	PLANTILLA Y RELL DE PROTECCION CON AREANA	TUBERIA INSTALADA	RELLENO BANCO
		(ML)	(ML)	ML	ML	ML			(M3)	(ML)	(M3)
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
								(AREA TUBO X B)	(BXEX0.60-G)	(A-0.30 M-0.30 M)	(F- H)
PUNTAS											
CANAL											
POZO 13	0+000.00			1.500							
POZO 31'	0+010.00	10.00	9.00	1.500	1.500	0.75	10.125	0.29	3.76	9.400	6.365
SUMA		**10.00**	**9.00**				**10.125**		**3.760**	**9.400**	**6.365**
CANAL											
POZO 31'	0+000.00			1.500							
POZO 31	0+050.00	50.00	49.00	1.500	1.500	0.75	55.125	1.59	20.46	49.400	34.665
SUMA		**50.00**	**49.00**				**55.125**		**20.460**	**49.400**	**34.665**
CANAL											
POZO 31	0+000.00			1.500							
POZO 32	0+065.00	65.00	64.00	1.500	1.500	0.75	72.000	2.08	26.72	64.400	45.280
SUMA		**65.00**	**64.00**				**72.000**		**26.720**	**64.400**	**45.280**
CANAL											
POZO 32	0+000.00			1.500							
POZO 33	0+055.00	55.00	54.00	1.500	1.500	0.75	60.750	1.75	22.55	54.400	38.200
SUMA		**55.00**	**54.00**				**60.750**		**22.550**	**54.400**	**38.200**
CANAL											
POZO 33	0+000.00			1.500							
POZO 34	0+071.00	71.00	70.00	1.500	1.500	0.75	78.750	2.27	29.23	70.400	49.520
SUMA		**71.00**	**70.00**				**78.750**		**29.230**	**70.400**	**49.520**
CANAL											
POZO 34	0+000.00			1.500							
POZO 35	0+089.00	89.00	88.00	1.500	1.500	0.75	99.000	2.85	36.75	88.400	62.250
SUMA		**89.00**	**88.00**				**99.000**		**36.750**	**88.400**	**62.250**
CANAL											
POZO 35	0+000.00			1.500							
POZO 36	0+060.00	60.00	59.00	1.500	1.500	0.75	66.375	1.91	24.64	59.400	41.735
SUMA		**60.00**	**59.00**				**66.375**		**24.640**	**59.400**	**41.735**
POZO 36	0+000.00			1.500							
POZO 37	0+055.00	55.00	54.00	1.500	1.500	0.75	60.750	1.75	22.55	54.400	38.200
SUMA		**55.00**	**54.00**				**60.750**		**22.550**	**54.400**	**38.200**
POZO 37	0+000.00			1.500							
POZO 38	0+065.00	65.00	64.00	1.500	1.500	0.75	72.000	2.08	26.72	64.400	45.280
SUMA		**65.00**	**64.00**				**72.000**		**26.720**	**64.400**	**45.280**
POZO 38	0+000.00			1.500							
POZO 39	0+073.80	73.80	72.80	1.330	1.420	0.75	77.532	2.36	30.40	73.200	47.132
SUMA		**73.80**	**72.80**				**77.532**		**30.400**	**73.200**	**47.132**
TOTALES		**593.80**	**583.80**				**652.41**		**243.78**	**587.80**	**408.63**

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

RESIDENTE

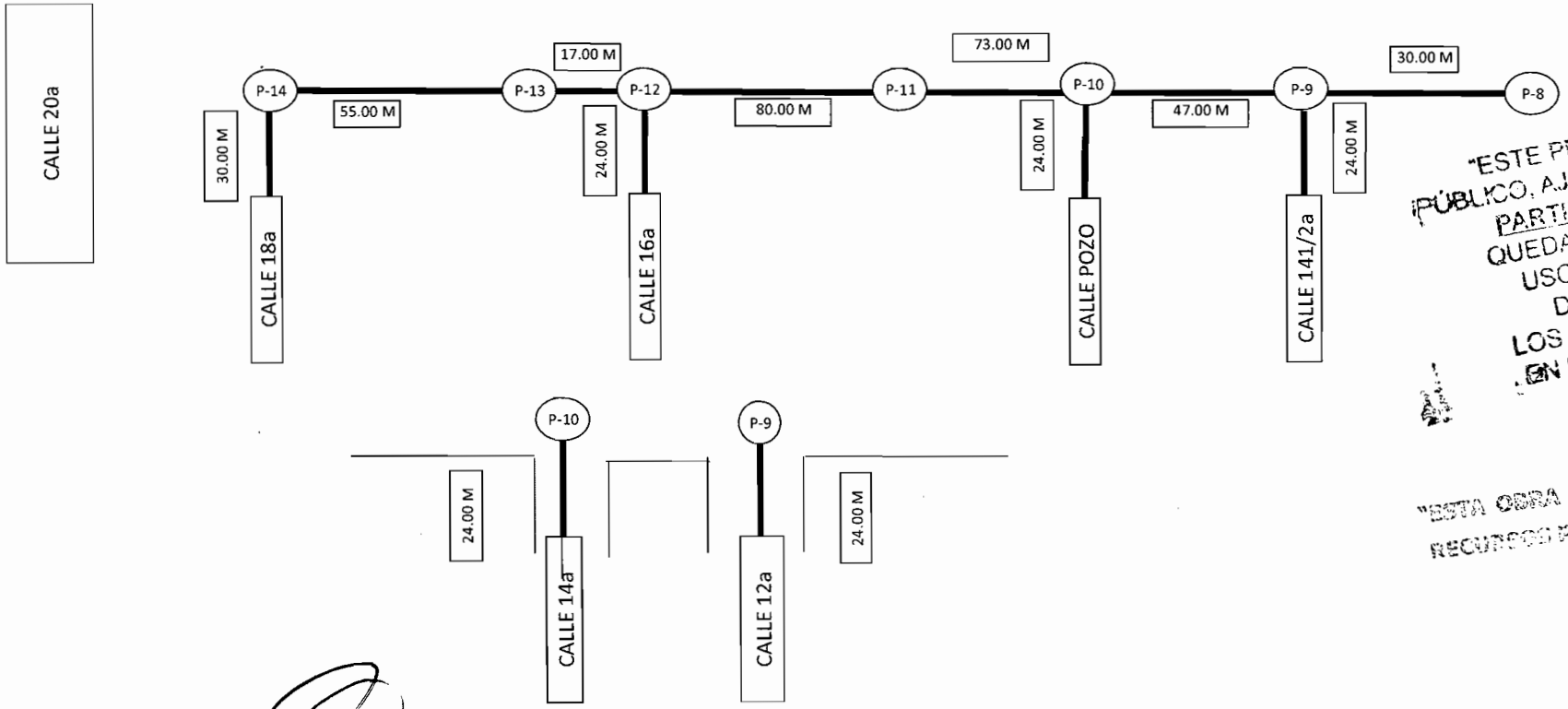
ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

TABLA No.- "4"

	No. CONSECUTIVO	POZO ESTIMADO No.	PROF DE EXCAVACIÓN	EXCAVACIONES 0--2 (M)	EXCAVACIONES 2--4 (M)	RELLENO BANCO	ALTURA DE POZO BASE	INCREMENTO
	1	P-10	1.500 m	4.710 m3	0.000 m3	1.884 m3	1.250 m	1
	2	P-31	1.500 m	4.710 m3	0.000 m3	1.884 m3	1.250 m	1
	3	P-32	1.500 m	4.710 m3	0.000 m3	1.884 m3	1.250 m	1
	4	P-33	1.500 m	4.710 m3	0.000 m3	1.884 m3	1.250 m	1
	5	P-34	1.500 m	4.710 m3	0.000 m3	1.884 m3	1.250 m	1
	6	P-35	1.500 m	4.710 m3	0.000 m3	1.884 m3	1.250 m	1
	7	P-36	1.500 m	4.710 m3	0.000 m3	1.884 m3	1.250 m	1
	8	P-37	1.500 m	4.710 m3	0.000 m3	1.884 m3	1.250 m	1
	9	P-38	1.500 m	4.710 m3	0.000 m3	1.884 m3	1.250 m	1
SUMA	**9.00**			**42.39 m3**	**0.00 m3**	**16.96 m3**		**9.00**

DRENAJE EN CALLE OVIEDO BACA

CROQUIS



"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

DRENAJE CALLE OVIEDO BACA

TABLA No.- "3"

CADENAMIENTO		DISTANCIA A POZOS	DISTANCIA DE EXC	PROF DE EXC	PROF EXC PROMEDIO	ANCHO	EXCAVACIONES VOL EXC TOTAL	VOL TUBO	PLANTILLA Y RELL DE PROTECCION CON AREANA	TUBERIA INSTALADA	RELLENO BANCO
		(ML)	(ML)	ML	ML	ML			(M3)	(ML)	(M3)
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
								(AREA TUBO X B)	(BXEX0.60-G)	(A-0.30 M-0.30 M)	(F- H)
PUNTAS											
CALLE 12											
POZO	0+000.00			1.910							
P	0+024.00	24.00	23.00	1.910	1.910	0.75	32.948	0.75	9.60	23.700	23.348
	SUMA	**24.00**	**23.00**				**32.948**		**9.600**	**23.700**	**23.348**
CALLE 14											
POZO	0+000.00			1.750							
P	0+024.00	24.00	23.00	1.750	1.750	0.75	30.188	0.75	9.60	23.700	20.588
	SUMA	**24.00**	**23.00**				**30.188**		**9.600**	**23.700**	**20.588**
CALLE 141/2											
POZO	0+000.00			1.500							
P	0+024.00	24.00	23.00	1.500	1.500	0.75	25.875	0.75	9.60	23.700	16.275
	SUMA	**24.00**	**23.00**				**25.875**		**9.600**	**23.700**	**16.275**
CALLE REBOMBEO											
POZO	0+000.00			1.500							
P	0+024.00	24.00	23.00	1.500	1.500	0.75	25.875	0.75	9.60	23.700	16.275
	SUMA	**24.00**	**23.00**				**25.875**		**9.600**	**23.700**	**16.275**
CALLE 16											
POZO	0+000.00			1.500							
P	0+024.00	24.00	23.00	1.500	1.500	0.75	25.875	0.75	9.60	23.700	16.275
	SUMA	**24.00**	**23.00**				**25.875**		**9.600**	**23.700**	**16.275**
CALLE 18											
POZO	0+000.00			1.750							
P	0+030.00	30.00	29.00	1.750	1.750	0.75	38.063	0.94	12.11	29.700	25.953
	SUMA	**30.00**	**29.00**				**38.063**		**12.110**	**29.700**	**25.953**
LINEA											
P-08	0+000.00			1.934							
P-09	0+030.00	30.00	29.00	2.250	2.090	0.75	45.458	0.94	12.11	29.700	33.348
	SUMA	**30.00**	**29.00**				**45.458**		**12.110**	**29.700**	**33.348**
P-09	0+000.00			2.250							
P-10	0+047.00	47.00	46.00	1.500	1.880	0.75	64.860	1.49	19.21	46.400	45.650
	SUMA	**47.00**	**46.00**				**64.860**		**19.210**	**46.400**	**45.650**
P-10	0+000.00			1.500							
P-11	0+073.00	73.00	72.00	1.500	1.500	0.75	81.000	2.33	30.07	72.400	50.930
	SUMA	**73.00**	**72.00**				**81.000**		**30.070**	**72.400**	**50.930**

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

P-11	0+000.00			1.500							
P-12	0+080.00	80.00	79.00	1.500	1.500	0.75	88.875	2.56	32.99	79.400	55.885
	SUMA	**80.00**	**79.00**				**88.875**		**32.990**	**79.400**	**55.885**
P-12	0+000.00			1.500							
P-13	0+017.00	17.00	16.00	1.500	1.500	0.75	18.000	0.52	6.68	16.400	11.320
	SUMA	**17.00**	**16.00**				**18.000**		**6.680**	**16.400**	**11.320**
P-13	0+000.00			1.500							
P-14	0+055.00	55.00	54.00	1.750	1.630	0.75	66.015	1.75	22.55	54.700	43.465
	SUMA	**55.00**	**54.00**				**66.015**		**22.550**	**54.700**	**43.465**
	TOTALES	**452.00**	**440.00**				**543.03**		**183.72**	**447.20**	**359.31**

TABLA No.- "4"

No. CONSECUTIVO	POZO ESTIMADO No.	PROF DE EXCAVACIÓN	EXCAVACIONES 0--2 (M)	EXCAVACIONES 2--4 (M)	RELLENO BANCO	ALTURA DE POZO BASE	INCREMENTO
1	POZO CALLE-12	1.910 m	6.000 m3	0.000 m3	2.400 m3	1.250 m	3
2	POZO CALLE-14	1.750 m	5.500 m3	0.000 m3	2.200 m3	1.250 m	2
3	P-8	1.930 m	6.060 m3	0.000 m3	2.424 m3	1.250 m	3
4	P-9	2.250 m	6.280 m3	0.790 m3	2.828 m3	1.250 m	4
5	P-10	1.500 m	4.710 m3	0.000 m3	1.884 m3	1.250 m	1
6	P-11	1.500 m	4.710 m3	0.000 m3	1.884 m3	1.250 m	1
7	P-12	1.500 m	4.710 m3	0.000 m3	1.884 m3	1.250 m	1
8	P-13	1.500 m	4.710 m3	0.000 m3	1.884 m3	1.250 m	1
9	P-14	1.750 m	5.500 m3	0.000 m3	2.200 m3	1.250 m	2
SUMA	**9.00**		**48.18 m3**	**0.79 m3**	**19.59 m3**		**17.36**

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

5.2.1 Excavacion en zanja en cualquier clasificacion y profundidad. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, afine, carga y acarreo del material de desperdicio fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

LINEA PANTEON	694.80	
LINEA OVIEDO BACA	591.21	
VOLUMEN TOTAL	**1,286.01**	**M3**
ESTIMADO ANTERIOR	**591.21**	**M3**
ESTA ESTIMACION	**694.80**	**M3**

5.2.2 Suministro y colocación de arena de rio en plantilla y colchon en tuberias. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

LINEA PANTEON	243.78	
LINEA OVIEDO BACA	183.72	
VOLUMEN TOTAL	**427.50**	**M3**
ESTIMADO ANTERIOR	**183.72**	**M3**
ESTA ESTIMACION	**243.78**	**M3**

CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

5.2.3 Relleno de zanjas con material calizo de banco cribado a TMA de 1 1/2" humectado y compactado con compactadora manual en capas de 20 cms. De espesor al 95 % de la prueba proctor estandar por U.O.T.

LINEA PANTEON	425.59	
LINEA OVIEDO BACA	378.90	
VOLUMEN TOTAL	**804.49**	**M3**
ESTIMADO ANTERIOR	**378.90**	**M3**
ESTA ESTIMACION	**425.59**	**M3**

5.2.5 Suministro y colocación de brocal de fo.fo. para pozo de visita de 130 Kg. incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

LINEA PANTEON	9.00	
LINEA OVIEDO BACA	9.00	
VOLUMEN TOTAL	**18.00**	**PZA**

5.2.6 Suministro y colocacion de tuberia de PVC serie 20 de 8" de diametro incluye: empaques, mano de obra, herramientas bajada de materiales y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.

LINEA PANTEON	587.80	
LINEA OVIEDO BACA	447.20	
VOLUMEN TOTAL	**1,035.00**	**M3**
ESTIMADO ANTERIOR	**447.20**	**M3**
ESTA ESTIMACION	**587.80**	**M3**

EXT-07 POZO DE VISITA TIPO COMUN; INCLUYE: PLANTILLA DE CONCRETO DE 100 KG/CM2, BASE O CUBETA DE CONCRETO DE 150 KG/CM2, MURO DE TABIQUE DE 28 CMS. DE ANCHO DE PARED DE POZO, JUNTEADO CON MORTERO 1:3, APLANADOS INTERIOR Y EXTERIOR CON CEMENTO-MORTERO-ARENA 0.5 / 1.0 / 3.0, Y ESCALONES DE ACERO DE 12 MM DE DIAMETRO ENCAPSULADOS CON POLIPROPILENO A CADA 25 CM.; Y 1.25 MTS DE PROFUNDIDAD DEL POZO. (SEGUN PLANO DE POZO DE VISITA EN ESPECIFICACIONES 2.1.J-A Y 2.1.J-B). TAMBIEN INCLUYE: EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, ACARREOS, MANIOBRAS LOCALES , IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL, Y COLOCACION DE EMPAQUE DE HULE PARA UNIR TUBERIA DE JUNTA HERMETICA A POZO DE VISITA. EN DIAMETROS MAYORES 30 CM., EN LAS JUNTAS FRIAS SE DEBERA APLICAR UN SELLO INTERIOR Y EXTERIOR A BASE DE IGAS NEGRO O SU EQUIVALENTE.

18.00	**POZOS**

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

EXT-08 INCREMENTO DEL PRECIO DEL POZO DE VISITA. INCLUYE MURO DE TABIQUE, APLANADOS INTERIOR Y EXTERIOR CON CEMENTO-MORTERO-ARENA 0.5 / 1.0 / 3.0, Y ESCALONES DE ACERO DE 12 MM DE DIAMETRO ENCAPSULADOS CON POLIPROPILENO A CADA 25 CM. INCLUYE ACARREOS Y MANIOBRAS LOCALES.

LINEA PANTEON	9.00	
LINEA OVIEDO BACA	17.36	INCR
	26.36	**INCR**

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

TOMAS Y DESCARGAS	
5.1.5	Construcción de toma domiciliaria de ½" de diámetro, para una longitud máxima de 12.00 m, incluye: excavaciones, rellenos compactados, llave de inserción, tubería de cobre flexible, válvula de esfera, arco medidor, registro de adobón, tapa de fo.fo., materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.
5.1.6	Nivelacion de registro para toma domiciliaria a 1.00 m máximo de altura, a base de ladrillo recocido de 7 x 14 x 28 cm y enjarre interior: Incluye la reutilizacion de la tapa fo. fo., materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

TABLA No.- 5

CONTROL DE TOMAS Y DESCARGAS

No.- CONSECUTIVO	No.- DE CASA	TOMA	DESCARGA	OBSERVACION
1	1032	1	1	CALLE OVIEDO BACA
2	1024	1	1	CALLE OVIEDO BACA
3	1418-a	1	1	CALLE OVIEDO BACA
4	1008	1		CALLE OVIEDO BACA
5	6810	1	1	CALLE OVIEDO BACA
6	S/N	1		CALLE OVIEDO BACA
7	6800	1		CALLE OVIEDO BACA
8	68.01	1		CALLE OVIEDO BACA
9	1408	1	1	CALLE OVIEDO BACA
10	S/N	1	1	CALLE OVIEDO BACA
11	1418	1	1	CALLE OVIEDO BACA
12	1416	1	1	CALLE OVIEDO BACA
13	SN	1	1	CALLE OVIEDO BACA
14	SN	1		CALLE OVIEDO BACA
15	68.04	1	1	CALLE OVIEDO BACA
16	6802	1	1	CALLE OVIEDO BACA
17	1024	1	1	CALLE OVIEDO BACA
18	6800	1	1	CALLE OVIEDO BACA
19	1022	1	1	CALLE OVIEDO BACA
20	1030	1	1	CALLE OVIEDO BACA
21	S/N	1	1	CALLE OVIEDO BACA
22	1404	1	1	CALLE OVIEDO BACA
23	S/N	1		CALLE OVIEDO BACA
24	S/N	2	2	CALLE OVIEDO BACA
25	S/N	1	1	CALLE OVIEDO BACA
26	S/N	1	1	CALLE OVIEDO BACA
27	S/N	1		CALLE OVIEDO BACA
DESCARGAS EN BOCACALLES				
28	6802		1	CALLE 12
29	6803		1	CALLE 14
30	6801		1	CALLE 141/2
31	1032	1	1	CALLE POZO
32	ING. BALLESTEROS	1		
SUMA		**30**	**25**	

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MARTSA. DE C.V.

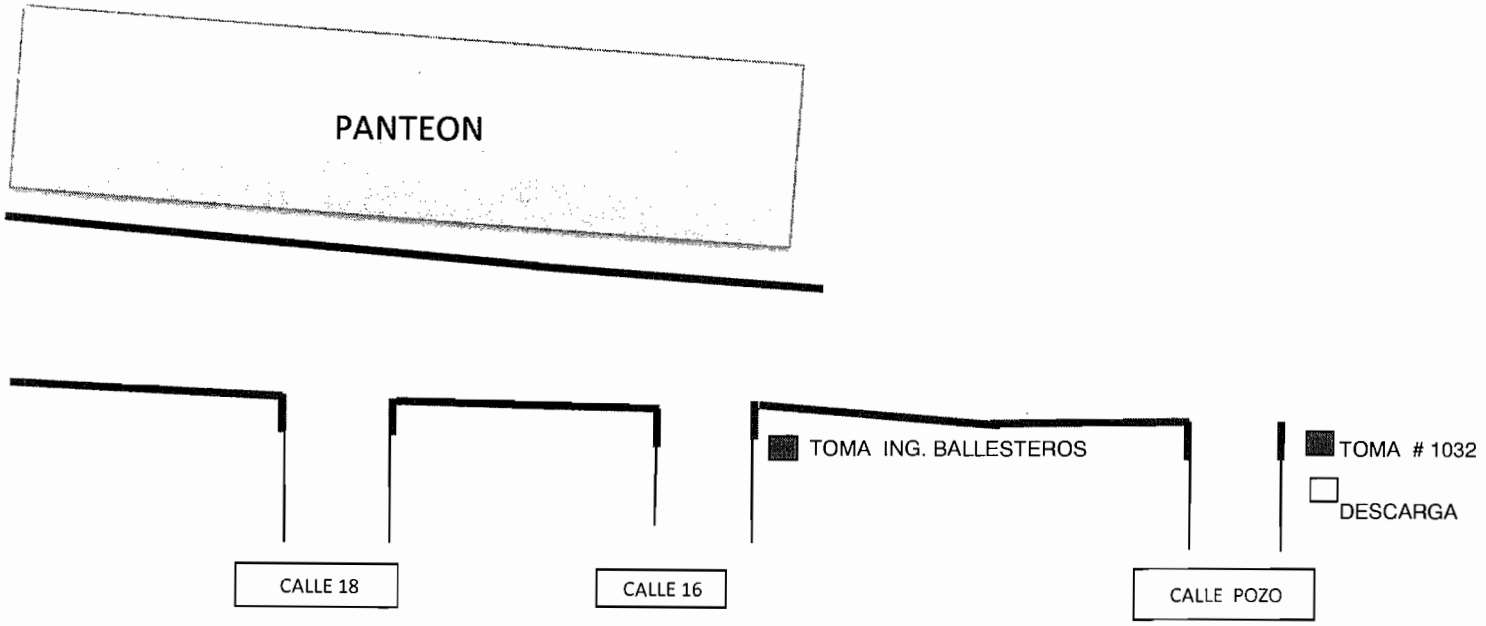
ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

5.1.5 Construcción de toma domiciliaria de ½" de diámetro, para una longitud máxima de 12.00 m, incluye: excavaciones, rellenos compactados, llave de inserción, tubería de cobre flexible, válvula de esfera, arco medidor, registro de adobón, tapa de fo.fo., materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

VOLUMEN TOTAL	30.00	PZA
ESTIMADO ANTERIOR	28.00	PZA
ESTA ESTIMACION	2.00	PZA



5.1.6 Nivelacion de registro para toma domiciliaria a 1.00 m máximo de altura, a base de ladrillo recocido de 7 x 14 x 28 cm y enjarre interior: Incluye la reutilizacion de la tapa fo. fo., materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

No.- CONSECUTIVO	No.- DE CASA	NIVELACION	OBSERVACION
1	SN	1	CALLE IDEPENDENCIA Y C. OVIEDO BACA LADO DER.
2	6801-A	1	CALLE IDEPENDENCIA Y C. OVIEDO BACA LADO DER. ENSEGUIDA DE TIENDA
3	6800	1	
4	8801	1	CALLE OVIEDO BACA Y CALLE 12
5	1014	1	CALLE OVIEDO BACA ENTRE CALLE 12 Y CALLE 14
6	1016	1	CALLE OVIEDO BACA ENTRE CALLE 12 Y CALLE 14
7	6800	1	CALLE OVIEDO BACA ENTRE CALLE 14 Y CALLE 141/2
8	1020	1	CALLE OVIEDO BACA
9	1024	1	
10	1028	1	
11	1032	1	CASA AMARILLA ENFRENTE DE POZO DE AGUA
12	1408	1	DONDE SE GUARDA LA MAQUINARIA
13	1410	1	PORTON BLANCO
14	1418	1	BARRANDAL NEGRO
15	1414	1	CASA ABANDONADA
16	1416	1	CASA CON GALLOS

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MARTI S.A. DE C.V.
ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE
ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

VOLUMEN TOTAL	16.00	PZA

5.1.7 Suministro y colocacion de tapa de fo.fo. en registro de toma domiciliaria, incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.

VOLUMEN TOTAL	16.00	PZA

EXTRAS DE DESCARGAS

EXT-09 CONSTRUCCION DE DESCARGA DOMICILIARIA. INCLUYE: SUMINISTRO DE TUBERIA DE PVC DE 4" DE DIAMETRO SERIE 20 NORMA NMX E-215, CODO DE 45° x 4" x 4", SILLETA DE 4" x 8", ASI COMO TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU INSTALACION SATISFACTORIA (EMPAQUE SINCHOS DE ACERO INOXIDABLE) Y TRABAJOS COMPLEMENTARIOS DE EXCAVACION, PLANTILLA, INSTALACION, RELLENO APISONADO, RELLENO A VOLTEO REPOSICION DE PAVIMENTO O CONCRETO, EN SU CASO, ACARREO Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION HASTA LA DISPOSICION FINAL CONSIDERANDO EL ANCHO DE ZANJA DE 60 CMS Y LA PROFUNDIDAD QUE CONSERVA LA DESCARGA DOMICILIARIA HASTA UNA LONGITUD DE 6.00 MTS.

25	LOTE

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONSTRUCTORA MART S.A. DE C.V.

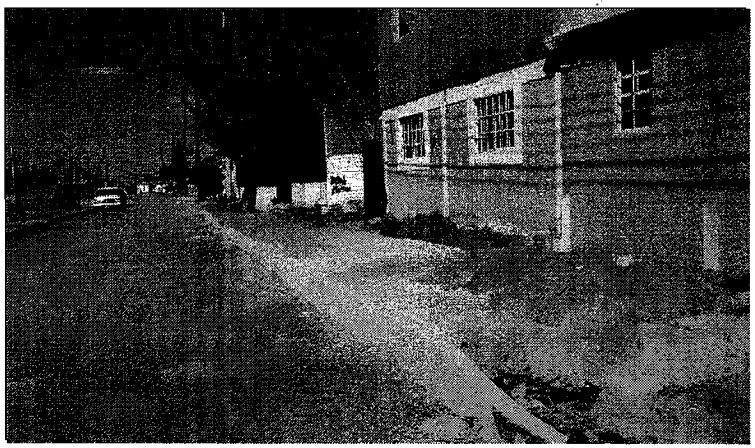
ING. MIGUEL ANGEL RUIZ TERRAZAS

RESIDENTE

ING. SERGIO GARCIA CARDENAS

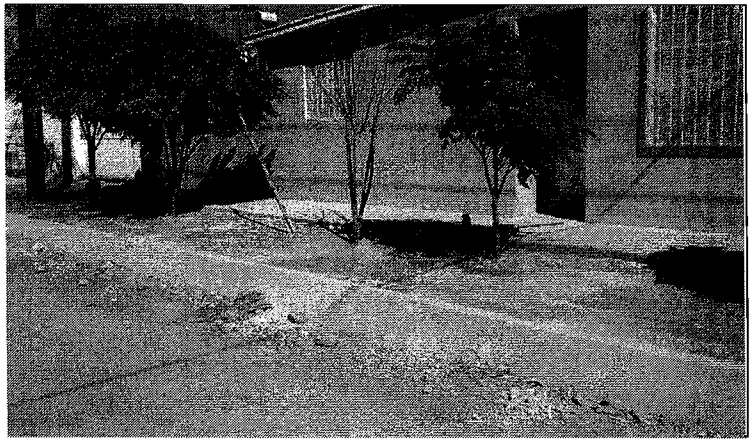
ALBUM FOTOGRAFICO

ESTIMACION No 6

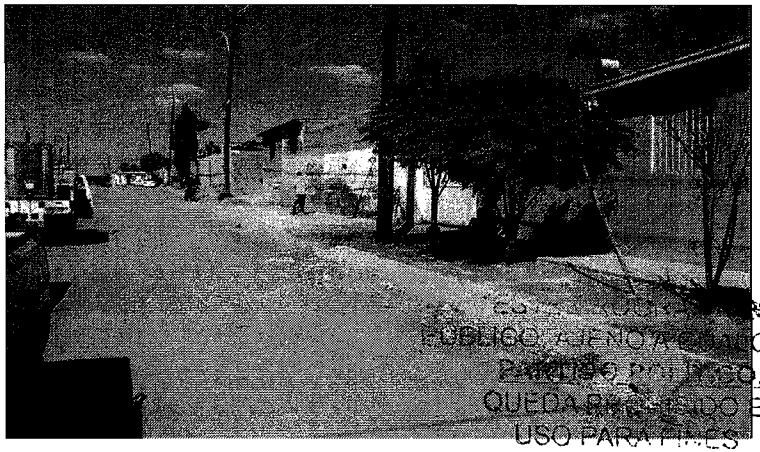


CLAVE 2.1/2.2
EXCAVACIONES Y RELLENOS DE BANQUETAS

CLAVE 2.1/2.2
EXCAVACIONES Y RELLENOS DE BANQUETAS



CLAVE 2.1/2.2
EXCAVACIONES Y RELLENOS DE BANQUETAS



CLAVE 2.1/2.2
EXCAVACIONES Y RELLENOS DE BANQUETAS

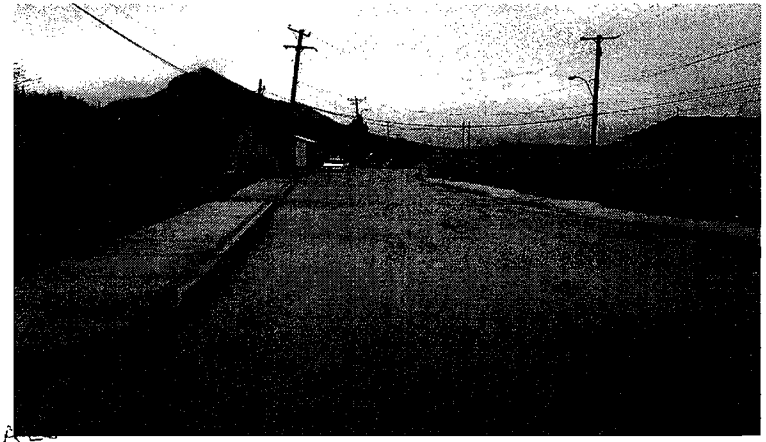
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ES ... PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

ALBUM FOTOGRAFICO

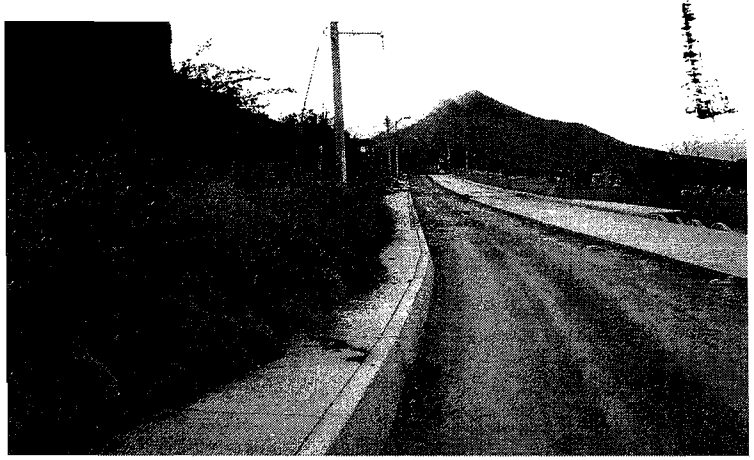
ESTIMACION No 5

CLAVE 2.3/2.4
CONSTRUCCION DE BANQUETAS Y GUARNICIONES



CLAVE 2.3/2.4
CONSTRUCCION DE BANQUETAS Y GUARNICIONES

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"



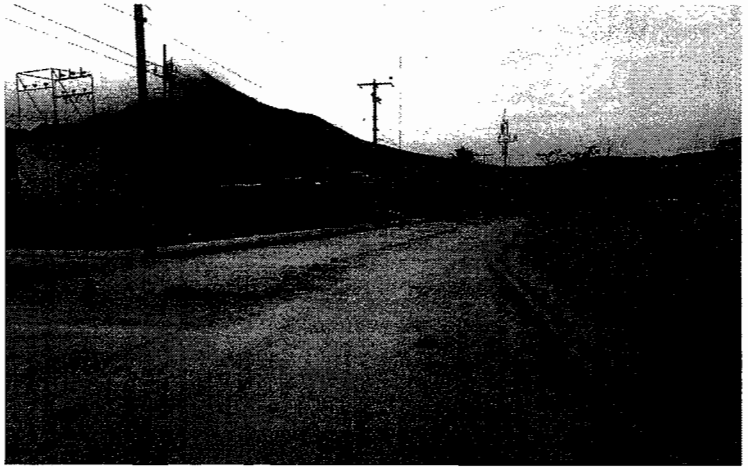
CLAVE 2.3/2.4
CONSTRUCCION DE BANQUETAS Y GUARNICIONES

CLAVE 2.3/2.4
CONSTRUCCION DE BANQUETAS Y GUARNICIONES

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ALBUM FOTOGRAFICO

ESTIMACION No 6

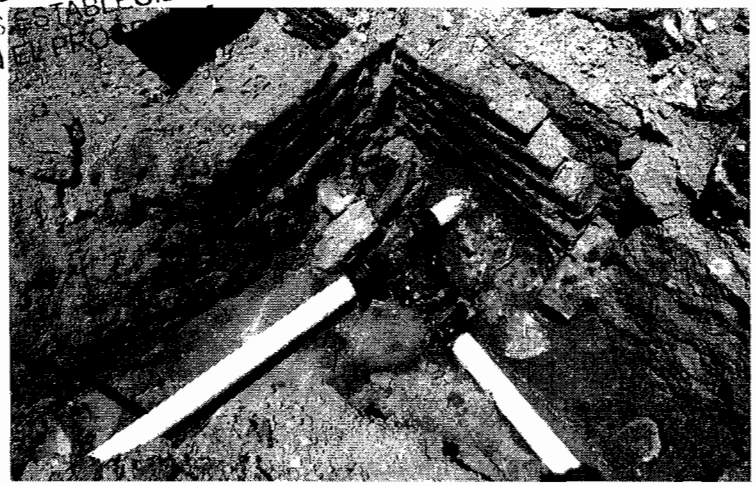


CLAVE 3.3
PAVIMENTO HIDRAULICO

CLAVE 3.3
PAVIMENTO HIDRAULICO

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA 3"

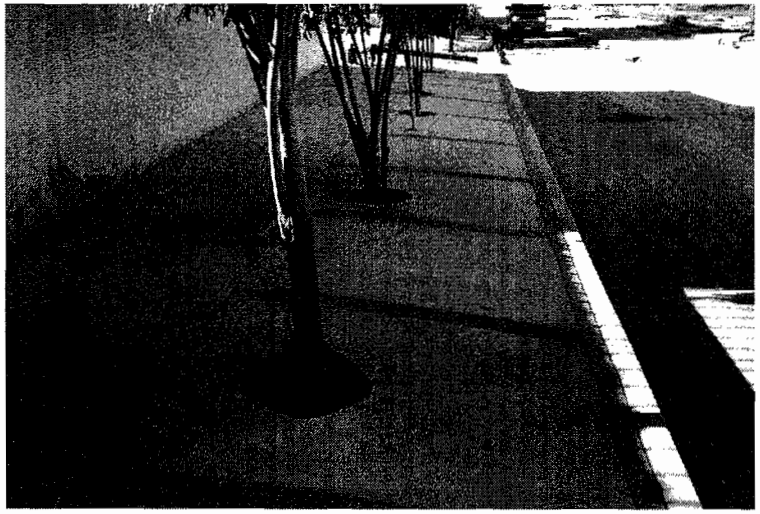


SUMINISTRO Y COLOCACION DE PIEZAS ESPECIALES Y VALVULAS

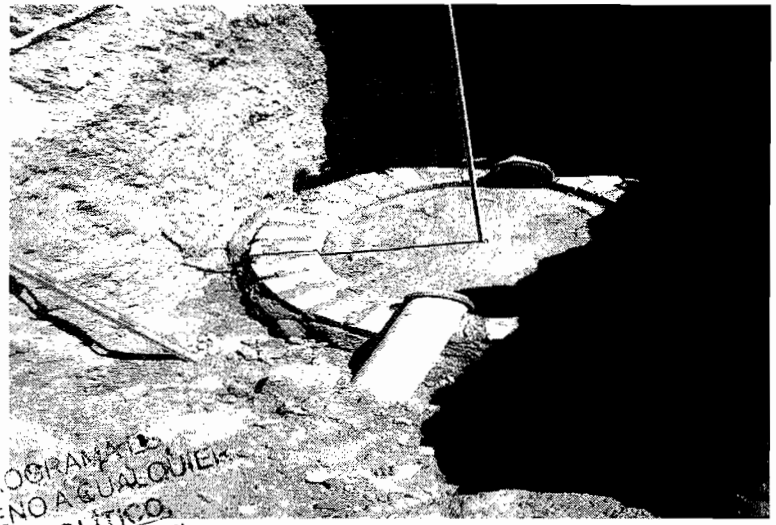
"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ALBUM FOTOGRAFICO

ESTIMACION No 6



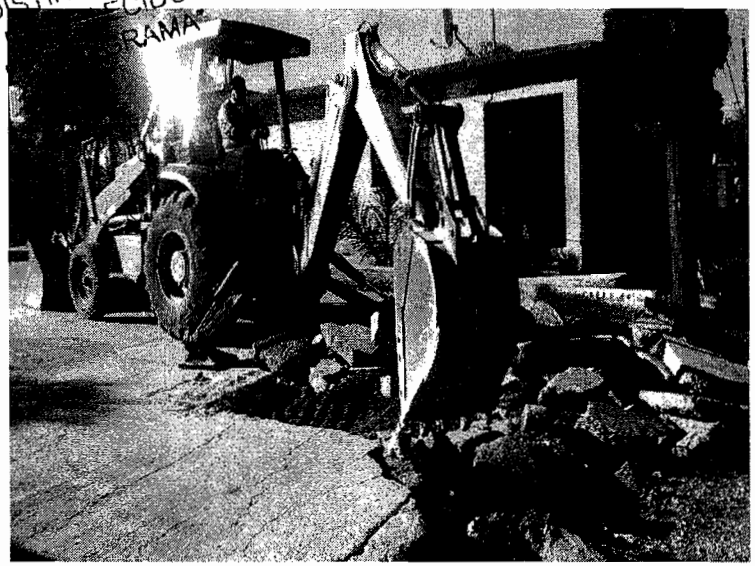
CLAVE 5.16/5.17
NIVELACION DE REGISTRO Y TAPA DE FOFO



EXT-03
POZO DE VISITA

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

EXT-10
DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO



EXT-10
DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"