TEPORACA

CONSTRUCTORA

R.F.C. TCO-810120-DN4 REG.CNIC-22902

CARBONEL #3702 TELS. 413-45-45 Y 426-57-28 CHIHUAHUA, CHIH.

Regimen General de Ley Personas Morales

Factura

SERIE: CH

FOLIO: 730

FECHA: 12/9/2017 11:18:09

Documento Válido

TEPORACA CONSTRUCTORA SA DE CV

TCO810120DN4 CARBONEL No. 3702 SAN FELIPE, CHIHUAHUA 31203 CHIHUAHUA CHIHUAHUA MEXICO

Cliente: MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
R.F.C.: MCI651010V22
Domicilio: MINA No. 408
Teléfono:
Ciudad: CHIHUAHUA
Colonia: CENTRO
Estado: CHIHUAHUA
C.P.: 31000
País: MEXICO

Lugar de Expedición: CARBONEL 3702 , SAN FELIPE, 31203, CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, MEXICO

Cantidad	Unidad	Concepto / Descripción	Valor Unitario	Importe
1.00	NO APLICA	ESTIMACION No. 15 (QUINCE) TRABAJOS DEL CORREDOR URBANO VISTA CERRO GRANDE EN LA COL CERRO GRANDE EN CD. CHIHUAHUA, CHIH. SEGÚN CONTRATO No. 257 / 2016 ALCANCE DE LA ESTIMACION__$2,800,269.50 AMORTIZACION DEL ANTICIPO_____$.00 ========== SUBTOTAL(1)_____$2,800,269.50 16 % I.V.A._____$448,043.12 ========== SUBTOTAL(2)_____$3,248,312.62 RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO 0.2% I.C.I.C.__ $5,600.54 0.2% D.I.F.____$5,600.54 ========== SUMA_____$11,201.08 NETO A RECIBIR_____$3,237,111.54	2,800,269.50	2,800,269.50

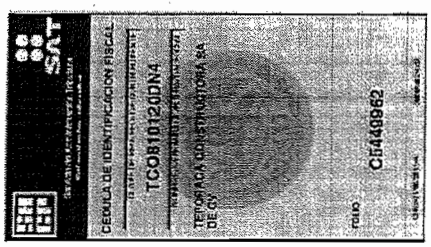
Importe con letra

TRES MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS DOCE PESOS 62/100 M.N.

SUBTOTAL:	2,800,269.50
I.V.A.:	448,043.12
TOTAL:	3,248,312.62

Método de Pago: Cheque nominativo 02
Cuenta de Pago:
PAGO EN UNA SOLA EXHIBICION

FIRMA DE CONFORMIDAD



Este documento es una representacion impresa de un CFDI
*Efectos fiscales al pago

Serie del Certificado del emisor:	00001000000301206435
Folio fiscal:	F4514300-FB8E-4DCA-AC84-FB2D1093E343
No de Serie del Certificado del SAT:	00001000000404486074
Fecha y hora de certificación:	Septiembre 12 2017 - 12:18:14

Sello digital del CFDI

d/DONJF7TFZ/PJo+A8EL8Jf+mdg27lwfrX+em+J1yFP6TNW5CRU1lBY+/4KpCz1LbmMS5kQU1Hsmcl3FSBFvCO
KgcwNtksjw+Glzeykbiqk/GV7zDq4t2XYNlmYSXqFJWScCq+XvSFiQITcnnCv4H4MakD0qvcj0lRyaJqpNJJU=

Sello del SAT

bHy8YKGzlCJMeUYrywAe9rdZ4QOlFoFT9FrVktV7glgPBcZ8MfqnMTboGZbSwfyZ3VlNVwVS7n96of6G
BettOQHFORtInzKMXlEU6Gi8tvh6w+iAc5xvb98hwmg3beef69DZnvyifV5UFyU31Glxym1fKZ82pMmL
1zi8d/IGcgeXyANcdtDfn7xAe7LjLW9nHlqAQR3A2I33g+rR+930vkaAbGEqYk7RQcSjiiEBwKH9RKVW
N+SxesOcyCygTiASVtUDERqvl8ITLcKjAxwkZIXEWHZZqtN6Go+xq9YNvmemionoTHJ/uyGNGNnut9qR
iF09HQUaJnFdOwnNfe5BUw==

Cadena original del complemento de certificación del SAT

||1.0|F4514300-FB8E-4DCA-AC84-FB2D1093E343|2017-09-12T12:18:14|d/DONJF7TFZ/PJo+A
8EL8Jf+mdg27lwfrX+em+J1yFP6TNW5CRU1lBY+/4KpCz1LbmMS5kQU1Hsmcl3FSBFvCOKgcwNtksjw+
Glzeykbiqk/GV7zDq4t2XYNlmYSXqFJWScCq+XvSFiQITcnnCv4H4MakD0qvcj0lRyaJqpNJJU=|0000
1000000404486074||

Verificar CFDI

* Datos obligatorios

RFC del emisor	Nombre o razón social del emisor	RFC del receptor	Nombre o razón social del receptor
TCO810120DN4	TEPORACA CONSTRUCTORA SA DE CV	MCI651010V22	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
Folio fiscal	**Fecha de expedición**	**Fecha certificación SAT**	**PAC que certificó**
F4514300-FB8E-4DCA-AC84-FB2D1093E343	2017-09-12T11:18:09	2017-09-12T12:18:14	MAS0810247C0
Total del CFDI	**Efecto del comprobante**	**Estado CFDI**	
$3,248,312.62	ingreso	Vigente	

Imprimir

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

RESUMEN DE ESTIMACION

28 DE JULIO DEL 2017

PROGRAMA:	DIRECTO MUNICIPAL	CONTRATO No. 257 / 2016	CONTRATADOS	
OBRA:	CORREDOR URBANO VISTA CERRO GRANDE	ESTIMACIÓN No. 15 (QUINCE)	$	39,335,529.68 CON IVA
		PERÍODO EJEC. DEL 22 DE JULIO AL 28 DE JULIO DEL 2017.		
UBICACIÓN:	COL CERRO GRANDE	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)	$	3,248,312.62 CON IVA
CONTRATISTA:	TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)	$	27,702,925.70 CON IVA
RFC	TCO 810120 DN4	IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)	$	30,951,238.32 CON IVA

TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
NORMALES	$ 1,448,290.11	
EXCEDENTES	$ 193,832.64	
EXTRAS	$ 1,158,146.75	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)	$ 2,800,269.50	

DESCUENTOS		
0.2% I.C.I.C.	$	5,600.54
0.2% D.I.F.	$	5,600.54
SUMA DESCUENTOS	$	11,201.08
RESUMEN		
SUMA ESTA ESTIMACION	$	2,800,269.50
AMORT ANTICIPO	$	0.00
SUB-TOTAL	$	2,800,269.50
I.V.A.	$	448,043.12
TOTAL	$	3,248,312.62

(CON LETRA)

(TRES MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS DOCE PESOS 62/100 M.N.)

DESCUENTOS	$	11,201.08
SALDO NETO A RECIBIR	$	3,237,111.54

AUTORIZO

ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO
RESIDENTE D.O.P.M

ELABORO

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

Vo. Bo.

ING. JAVIER VILLARREAL POSADA
SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

REVISO

ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO
JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL

Vo. Bo.

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

CHIHUAHUA, CHIH., 28 DE JULIO DEL 2017

RECIBIMOS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA/DIR. OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES, LA CANTIDAD DE: **$ 3,237,111.54**
(TRES MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL CIENTO ONCE PESOS 54/100 M.N.) COMO PAGO A LA
ESTIMACIÓN NUM. 15 (QUINCE) CONTRATO No. 257 / 2016 POR LA CANTIDAD DE : $ 39,335,529.68 INCLUYE CONVENIO
TREINTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL QUINIENTOS VEINTINUEVE PESOS 68/100 M.N. POR TRABAJOS EN LA OBRA:

CORREDOR URBANO VISTA CERRO GRANDE

		ALCANCE DE LA ESTIMACION	$ 2,800,269.50
		AMORTIZACION DEL ANTICIPO	$ -
		SUBTOTAL	**$ 2,800,269.50**
		IVA	**$ 448,043.12**
RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO		**TOTAL**	**$ 3,248,312.62**
0.2% DEL I.C.I.C.	5,600.54		
0.2% DEL D.I.F.	5,600.54		
SUMA	**11,201.08**		
		NETO A RECIBIR	**$ 3,237,111.54**

RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA

1.- CONTRATO

		CONTRATO
IMPORTE CONTRATADO	$	37,335,529.68
CONVENIO MODIFICATORIO	$	2,000,000.00
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR	$	27,702,925.70
ESTA ESTIMACION	$	3,248,312.62
ACUMULADO HASTA EST ESTIMACION	$	30,951,238.32
POR EJERCER	$	8,384,291.36

2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO

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

3.- RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO

		0.2% DEL I.C.I.C.		0.2% DEL D.I.F.
ACUMULADO ANTERIOR	$	47,763.68	$	47,763.68
ESTA ESTIMACION	$	5,600.54	$	5,600.54
ACUMULADO ACTUAL	$	53,364.22	$	53,364.22

R E C I B I M O S

TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.
TCO 810120 DN4

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad.
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

28 DE JULIO DEL 2017

OBRA:	CORREDOR URBANO VISTA CERRO GRANDE
MUNICIPIO:	COL CERRO GRANDE
CONTRATISTA:	TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.
PERÍODO:	DEL 22 DE JULIO AL 28 DE JULIO DEL 2017.
ESTIMACIÓN No.	15 (QUINCE)
No. CONTRATO:	257 / 2016

RESUMEN DE LA ESTIMACIÓN POR PARTIDAS

No.	DESCRIPCION DE LAS PARTIDAS			IMPORTE
	NORMALES			$ 1,448,290.11
3	ALBAÑILERIA	$	86,081.74	
9	MOBILIARIO URBANO	$	99,342.78	
10	MONTICULOS EN JARDINERÍA	$	207,379.92	
13	INSTALACIÓN HIDRÁULICA	$	389,275.36	
15	INSTALACIÓN ELÉCTRICA	$	666,210.31	
	EXCEDENTES			$ 193,832.64
3	ALBAÑILERIA	$	45,562.80	
4	CUARTO DE MÁQUINAS	$	20,038.45	
6	ESTRUCTURA	$	- 501.79	
9	MOBILIARIO URBANO	$	108,067.12	
15	INSTALACIÓN ELÉCTRICA	$	19,662.48	
	EXTRAS			$ 1,158,146.75
	OBRA EXTRAORDINARIA	$	1,158,146.75	

SUBTOTAL $	2,800,269.50
I.V.A. $	448,043.12
TOTAL $	3,248,312.62

POR EL CONTRATISTA

TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.
ING. JOSE CARRASCO GOMEZ

POR EL DPTO DE CONSTRUCCION
SUPERVISION

ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CHIHUAHUA
Juntos Una Mejor Ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

28 DE JULIO DEL 2017

OBRA:	CORREDOR URBANO VISTA CERRO GRANDE
MUNICIPIO:	COL CERRO GRANDE
CONTRATISTA:	TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.
PERIODO:	DEL 22 DE JULIO AL 28 DE JULIO DEL 2017.
ESTIMACIÓN No.	15 (QUINCE)
No. CONTRATO:	257 / 2016

CONCEPTOS			PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO	IMPORTE
No.		DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
		OBRA NORMAL							$ 1,448,290.11
	3	ALBAÑILERIA							$ 86,081.74
18	3.7	Suministro y colocación de plantilla de concreto hecho en obra f'c= 100Kg/cm2 de 5 cms de espesor para zapata; incluye: material, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.P.U.O.T.	m2	112.64	112.64	-	112.64	$ 764.22	$ 86,081.74
	9	MOBILIARIO URBANO							$ 99,342.78
	9.1	EQUIPAMIENTO							$ 77,469.58
100	9.1.1	Suministro y colocación de banca de 3,0 x 0.45 m. y 0.40 m. de altura, prefabricada de concreto f'c=150 kg/cm2, según detalle en plano. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. P. U. O. T.	pza	37.00	37.00	23.00	14.00	$ 3,859.54	$ 54,033.56
101	9.1.2	Suministro y colocación de mesa de Pic Nic para 4 personas de 2.00 x 1.50 mts fabricada a base de tubo de 2" ced.30 y lamina cal 10, incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.	pza	10.00	6.00	4.00	2.00	$ 4,066.97	$ 8,133.94
105	9.1.7	Suministro y colocación de Cesto de basura con tapa giratoria de 1.20 x 0.40 x 0.55 mts, a base de tubo de 3" ced. 30, lamina cal 14 y placa de 3/16", incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.	pza	55.00	46.00	38.00	8.00	$ 1,912.76	$ 15,302.08
	9.2	JUEGOS INFANTILES							$ 21,873.20
112	9.2.6	Suministro y Colocacion de Bici horizontal XL 149 Mca Xol Park o similar en calidad, incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecucion.	pza	2.00	1.00	-	1.00	$ 21,873.20	$ 21,873.20
	10	MONTICULOS EN JARDINERIA							$ 207,379.92
124	10.3	Losa de concreto de 0.60 x 0.10 mts, concreto f'c=200kg/cm2 , reforzado con fibra de polipropileno, acabado pulido, esquinas ochavadas con tulno de 1" en cimbra, incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecucion.	ml	760.79	438.60	303.51	135.09	$ 205.41	$ 27,748.84
125	10.4	Losa de concreto de.0.40 x 0.10 mts, concreto f'c=200kg/cm2 , reforzado con fibra de polipropileno, acabado pulido, esquinas ochavadas con tulno de 1" en cimbra, incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecucion.	ml	722.68	358.30	233.57	124.73	$ 160.43	$ 20,010.43
127	10.6	Suministro y compactacion de material calizo al 90% con ballarina, en capas de 20 cms, incluye: acarreo de material , mano de obra, equipo y lo necesario para su correcta ejecucion.	m3	3,357.47	2,658.58	578.29	2,080.29	$ 76.73	$ 159,620.65
	13	INSTALACIÓN HIDRÁULICA							$ 389,275.36
158	13.1	Suministro y colocación de torre emblemática sencilla y de almacenamiento de 2500 lts con dimensiones de 1.75x1.75x5.00 m. de altura, hecha de estructura metálica de PTR de 4"x4" verde en esquinas, lámina cal. 20, caladas de logotipos de instancias involucradas en una dimensión de 0.65x0.65 aproximada, una sola puerta para las 2 de 2.00x0.90 m. metálica con portacandado y en el último metro (1.00 m). de las torres un acabado de parrilla de ángulo de 1/8"x1 1/2" y sobre de él una placa calada con el nombre alusivo al parque. Incluye tanque de 2500 lts, anclas 4 pza., linea de descarga de 1" linea de suministro de 3" ced. 30, materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecucion.	pza.	9.00	9.00	3.00	6.00	$ 63,997.20	$ 383,983.20
159	13.2	Base de concreto premezclado de 200 kg/cm2 de 2.00 x 2.00 mts y 50 cms de espesor, armada con 2 parrillas de vars de 3/8" @ 30 cms en ambos sentidos y 3 anillos de 3/8", 4 placas de 20x20 cms de 1/2" ahogadas en zapata con anclas de 40 cms para base de concreto y desplantar la estructura soldada a las placas, mano de obra, herramienta, equipo y lo necesario para su correcta ejecución.	pza	9.00	9.00	8.00	1.00	$ 5,292.16	$ 5,292.16
	15	INSTALACIÓN ELÉCTRICA							$ 666,210.31
254	15.1	Suministro y colocación de subestación tipo pedestal monofásica de 37.5 kVA, 22860YT/13200/120-240V, incluye transformador, registro BT1FRMTB3 , herrajes, apartarrayo, codos, equipo medición 5T-200A, alimentador 2 cables 1/0,1-2 en tubo pared gruesa 41mm, gabinete de control, int ppal 3x150A, 4 interruptores 3x15A, contactores reloj, fotocelda, centro de carga para canchas de juegos y foros, transición 1-2h 23kvyt/13.2kv aislamiento 25v en cable xlp 1/0 al, registro rmtb3, ccf 27, apartarrayos riser pole 18kv, tubería 3" pgg, pad corrugado 53 mm. instalado en banco P1A tipo CFE y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	PZA	2.00	2.00	-	2.00	$ 212,519.45	$ 425,038.90

POR EL CONTRATISTA
ING. JOSE CARRASCO GOMEZ
TEPORACA CONSTRUCTORA SA DE CV

POR EL DEPTO DE CONSTRUCCION
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

28 DE JULIO DEL 2017

OBRA:	CORREDOR URBANO VISTA CERRO GRANDE
MUNICIPIO:	COL CERRO GRANDE
CONTRATISTA:	TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.
PERIODO:	DEL 22 DE JULIO AL 28 DE JULIO DEL 2017.
ESTIMACIÓN No.	15 (QUINCE)
No. CONTRATO:	257 / 2016

CONCEPTOS			PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO	IMPORTE
No.		DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
265	15.12	Suministro y colocación de luminario urbana para poste de led modelo ATB2, con operación de voltaje en driver de 1000Ma, de 134 watts Mvolt, flujo luminoso de 14290 lúmenes, Voltaja de operación mVolt, IES TYPE III MEDIA, factor de protección IP66, temperatura de color 5000 k, CRI 90, marca American electric. o similar incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	160.00	134.00	125.00	9.00	$ 14,151.05	$ 127,359.45
266	15.13	Suministro e instalacion de luminario tipo reflector aguila , de 250W aditivos metalicos operación 240V 60Hz cat 1700 250MH 24 L mca holophane o similar , incluye soporteria tipo horquilla, tornillos de fijacion , conexión flexible a prueba de humedad de 21mm con 2 cables cal 10 aislamiento thw-ls para fases 1 para tierra, conectada a caja condulet; y todo lo necesario para la correcta operacion de la lampara.	pza	12.00	12.00	11.00	1.00	$ 10,120.89	$ 10,120.89
268	15.15	Suministro y colocación de base de concreto con una resistencia de 200 kg/cm2, instalada a un minimo de 2 cms y a 20 cms sobre el nivel de la guarnicion, base de 2 mts de altura con un cuadrado superior de 45 x 45 cms., cuadro inferior de 60 x 60 cms., se fabricara con 2 codos de pvc electrico de 53mm a 45 cms del nivel superior de la base, con el lado "cople" del pvc hacia la red subterranea , al extremo contrario del codo de pvc colocar ceple y tramo de tubo de pvc de 41mm cms para que salga 3 cms fuera del concreto. el diametro de la varilla solida para la fabricacion del juego de anclas, sera de 25mm y armado con varilla de 3/4"con estribos de alambron, colocando los amarres en forma de espiral a cada 15cm, las anclas tendran una altura total de la base sallendo 80 mm de rosca estandar fuera del concreto.se instalaran tuercas y rondanas de ala ancha galvanizada. y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	pza	111.00	90.00	63.00	27.00	$ 3,840.41	$ 103,691.07
		OBRA EXCEDENTE							$ 193,832.64
	3	ALBAÑILERIA							$ 45,562.80
18	3.7	Suministro y colocación de plantilla de concreto hecho en obra f'c= 100Kg/cm2 de 5 cms de espesor para zapata; Incluye: material, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.P.U.O.T.	m2	112.64	172.26	112.64	59.62	$ 764.22	$ 45,562.80
	4	CUARTO DE MÁQUINAS							$ 20,038.45
32	4.1	Excavación para zapatas de cimentación corridas por medios mecánicos; Incluye: retiro de material fuera de la obra, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.P.U.O.T.	M3	18.50	343.93	53.77	290.16	69.06	$ 20,038.45
	6	ESTRUCTURA							$ 501.79
56	6.6	Suministro y colocación de Armadura AM-3 a base de PER. P.U.O.T.	kg	4,674.00	4,702.08	4,688.04	14.04	35.74	$ 501.79
	9	MOBILIARIO URBANO							$ 108,067.12
	9.1	EQUIPAMIENTO							$ 108,067.12
100	9.1.1	Suministro y colocación de banca de 3,0 x 0.45 m. y 0.40 m. de altura, prefabricada de concreto f'c=150 kg/cm2, según detalle en plano. Incluye material, mano de obra, harramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, P. U. O. T.	pza	37.00	65.00	37.00	28.00	$ 3,859.54	$ 108,067.12
	15	INSTALACIÓN ELÉCTRICA							$ 19,662.48
267	15.14	Suministro e instalacion de luminario tipo reflector aguila , de 400W aditivos metalicos operación 240V 60Hz cat 1700 400MH 24 L mca holophane o similar , incluye soporteria tipo horquilla, tornillos de fijacion , conexión flexible a prueba de humedad de 21mm con 2 cables cal 10 aislamiento thw-ls para fases 1 para tierra, conectada a caja condulet; y todo lo necesario para la correcta operacion de la lampara.	pza	52.00	64.00	62.00	2.00	9,831.24	$ 19,662.48
		OBRA EXTRAORDINARIA							$ 1,158,146.75
260	EXT.-009	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD-29 DE 35 MM. CONTENIENDO 3 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XLP PARA 600V, CAL. 4, INCLUYE: HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML		2,489.00	1,547.60	941.40	$ 97.29	$ 91,588.81
263	EXT.-012	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD-29 DE 41 MM. CONTENIENDO 3 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XLP PARA 600V, CAL. 4, INCLUYE: HERRAMIENTAS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	M3		199.10	-	199.10	$ 114.24	$ 22,745.18

POR EL CONTRATISTA
ING. JOSE CARRASCO GOMEZ
TEPORACA CONSTRUCTORA SA DE CV

POR EL DEPTO DE CONSTRUCCION
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

28 DE JULIO DEL 2017

OBRA:	CORREDOR URBANO VISTA CERRO GRANDE
MUNICIPIO:	COL CERRO GRANDE
CONTRATISTA:	TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.
PERIODO:	DEL 22 DE JULIO AL 28 DE JULIO DEL 2017.
ESTIMACIÓN No.	15 (QUINCE)
No. CONTRATO:	257 / 2016

CONCEPTOS			PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO	IMPORTE
No.		DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
	EXT.-082	LOSA DE CONCRETO f'c=200 Kg/cm2 CON ESPESOR DE 20cm ARMADO CON VARILLA DE 1/2" @ 20 cms INCLUYE: HABILITADO DEL ACERO, CIMBRADO, COLADO, BOMBEADO, CURADO DEL CONCRETO HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2		150.92	-	150.92	1,101.79	$ 166,282.15
	EXT.-083	MURO DE CONCRETO DE 20cm DE ESPESOR DE CONCRETO f'c=200 Kg/cm2 ARMADO CON VARILLAS DE 3/8" @ 15 cms EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE: HABILITADO DEL ACERO, CIMBRADO, ARMADO, BOMBEADO Y COLADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2		156.60	-	156.60	1,348.02	$ 211,099.93
	EXT.-084	PISO DE CONCRETO DE 15cm DE ESPESOR DE CONCRETO f'c=200 Kg/cm2 ARMADO CON VARILLAS DE 3/8" @ 20cm EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE: HABILITADO DEL ACERO, CIMBRADO, ARMADO, COLADO, BOMBEADO Y CURADO DEL CONCRETO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2		172.26	-	172.26	553.69	$ 95,378.64
	EXT.-085	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REJILLA DE 1.00x1.00m DE TUBO DE 3" CED. 40 MECÁNICO Y MARCO DE ÁNGULO DE 4" Y 1/2" ESPESOR. INCLUYE: SOLDADURA, ACCESORIOS, SOPORTARÍA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2		20.46	-	20.46	11,956.29	$ 244,625.69
	EXT.-086	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE 4" CED. 40 MECANICO@ 1.00 m. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, SOLDADURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.	ML		20.00	-	20.00	708.79	$ 14,175.80
	EXT.-087	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACA DE 0.25x0.25m. DE 1/2" DE ESPESOR, INCLUYE: SOLDADURA, MAQUINARIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T	PZA		20.00	-	20.00	401.57	$ 8,031.40
	EXT.-088	DENTELLÓN DE CONCRETO f'c=200 Kg/cm2 SECCIÓN DE 12cm ANCHO SUPERIOR, 6cm ANCHO INFERIOR, 10cm VERTICAL INCLUYE: COLADO MONOLÍTICO CON BANQUETA.	ML		1,199.32	-	1,199.32	105.24	$ 126,216.44
	EXT.-090	MURO DE CONCRETO DE 40cm DE ESPESOR DE CONCRETO f'c=200 Kg/cm2 ARMADO CON VARILLAS DE 3/8" @ 15 cms EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE: HABILITADO DEL ACERO, CIMBRADO, ARMADO, BOMBEADO Y COLADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2		9.70	-	9.70	1,690.91	$ 16,401.83

POR EL CONTRATISTA
ING. JOSE CARRASCO GOMEZ
TEPORACA CONSTRUCTORA SA DE CV

POR EL DEPTO DE CONSTRUCCION
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: No. 257 / 2016	
OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE	
ESTIMACION No 15 (QUINCE)	PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DEL 2017

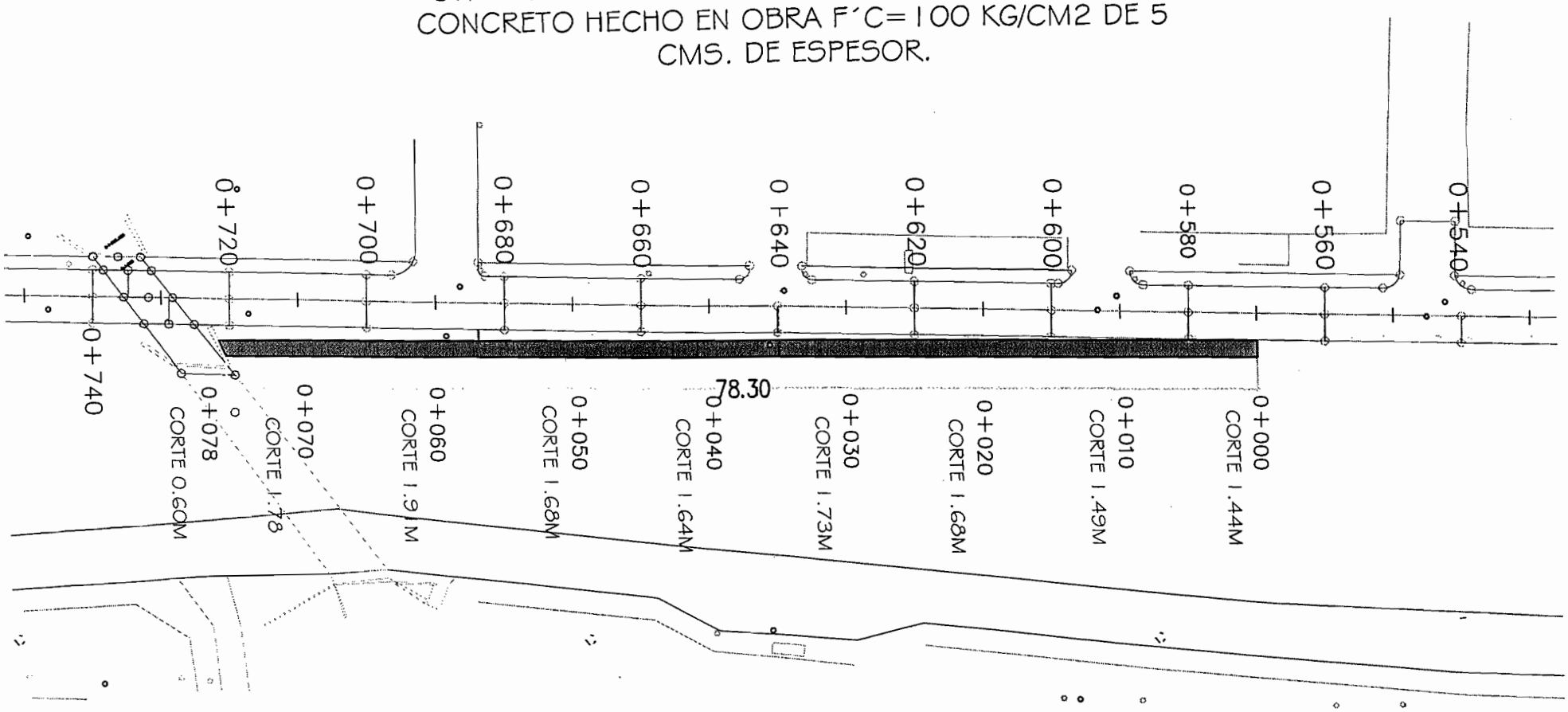
FECHA:	15/jul/2017
CONTRATISTA: TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.	
CROQUIS	VOLUMEN
SE ANEXAN CROQUIS	172.26 M2

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS
3.7	
Suministro y colocación de plantilla de concreto hecho en obra f´c= 100Kg/cm2 de 5 cms de espesor para zapata; Incluye: material, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.P.U.O.T.	PLANTILLA EN DREN AREA = 172.26 M2

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CONTRATISTA
ING JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA

3.7 SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA F´C= 100 KG/CM2 DE 5 CMS. DE ESPESOR.

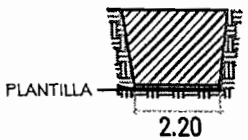


BLOQUE 5

CANAL

VOL. DE PLANTILLA = 78.30M X 2.20M = 172.26 M2

SECCION PROMEDIO



LONGITUD = 78.30 ML

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: No. 257 / 2016	
OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE	
ESTIMACION No 15 (QUINCE)	PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DEL 2017

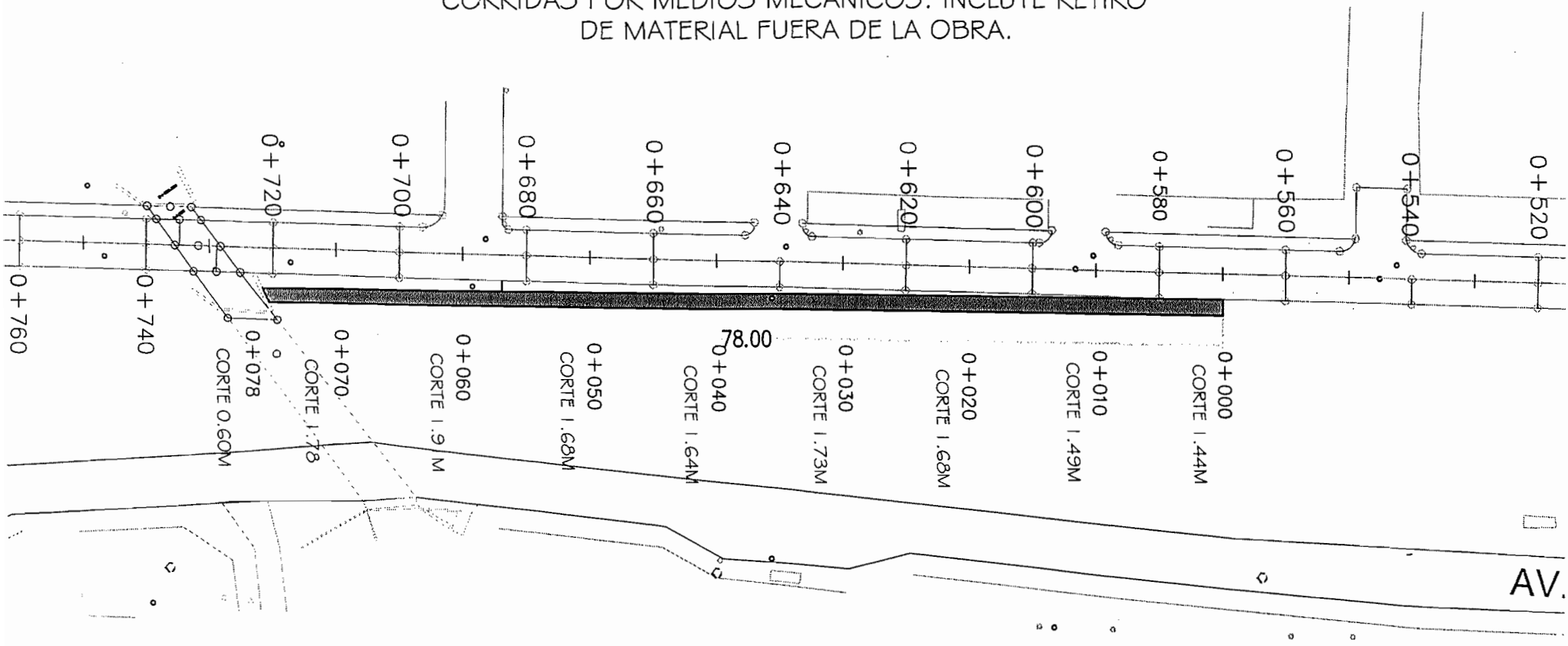
CONTRATISTA: TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.	
CROQUIS	VOLUMEN
SE ANEXAN CROQUIS	290.16 M2

CONCEPTO12.3	OPERACIONES ARITMETICAS
4.1	
Excavación para zapatas de cimentación corridas por medios mecánicos; Incluye: retiro de material fuera de la obra, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.P.U.O.T.	**EXCAVACION PARA DREN :** VOLUMEN = 290.16 M3

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CONTRATISTA
ING JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA

4.1 EXCAVACION PARA ZAPATAS DE CIMENTACION CORRIDAS POR MEDIOS MECANICOS. INCLUYE RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA.

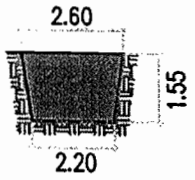


BLOQUE 5

CANAL

VOL. DE EXCAVACION = (2.60M + 2.20M)/2 X 1.55M X 78.00M = 290.16 M3

SECCION PROMEDIO



LONGITUD = 78.00 ML

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: No. 257 / 2016	
OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE	
ESTIMACION No 15 (QUINCE)	PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DEL 2017

CONTRATISTA: TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.	
CROQUIS	VOLUMEN
SE ANEXAN CROQUIS	14.04 KG

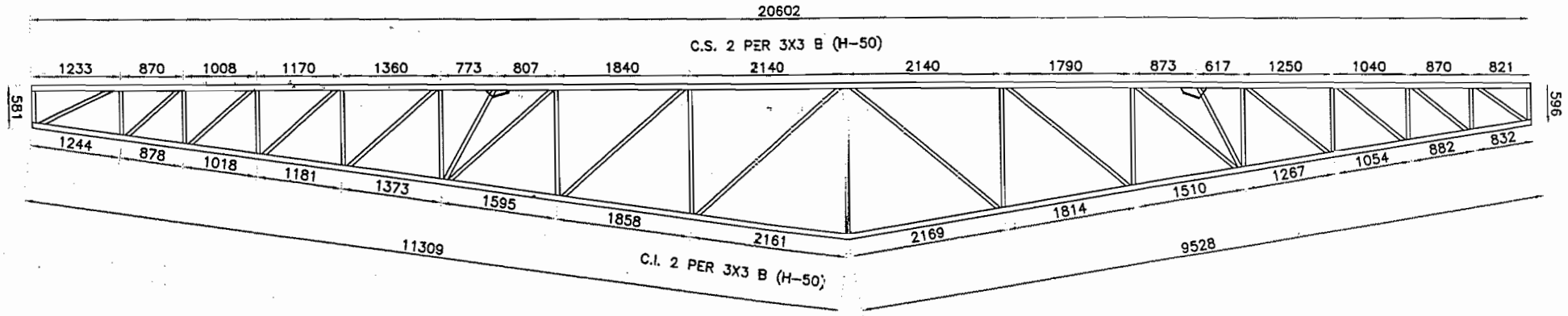
CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS		
6.6			
Suministro y colocación de Armadura AM-2 a base de PER.P.U.O.T.	ARMADURA "AM3"		
	PESO POR ARMADURA)	781.34	KG
	PARA 2 ARMADURAS POR FORO =	1562.68	KG
	PARA 3 FOROS =	4688.04	KG
	ESTIMADO ANTERIOR : (EN EST. No,8, 10 Y 11))=	4674.00	KG
	POR ESTIMAR =	14.04	KG

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CONTRATISTA
ING JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA

ARMADURA "AM3"

ESC 1:50



C.I. 2 PER 3X3 B (H-50)

LONGITUDES DE CUERDAS.

LONG.= 20.602M + 11.309M + 9.528 = 41.439M

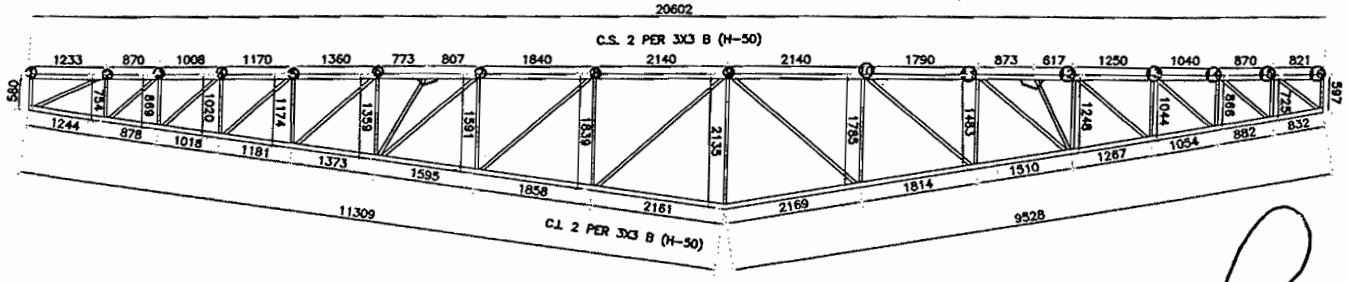
LONG.= 41.439M X 2 PIEZAS = 82.878 ML

PER 3X3 B (H-50) = 7.07 KG/ML

PESO = 7.07 KG/ML x 82.878 ML = 585.95 KG.

PESO TOTAL DE ARMADURA AM1= 585.95 KG. + 77.23 KG + 118.16 KG = 781.34 KG.

ARMADURA "AM3"
ESC 1:50



PER 2" X 2" B (H-50)

LONGITUDES MONTANTES

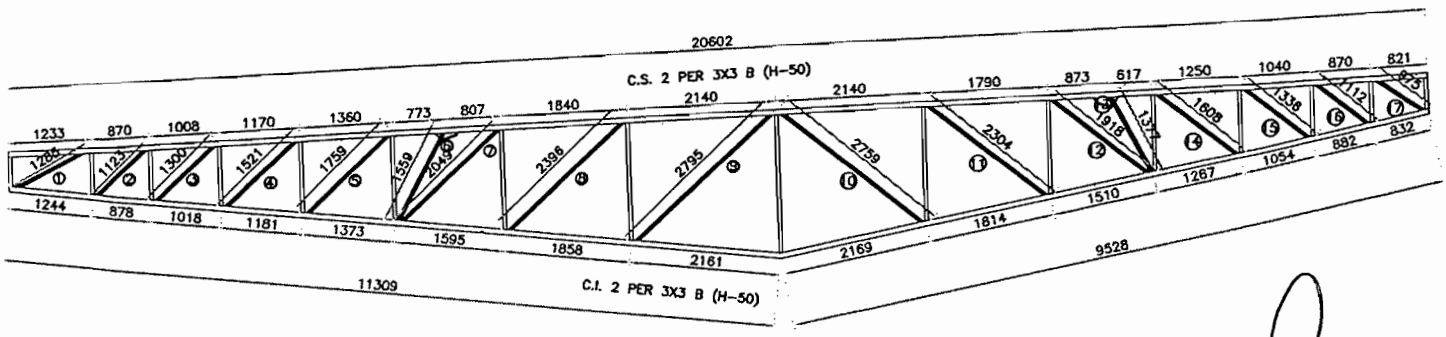
LONG.1= 0.580 M
LONG.2= 0.754 M
LONG.3= 0.869 M
LONG.4= 1.020 M
LONG.5= 1.174 M
LONG.6= 1.359 M
LONG.7= 1.591 M
LONG.8= 1.839 M
LONG.9= 2.135 M
LONG.10= 1.785 M
LONG.11= 1.483 M
LONG.12= 1.248 M
LONG.13= 1.044 M
LONG.14= 0.866 M
LONG.15= 0.725 M
LONG.16= 0.597 M

LONG TOTAL = 19.069 M

PER 2" X 2" B (H-50) = 4,05 KG/ML

PESO = 4,05 KG/ML X 19.069 ML = 77.23 KG.

ARMADURA "AM3"
ESC 1:50



PER 2" X 2" B (H-50)

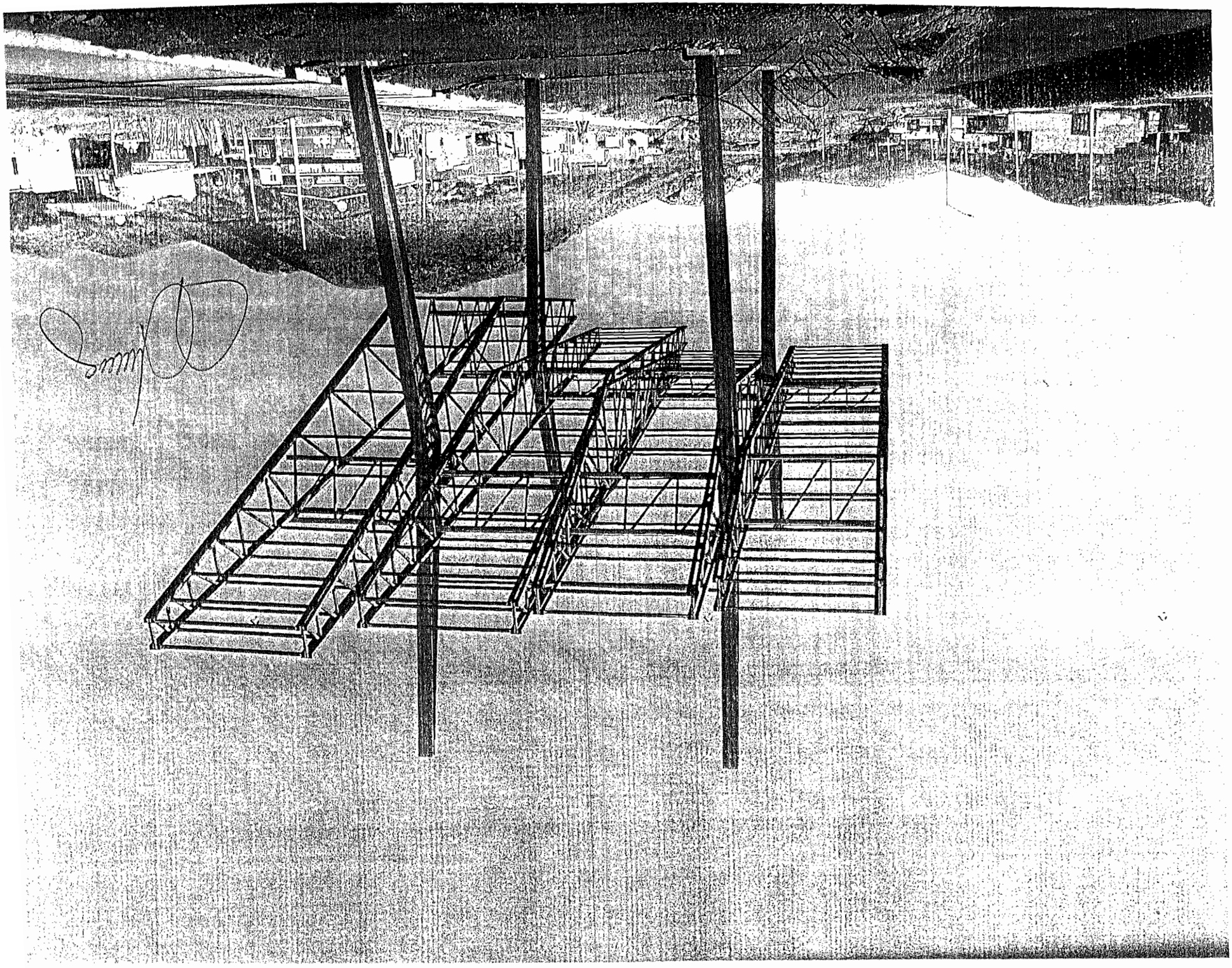
LONGITUDES DIAGONALES

LONG.1= 1.285 M
LONG.2= 1.123 M
LONG.3= 1.300 M
LONG.4= 1.521 M
LONG.5= 1.759 M
LONG.6= 1.559 M
LONG.7= 2.049 M
LONG.8= 2.396 M
LONG.9= 2.795 M
LONG.10= 2.759 M
LONG.11= 2.304 M
LONG.12= 1.918 M
LONG.13= 1.377 M
LONG.14= 1.608 M
LONG.15= 1.336 M
LONG.16= 1.112 M
LONG.17= 0.975 M

LONG TOTAL = 29.176 M

PER 2" X 2" B (H-50) = 4,05 KG/ML

PESO = 4,05 KG/ML X 29.176 ML = 118.16 KG.



GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: No. 257 / 2016

OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE

ESTIMACION No 15 | PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DE 2017

CONTRATISTA: TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN
9.1.1			42.00 PZA

Suministro y colocación de banca de 3,0 x 0.45 m. y 0.40 m. de altura, prefabricada de concreto f'c=150 kg/cm2, según detalle en plano. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, P. U. O. T

BLOQUE 2,3,4,5,6,7.

	ZONA	NUMERO DE BANCAS	
	BLOQUE 2	2.00	
	BLOQUE 3	6.00	
	BLOQUE 4	8.00	
	BLOQUE 5	28.00	
	BLOQUE 6	14.00	
	BLOQUE 7	7.00	
	TOTAL	65.00	
RESTA	ESTIMACION 11	-16.00	
RESTA	ESTIMACION 12	-7.00	
	TOTAL	42.00	PZA

SE ANEXAN CROQUIS

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CONTRATISTA
ING JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA

GENERADOR

TEPORACA CONSTRUCTORA S. A DE C.V.

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

FECHA: 28/07/2017

OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE

PERIODO:

CALLE : NUEVA ESPAÑA

TRAMO: BLOQUE 2,3,4,5,6,7

No. CONTRATO: NO. 257 / 2016

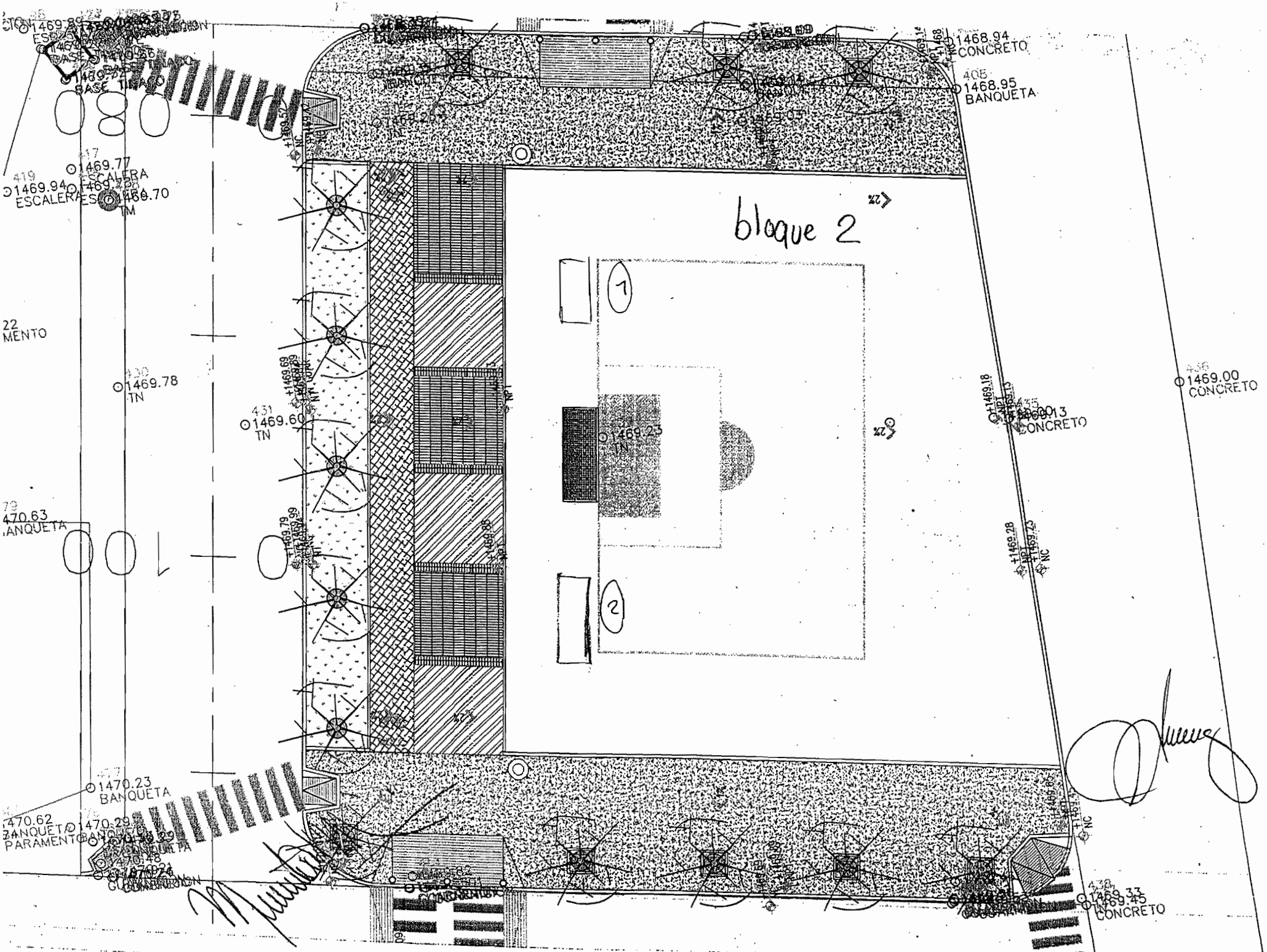
No. ESTIMACION: 15

CLAVE	CONCEPTO :	VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO
9.1.1	Suministro y colocación de banca de 3,0 x 0.45 m. y 0.40 m. de altura, prefabricada de concreto f'c=150 kg/cm2, según detalle en plano. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, P. U. O. T	42.00 PZA

ANEXO PLANOS

RESIDENTE DE OBRA
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

TEPORACA CONSTRUCTORA S. A DE C.V.
ING. JESUS MANUEL CHAVEZ


bloque 2
1
2
1469.23
TN
1469.78
TN
1469.60
TN
1469.77
ESCALERA
1469.94
ESCALERA
1469.70
TM
1468.94
CONCRETO
1468.95
BANQUETA
1469.00
CONCRETO
1469.13
CONCRETO
1470.23
BANQUETA
1470.63
BANQUETA
1470.62
BANQUETA
1470.29
1469.33
1469.45
CONCRETO

0+220
0+200
0+180
0+160
0+140
0+120
bloque 3
8
7
6
5
4
3
SW

0+300
0+280
0+260
0+240
0+220
16
15
14
13
12
11
10
9
bloque 4

bloque 5-1

0+420

0+400

0+380

0+360

22

12

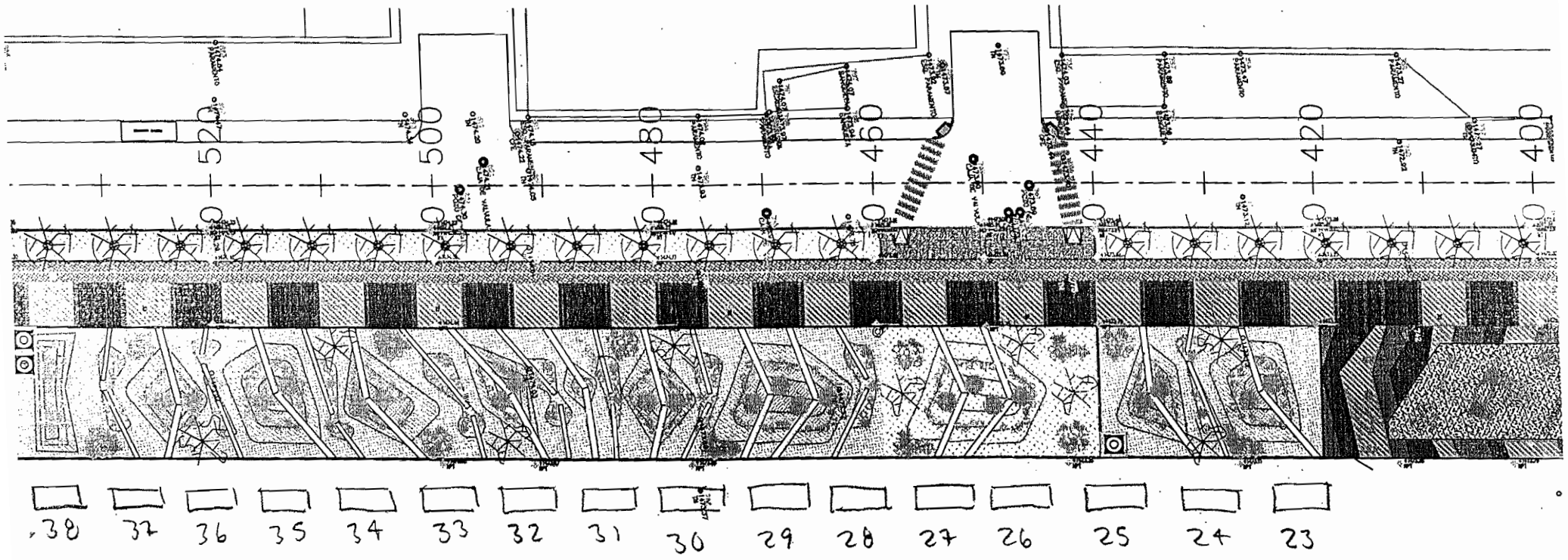
02

81

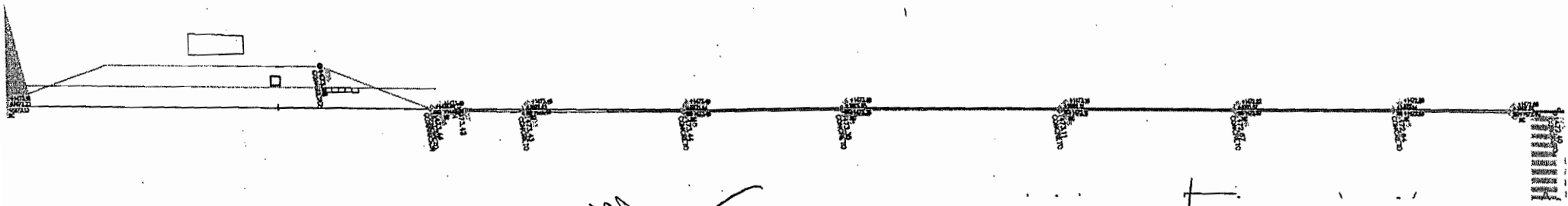
61

41

bloque 5-2

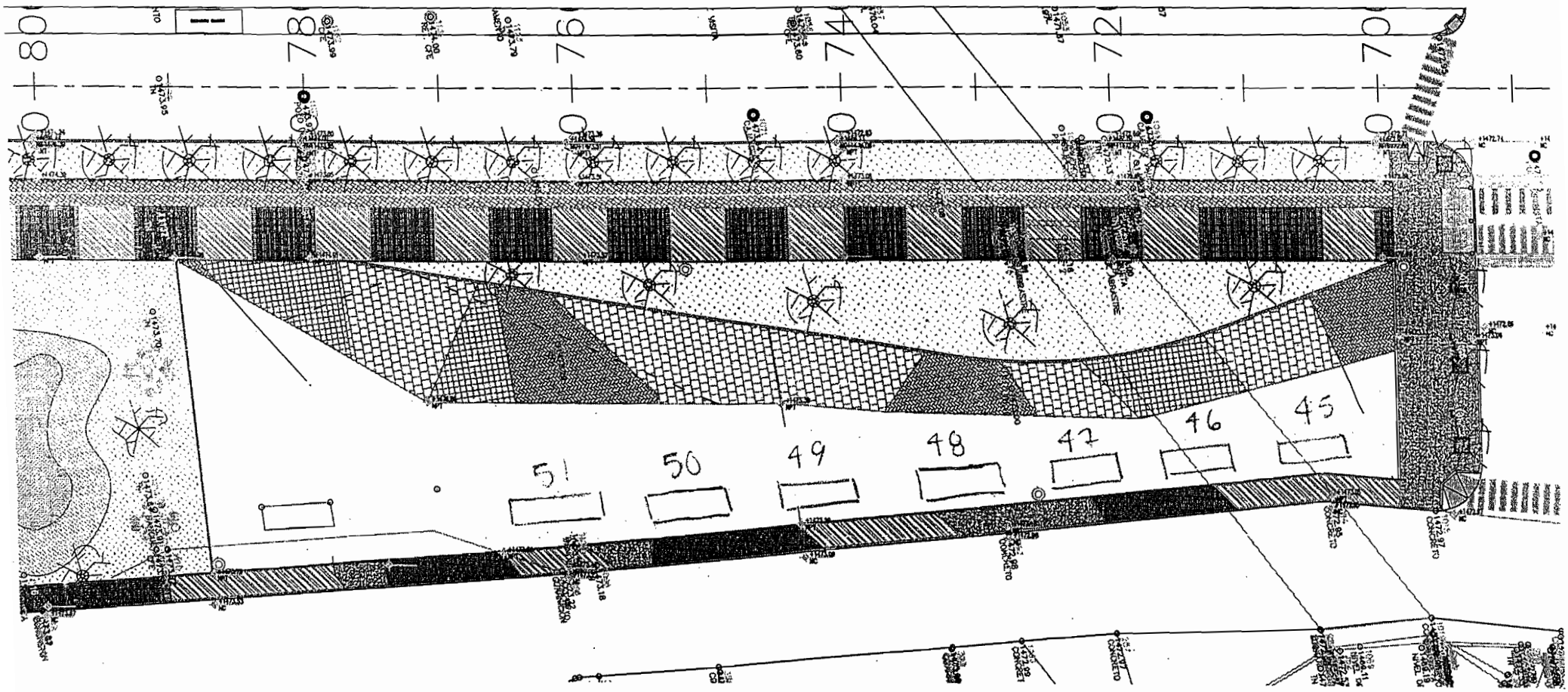

520
500
480
460
440
420
400

38
37
36
35
34
33
32
31
30
29
28
27
26
25
24
23

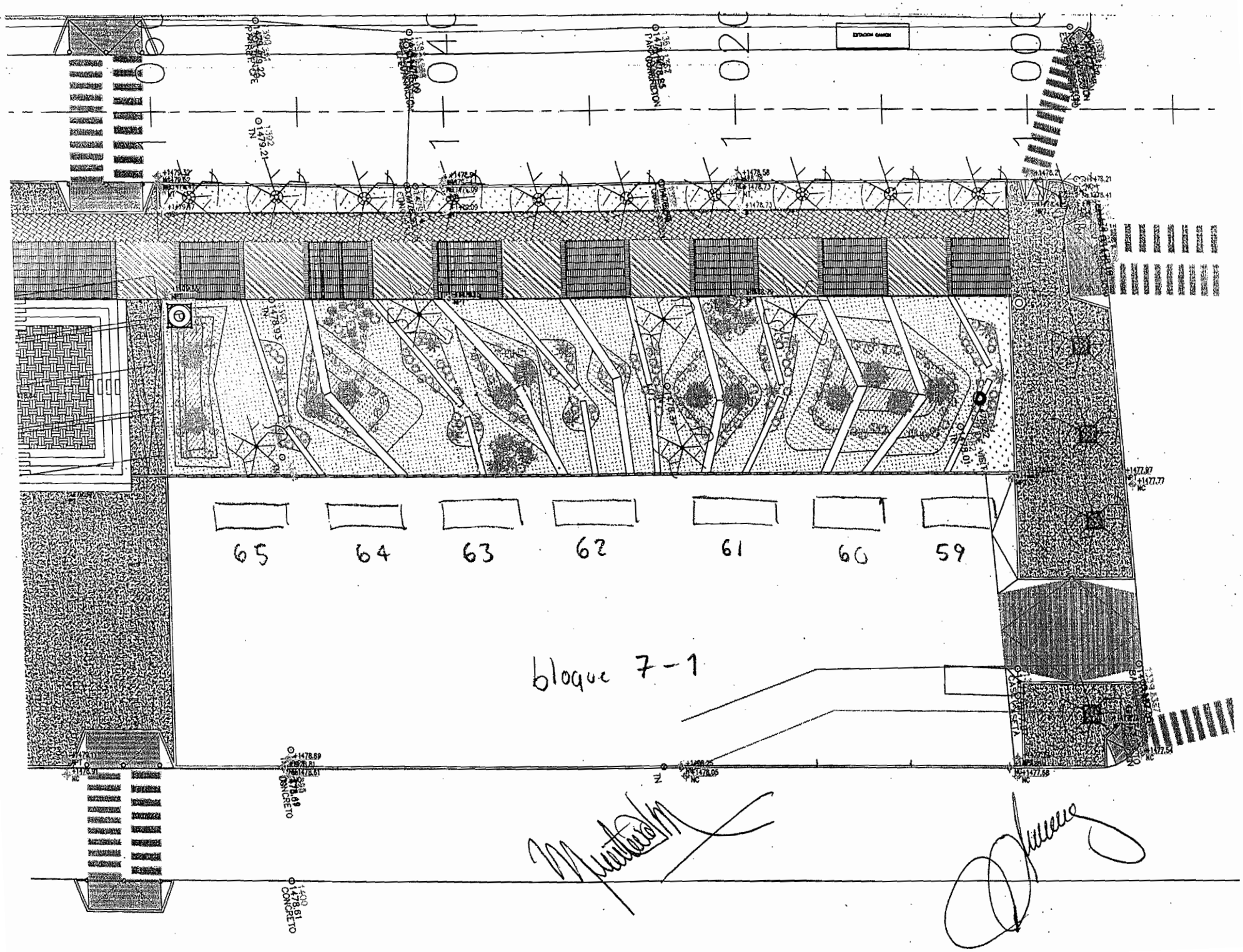


680
660
640
bloque 5-3
44
43
42
41
40
39
CANADA

bloque 6 - 1



58
57
56
55
54
53
52
bloque 6-2
0+96
0+94
0+92
0+90
CONCRETO
CAJA DE VALVULAS


1+040
1+020
1+000
65
64
63
62
61
60
59
bloque 7-1

TESTIGO FOTOGRAFICO

TEPORACA CONSTRUCTORA S. A DE C.V

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE

FECHA: 28/07/2017

PERIODO: 22 AL 28 DE JULIO DE 2017

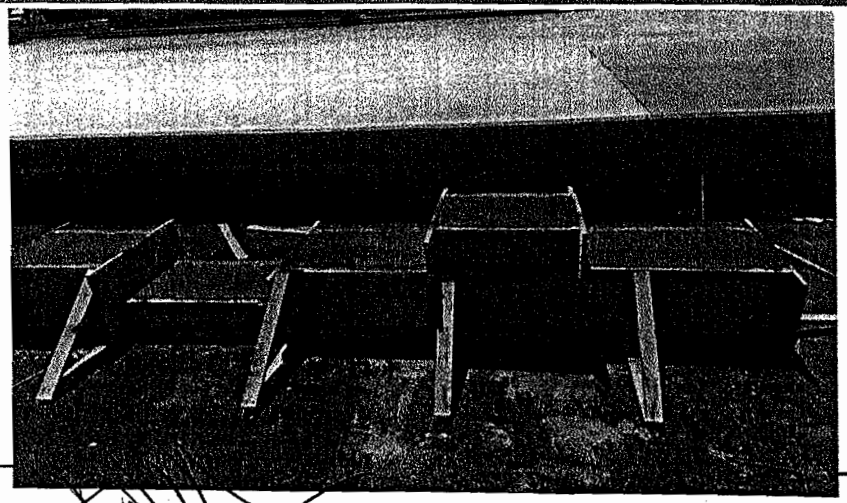
CALLE : NUEVA ESPAÑA

TRAMO: BLOQUE 2,3,4,5,6,7

No. CONTRATO: NO. 257 / 2016

No. ESTIMACION: 15

CLAVE	CONCEPTO :	VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO
9.1.1	Suministro y colocación de banca de 3,0 x 0.45 m. y 0.40 m. de altura, prefabricada de concreto f'c=150 kg/cm2, según detalle en plano. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, P. U. O. T	42.00 PZA



RESIDENTE DE OBRA
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

TEPORACA CONSTRUCTORA S. A DE C.V
ING. JESUS MANUEL CHAVEZ

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: No. 257 / 2016

OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE

ESTIMACION No 15 (QUINCE) | PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DEL 2017

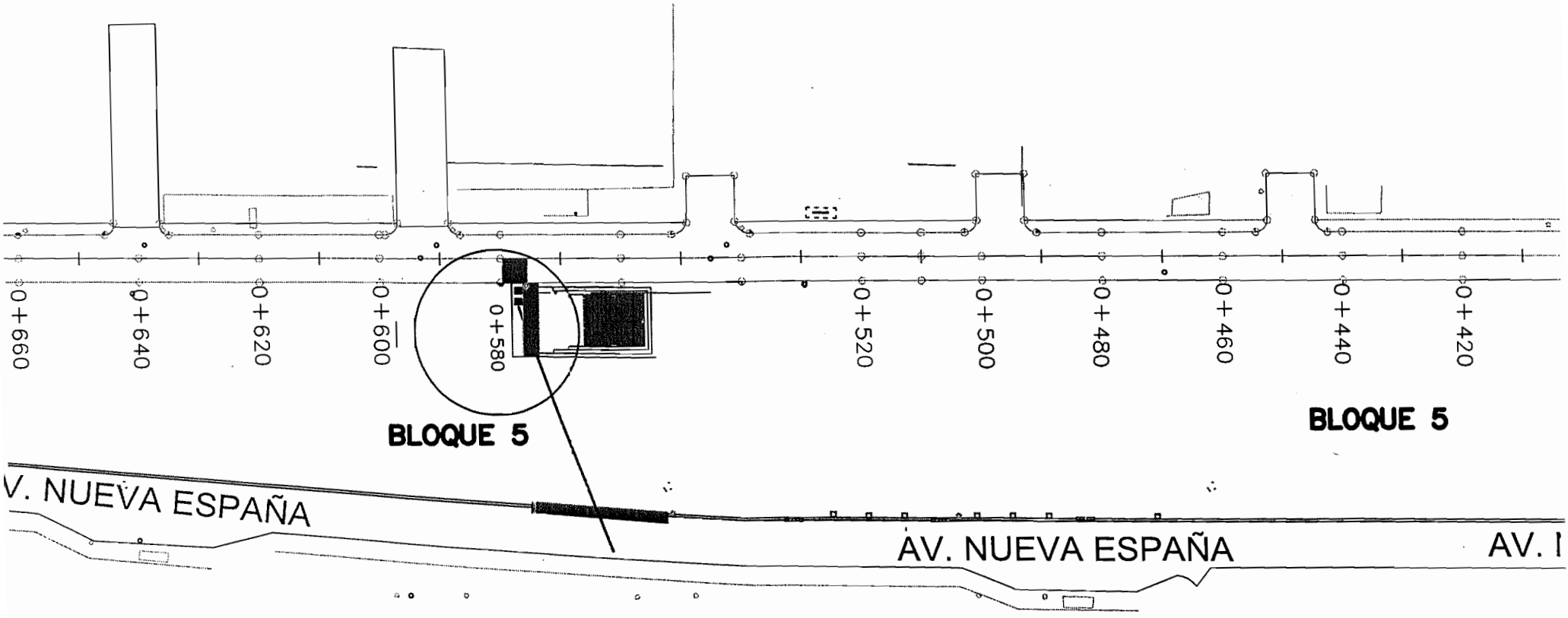
CONTRATISTA: TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN
9.1.2			
Suministro y colocación de mesa de Pic Nic para 4 personas de 2.00 x 1.50 mts fabricada a base de tubo de 2" ced.30 y lamina cal 10, Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.	MESA DE PIC NIC	SE ANEXAN CROQUIS	2.00 PZAS
	BLOQUE 5 :		
	TOTAL = 2.00 PZAS		

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CONTRATISTA
ING JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA

9.|.2 SUMINISTRO Y COLOCACION DE MESA DE PIC NIC
PARA 4 PERSONAS,



BLOQUE 5

TOTAL = 2.00 PIEZAS



GENERADOR DE ESTIMACION

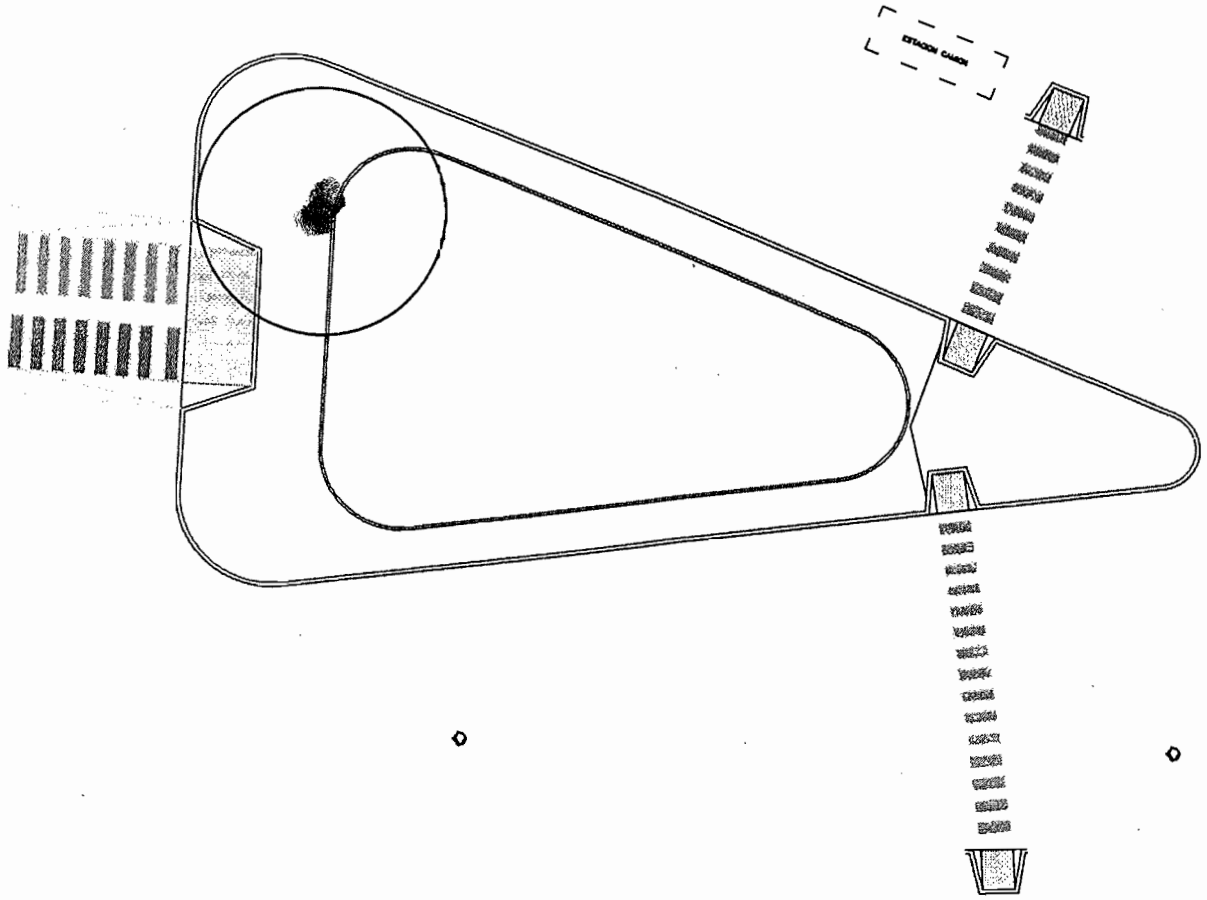
CONTRATO: No. 257 / 2016	
OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE	
ESTIMACION No 15 (QUINCE)	PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DEL 2017

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS		
9.1.7			
Suministro y colocación de Cesto de basura con tapa giratoria de 1.20 x 0.40 x 0.55 mts, a base de tubo de 3" ced. 30, lamina cal 14 y placa de 3/16", Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.	CESTO DE BASURA:		
	BLOQUE 1 :		
	TOTAL =	1.00	PZA
	BLOQUE 2 :		
	TOTAL =	3.00	PZA
	BLOQUE 5 :		
	TOTAL =	14.00	PZA
	BLOQUE 6 :		
	TOTAL =	10.00	PZA
	BLOQUE 7 :		
	TOTAL =	10.00	PZA
	TOTAL =	38.00	PZAS
	ESTIMADO ANTERIOR =	30.00	PZAS
	POR ESTIMAR =	8.00	PZAS

CONTRATISTA: TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.	
CROQUIS	VOLUMEN
SE ANEXAN CROQUIS	8.00 PZAS

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CONTRATISTA
ING JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA



BLOQUE 1

BLOQUE 2

AVE NUEVA ESP
BLOQUE 5
53.81
42.00

CAL

BLOQUE 6

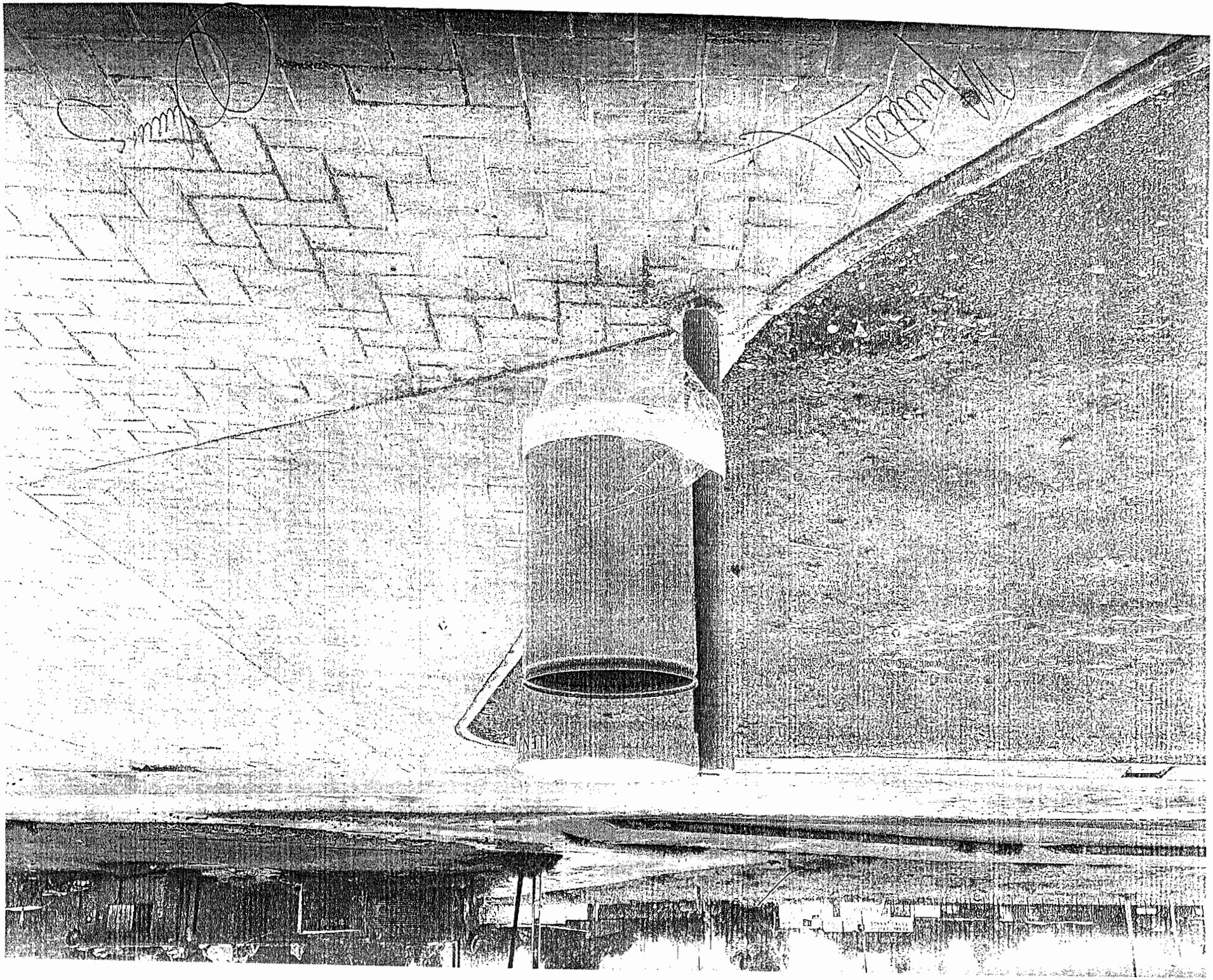
CA

CA

CALL
CALL
CALL
BLOQUE 7

BLOQUE 9

EXPLANADA



GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: No. 257 / 2016

OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE

ESTIMACION No 15 (QUINCE) | PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DEL 2017

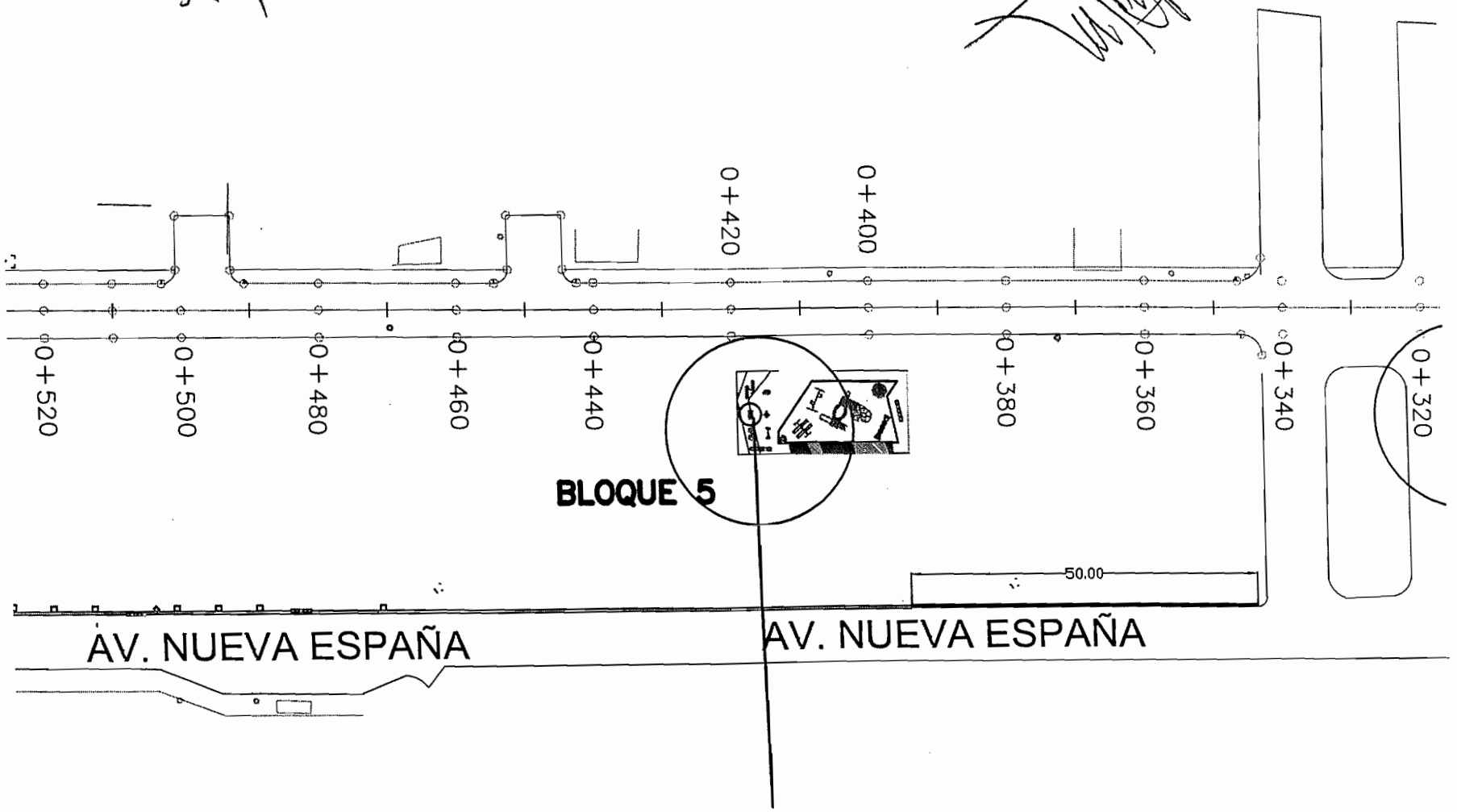
CONTRATISTA: TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	VOLUMEN
9.2.6					
Suministro y Colocacion de Bici horizontal XL 149 Mca Xol Park o similar en calidad, Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecucion.	SUMINISTRO Y COLOC, DE BICI HORIZONTAL :			SE ANEXAN CROQUIS	1.00 PZA
	BLOQUE 5 :				
	TOTAL =	1.00	PZA.		

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

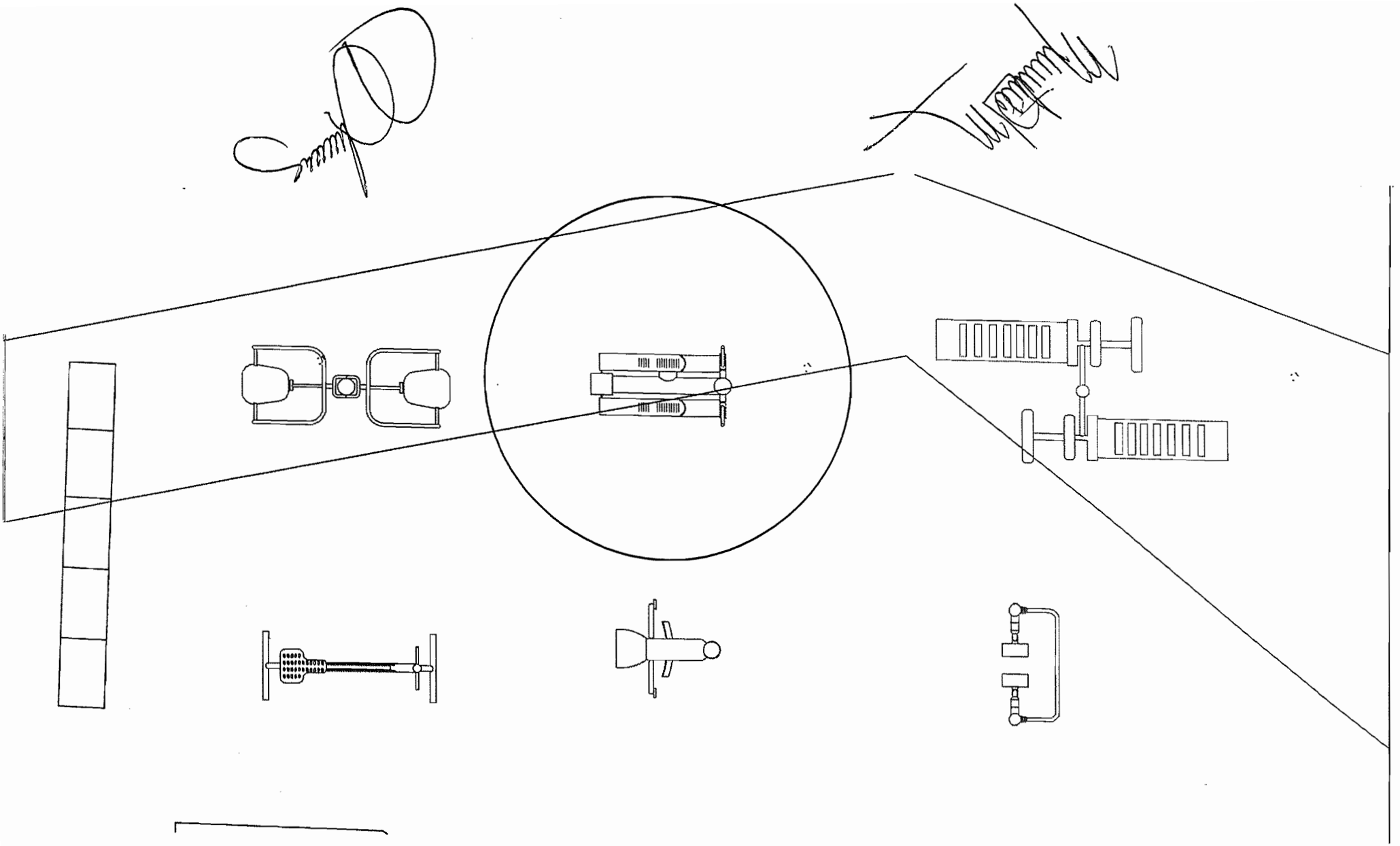
CONTRATISTA
ING JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA

9.2.6 SUMINISTRO Y COLOCACION DE BICI HORIZONTAL



BLOQUE 5

TOTAL = 1.00 PIEZA



CHIHUAHUA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: No. 257 / 2016

OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE

ESTIMACION No 15 | PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DE 2017

CONTRATISTA: TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS
10.3.	

Losa de concreto de 0.60 x 0.10 mts, concreto f'c=200kg/cm2 , reforzado con fibra de polipropileno, acabado pulido, esquinas ochavadas con tuino de 1" en cimbra, Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecucion.

BLQUE 6

LOSA	ZONA	LADO NORTE	LADO SUR	SUMATORIA
2	6	6.11 ✓	6.61	12.72
4	6	6.06 ✓	6.50	12.56
6	6	6.12 ✓	6.44	12.56
8	6	5.88 ✓	6.61	12.49
10	6	5.63 ✓	6.50	12.13 ✓

BLOQUE 7

2	7	5.87 ✓	6.63	12.50
3	7	5.66 ✓	6.62	12.28
5	7	5.65 ✓	6.70	12.35
7	7	5.53 ✓	6.57	12.10
9	7	5.70 ✓	6.52	12.22
11	7	5.56 ✓	5.62	11.18

TOTAL 135.09

CROQUIS	VOLUMEN
SE ANEXAN CROQUIS	135.09 ml

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CONTRATISTA
ING JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA

GENERADOR

TEPORACA CONSTRUCTORA S. A DE C.V

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

FECHA: 28/07/2017

OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE

PERIODO:

CALLE : NUEVA ESPAÑA

TRAMO: BLOQUE 6 Y 7

No. CONTRATO: NO. 257 / 2016

No. ESTIMACION: 15

CLAVE	CONCEPTO :	VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO
10.3	Losa de concreto de 0.60 x 0.10 mts, concreto f'c=200kg/cm2 , reforzado con fibra de polipropileno, acabado pulido, esquinas ochavadas con tuino de 1" en cimbra, Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecucion.	135.09 ML

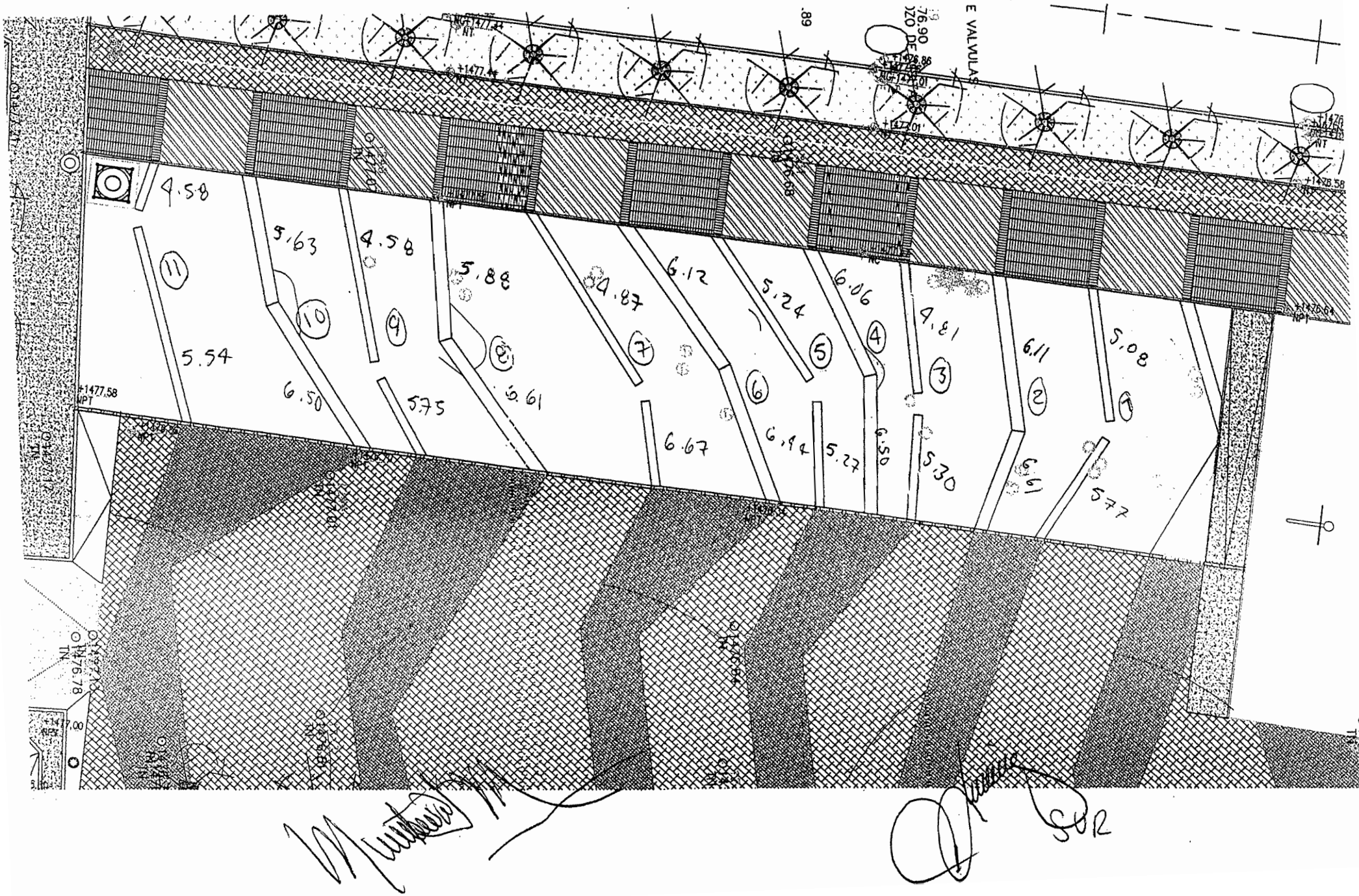
ANEXO PLANO

RESIDENTE DE OBRA
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

TEPORACA CONSTRUCTORA S. A DE C.V
ING. JESUS MANUEL CHAVEZ

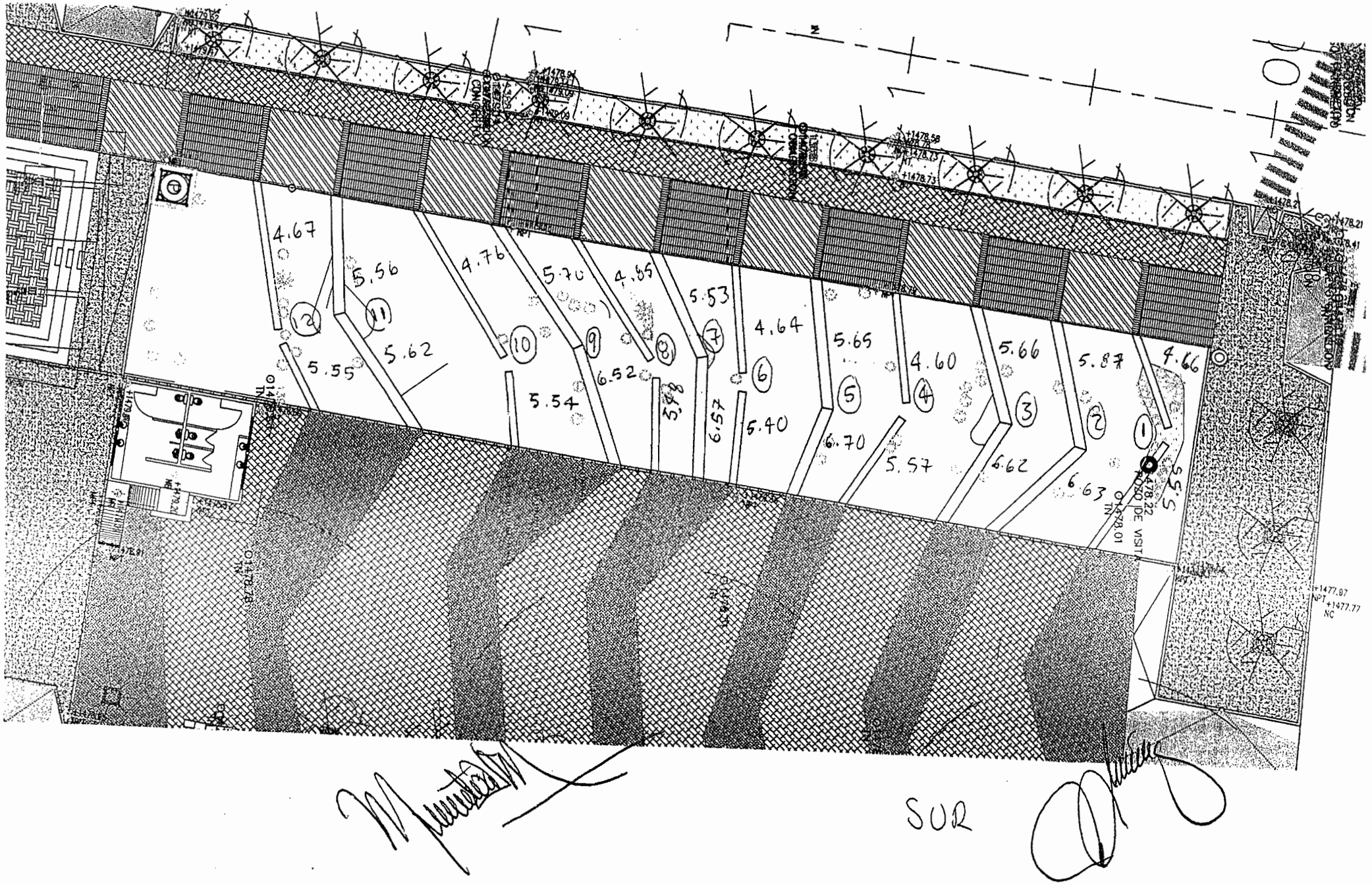
ZONA 6

NORTE


4.58
5.63
4.58
5.88
6.87
6.12
5.24
6.06
4.81
6.11
5.08
5.54
6.50
5.75
6.61
6.67
6.94
5.27
6.50
5.30
6.61
5.77
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
+1477.58 NPT
+1476.64 NPT
E VALVULAS
SUR

ZONA 7

NORTE



SUR

TESTIGO FOTOGRAFICO

TEPORACA CONSTRUCTORA S. A DE C.V

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE

FECHA: 28/07/2017

PERIODO: 22 AL 28 DE JULIO DE 2017

CALLE : NUEVA ESPAÑA

TRAMO: BLOQUE 6 Y 7

No. CONTRATO: NO. 257 / 2016

No. ESTIMACION: 15

CLAVE	CONCEPTO :	VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO
10.3	Losa de concreto de 0.60 x 0.10 mts, concreto f'c=200kg/cm2 , reforzado con fibra de polipropileno, acabado pulido, esquinas ochavadas con tuino de 1" en cimbra, Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecucion.	135.09 ML



RESIDENTE DE OBRA
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

TEPORACA CONSTRUCTORA S. A DE C.V
ING. JESUS MANUEL CHAVEZ

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: No. 257 / 2016

CONTRATISTA: TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.

OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE

ESTIMACION No 15 | PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DE 2017

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN
10.4			124.73 ml

Losa de concreto de 0.40 x 0.10 mts, concreto f'c=200kg/cm2 , reforzado con fibra de polipropileno, acabado pulido, esquinas ochavadas con tuino de 1" en cimbra, Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecucion.

BLOQUE 6

LOSA	ZONA	LADO NORTE	LADO SUR	SUMATORIA
1	E	5.08	5.77	10.85
3	E	4.81	5.30	10.11
5	E	5.24	5.27	10.51
7	E	4.87	6.67	11.54
9	E	4.58	5.75	10.33
11	E	4.58	5.54	10.12

BLOQUE 7

1	7	4.56	5.55	10.21
4	7	4.60	5.57	10.17
6	7	4.64	5.40	10.04
8	7	4.85	5.48	10.33
10	7	4.76	5.54	10.30
12	7	4.67	5.55	10.22

TOTAL 124.73

SE ANEXAN CROQUIS

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CONTRATISTA
ING JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA

GENERADOR

TEPORACA CONSTRUCTORA S. A DE C.V

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

FECHA: 28/07/2017

OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE

PERIODO:

CALLE: NUEVA ESPAÑA

TRAMO: BLOQUE 6 Y 7

No. CONTRATO: NO. 257 / 2016

No. ESTIMACION: 15

CLAVE	CONCEPTO :	VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO
10.4	Losa de concreto de 0.40 x 0.10 mts, concreto f'c=200kg/cm2 , reforzado con fibra de polipropileno, acabado pulido, esquinas ochavadas con tuino de 1" en cimbra, Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecucion.	124.73 ML

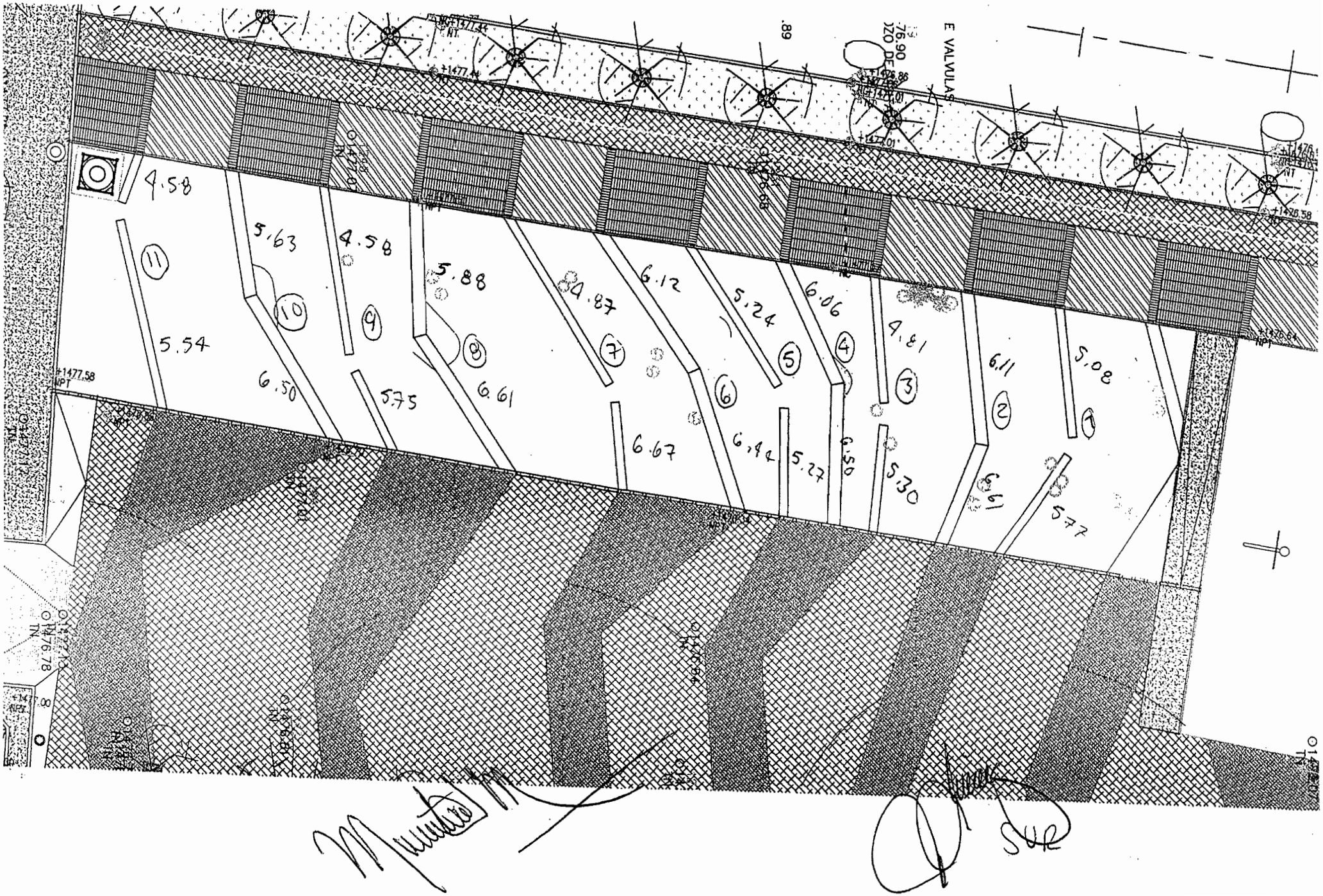
ANEXO PLANO

RESIDENTE DE OBRA
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

TEPORACA CONSTRUCTORA S. A DE C.V
ING. JESUS MANUEL CHAVEZ

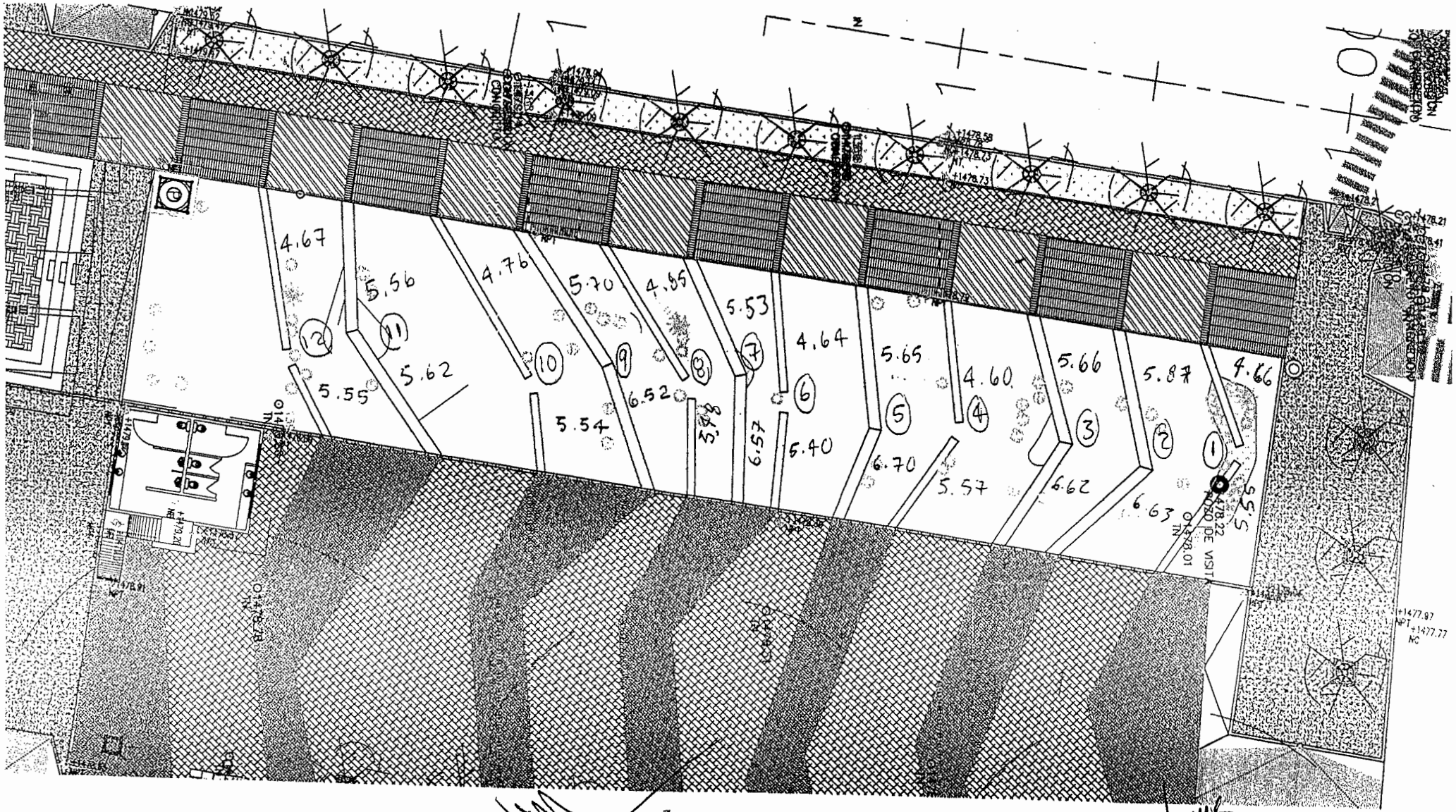
ZONA 6

NORTE


E VALVULAS
4.58
5.63
4.58
5.88
4.87
6.12
5.24
6.06
4.81
6.11
5.08
5.54
6.50
5.75
6.61
6.67
6.94
5.27
6.50
5.30
6.61
5.77
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
+1477.58 NPT
+1476.64 NPT
+1476.78 TN
+1477.44 NT
+1477.44 NT
+1476.90 NT
+1477.01 NT
+1477.01 NT
+1476.58 NT
+1476.07 TN
Norte
Sur

ZONA 7

NORTE



SUR

TESTIGO FOTOGRAFICO

TEPORACA CONSTRUCTORA S.A DE C.V

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE

FECHA: 28/07/2017

PERIODO: 22 AL 28 DE JULIO DE 2017

CALLE : NUEVA ESPAÑA

TRAMO: BLOQUE 6 Y 7

No. CONTRATO: NO. 257 / 2016

No. ESTIMACION: 15

CLAVE	CONCEPTO :	VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO
10.4	Losa de concreto de 0.40 x 0.10 mts, concreto f'c=200kg/cm2 , reforzado con fibra de polipropileno, acabado pulido, esquinas ochavadas con tuino de 1" en cimbra, Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecucion.	124.73 ML



RESIDENTE DE OBRA
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

TEPORACA CONSTRUCTORA S. A DE C.V
ING. JESUS MANUEL CHAVEZ

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: No. 257 / 2016	
OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE	
ESTIMACION No 15 (QUINCE)	PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DEL 2017

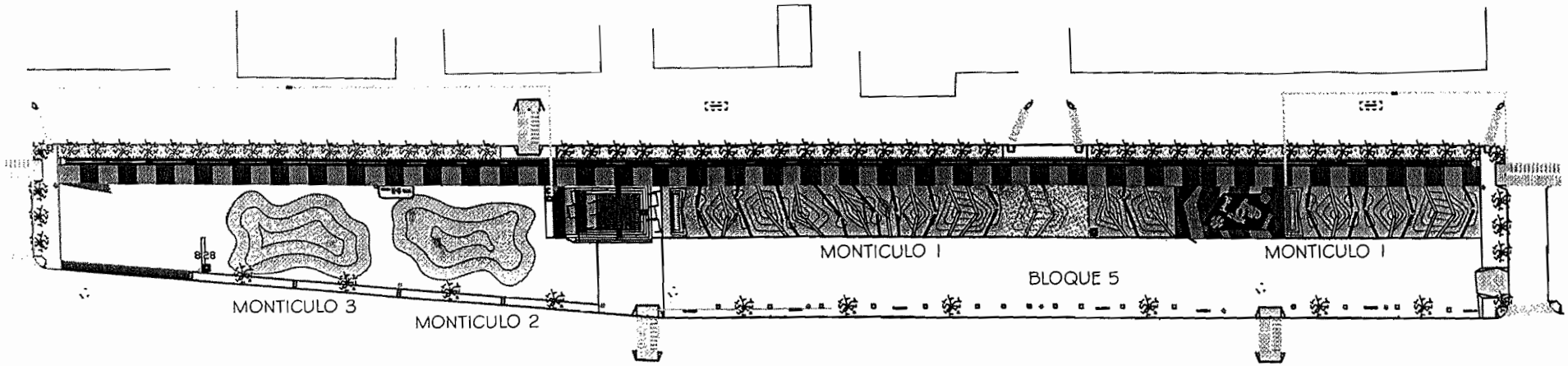
CONTRATISTA: TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	VOLUMEN
10.6					2080.29
Suministro y compactacion de material calizo al 90% con bailarina, en capas de 20 cms, Incluye: acarreo de material , mano de obra, equipo y lo necesario para su correcta ejecucion.	MONTICULOS DE MATERIAL CALIZO :			SE ANEXAN CROQUIS	M3
	BLOQUE 5 :				
	MONTICULO 1 =	786.76	M3		
	MONTICULO 2 =	446.10	M3		
	MONTICULO 3 =	370.71	M3		
	BLOQUE 6 :				
	MONTICULO 3 =	250.38	M3		
	BLOQUE 7 :				
	MONTICULO 1 =	226.34	M3		
	TOTAL =	2080.29	PZAS		

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CONTRATISTA
ING. JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA

10.6 SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL CALIZO AL 90% CON BAILARINA



CURVA MASA B#5M#1 KM0+006.00 AL KM0+195.50

CURVA MASA
BLOQUE #5 MONTICULO#1

06/SEP/17 Pagina 1
CALLE 80 1/2

ESTACION	AREAS(M2) CORTE	AREAS(M2) TERRAPLEN	DISTANCIA	VOLUMENES(M3) CORTE	VOLUMENES(M3) TERRAPLEN	ORDENADA CURVA MASA
0+006.00	0.00	-0.06	0.00	0.00	0.00	10,000.00
0+010.00	0.00	-3.96	4.00	0.00	-8.04	9,991.96
0+020.00	0.00	-4.92	10.00	0.00	-44.40	9,947.56
0+030.00	0.00	-5.04	10.00	0.00	-49.80	9,897.76
0+040.00	0.00	-4.38	10.00	0.00	-47.10	9,850.66
0+050.00	0.00	-2.04	10.00	0.00	-32.10	9,818.56
0+060.00	0.00	-0.94	10.00	0.00	-14.87	9,803.69
0+070.00	0.00	-0.77	10.00	0.00	8.53	9,795.16
0+080.00	0.00	-3.72	10.00	0.00	-22.45	9,772.71
0+090.00	0.00	-5.16	10.00	0.00	-44.40	9,728.31
0+100.00	0.00	-4.98	10.00	0.00	-50.70	9,677.61
0+110.00	0.00	-3.78	10.00	0.00	-43.80	9,633.81
0+120.00	0.00	-4.38	10.00	0.00	-40.80	9,593.01
0+130.00	0.00	-4.80	10.00	0.00	-45.90	9,547.11
0+140.00	0.00	-5.34	10.00	0.00	-50.70	9,496.41
0+150.00	0.00	-4.74	10.00	0.00	-50.40	9,446.01
0+160.00	0.00	-5.22	10.00	0.00	-49.80	9,396.21
0+170.00	0.00	-5.40	10.00	0.00	-53.10	9,343.11
0+180.00	0.00	-5.58	10.00	0.00	-54.90	9,288.21
0+190.00	0.00	-5.94	10.00	0.00	-57.59	9,230.62
0+195.50	0.00	-0.38	5.50	0.00	-17.39	9,213.24

TOTAL VOLUMEN CORTE = 0.00m3
TOTAL VOLUMEN TERRAPLEN = -786.76m3
COEF. ABUNDAMIENTO: 1.00

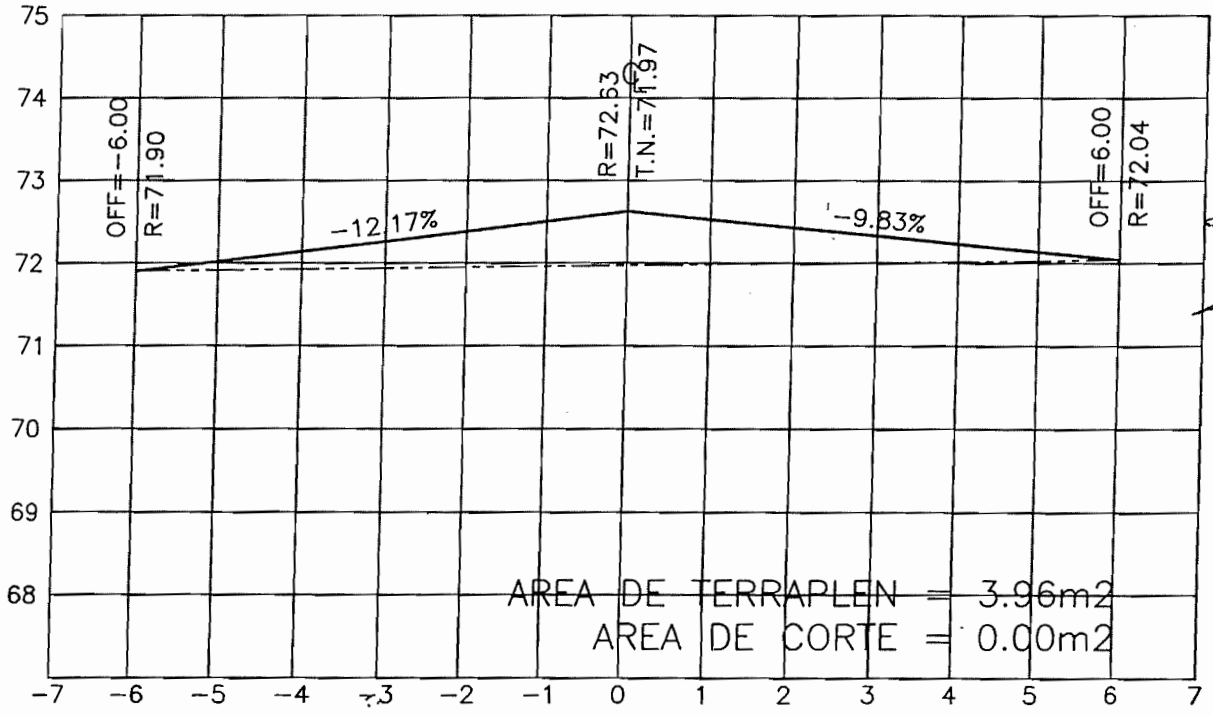
CURVA MASA
BLOQUE #5 MONTICULO#1

06/SEP/17 Pagina 1
CALLE 80 1/2

ESTACION	ELEVACIONES TERRENO	ELEVACIONES SUBRASANTE	ESPESORES CORTE	ESPESORES TERRAPLEN
0+006.00	71.94	71.95	----	0.01
0+010.00	71.97	72.63	----	0.66
0+020.00	72.13	72.95	----	0.82
0+030.00	72.25	73.09	----	0.84
0+040.00	72.48	73.21	----	0.73
0+050.00	72.69	73.03	----	0.34
0+060.00	72.82	72.99	----	0.17
0+070.00	73.01	73.15	----	0.14
0+080.00	73.23	73.85	----	0.62
0+090.00	73.41	74.27	----	0.86
0+100.00	73.60	74.43	----	0.83

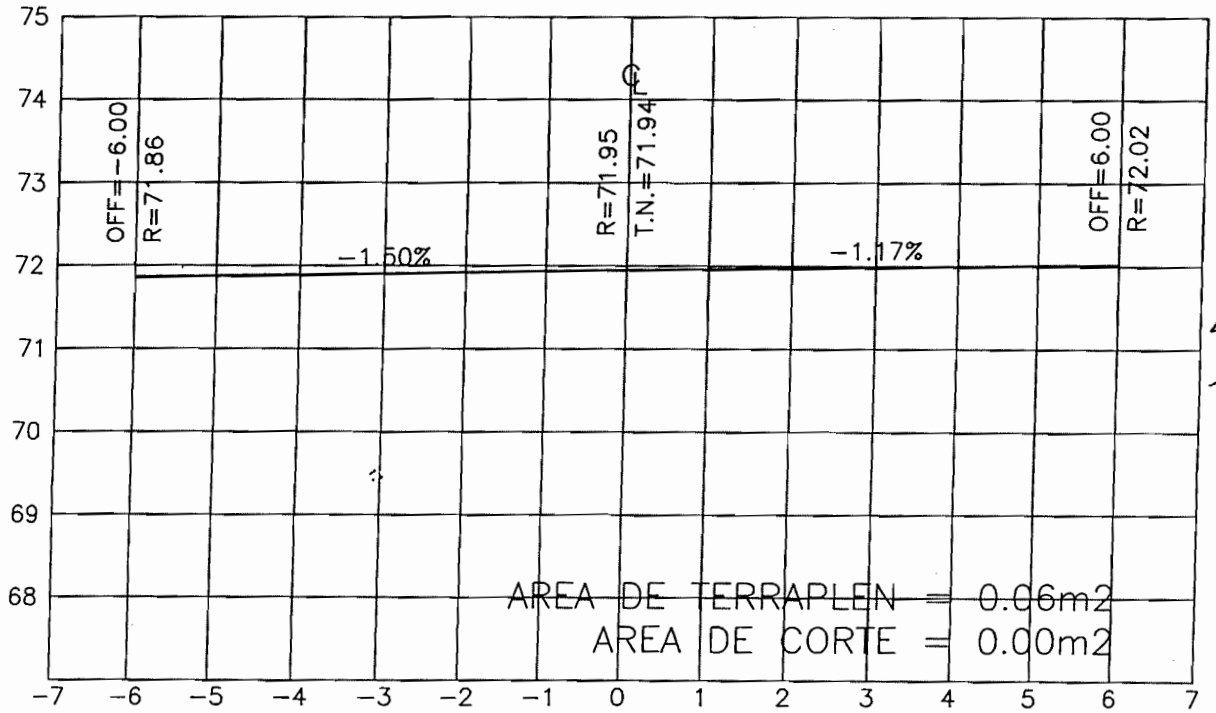
CURVA MASA B#5M#1 KM0+006.00 AL KM0+195.50

0+110.00	73.72	74.35	----	0.63
0+120.00	73.88	74.61	----	0.73
0+130.00	73.96	74.76	----	0.80
0+140.00	74.02	74.91	----	0.89
0+150.00	74.10	74.89	----	0.79
0+160.00	74.14	75.01	----	0.87
0+170.00	74.17	75.07	----	0.90
0+180.00	74.10	75.03	----	0.93
0+190.00	74.07	74.89	----	0.82
0+195.50	73.95	74.02	----	0.07



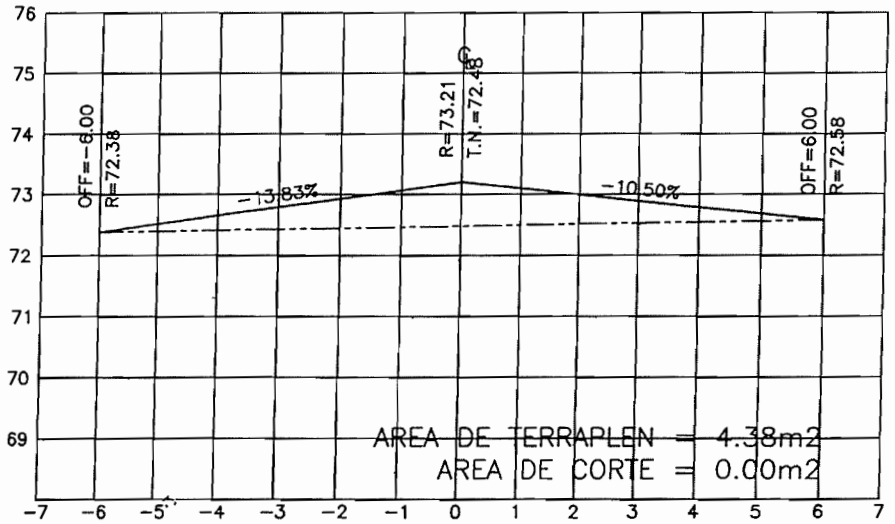
ESTACION 0+010.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



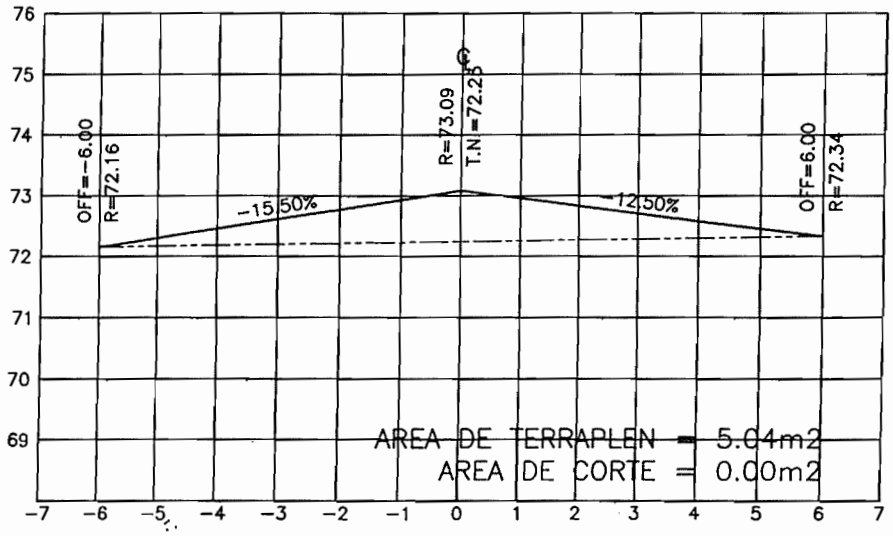
ESTACION 0+006.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



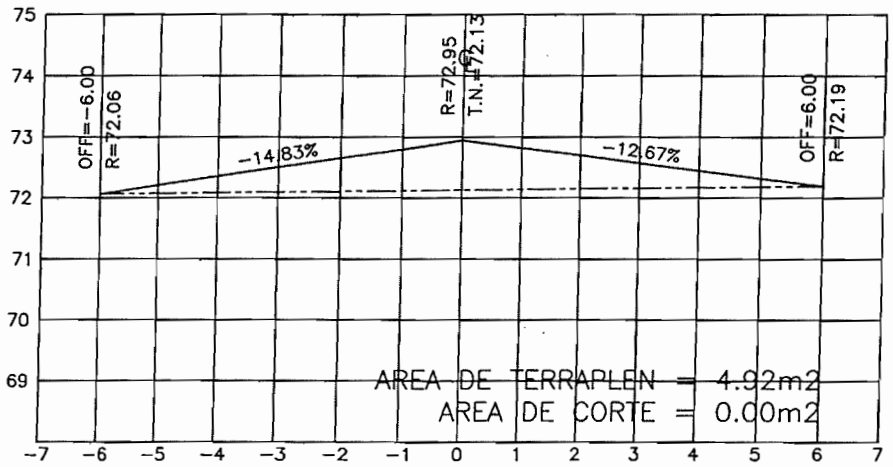
ESTACION 0+040.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



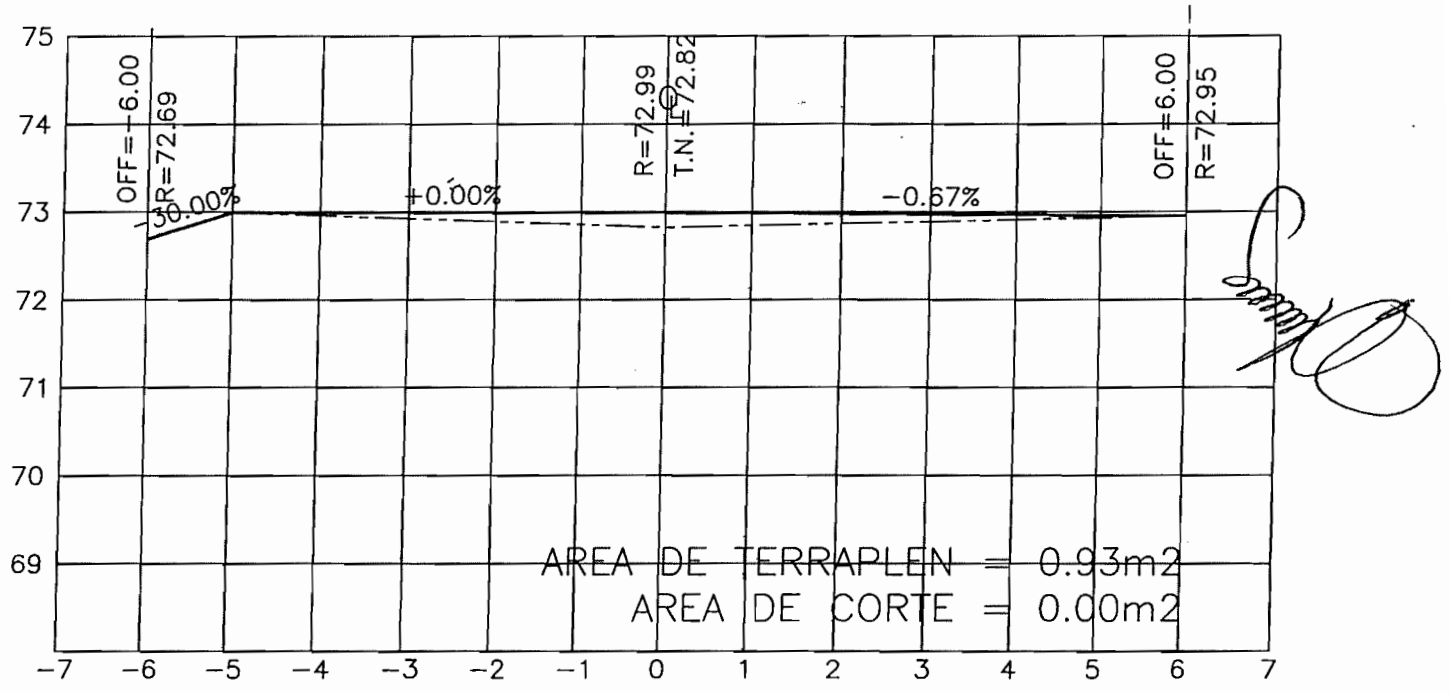
ESTACION 0+030.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



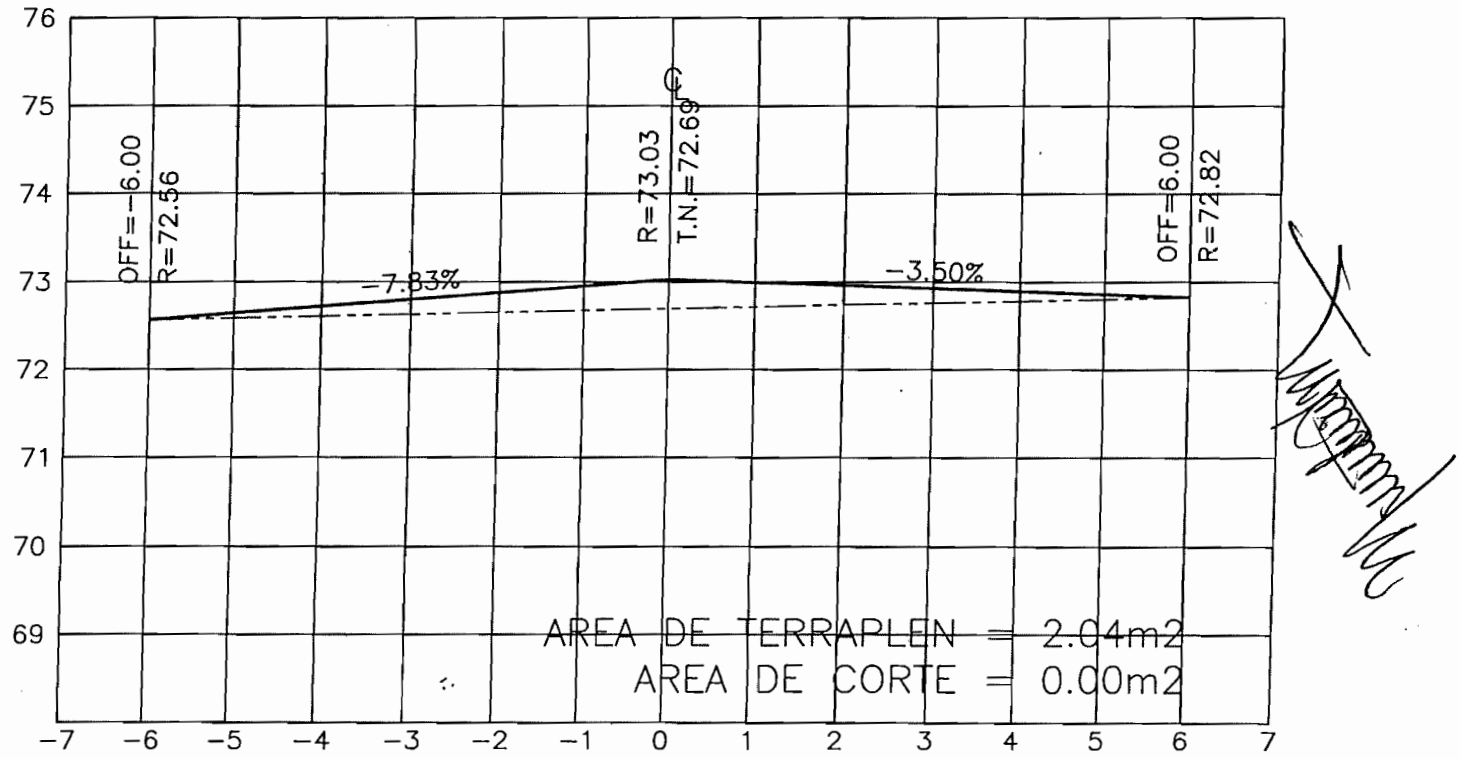
ESTACION 0+020.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



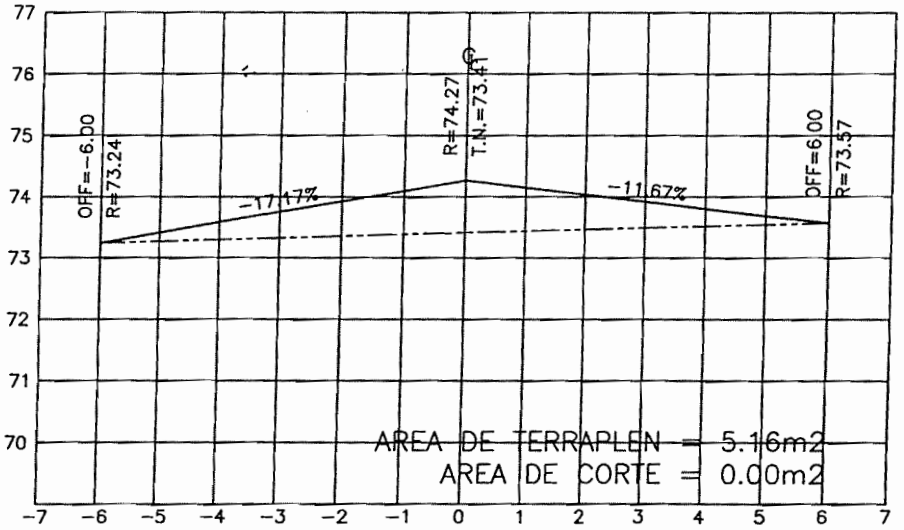
ESTACION 0+060.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



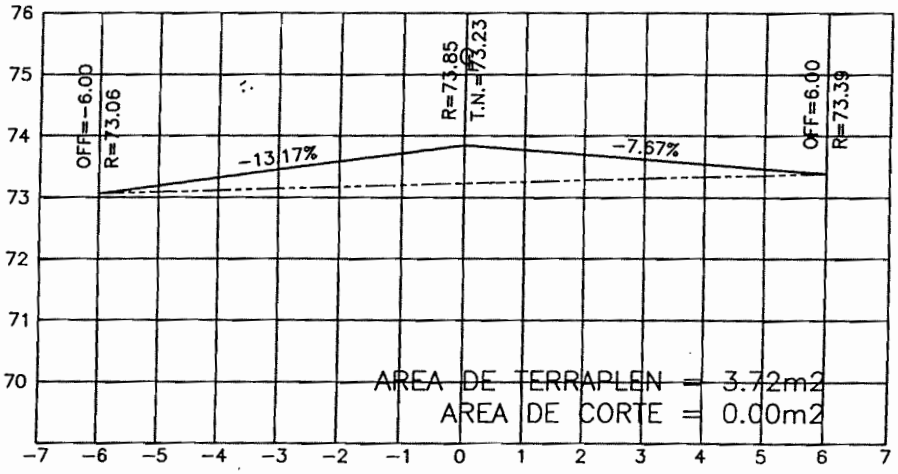
ESTACION 0+050.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



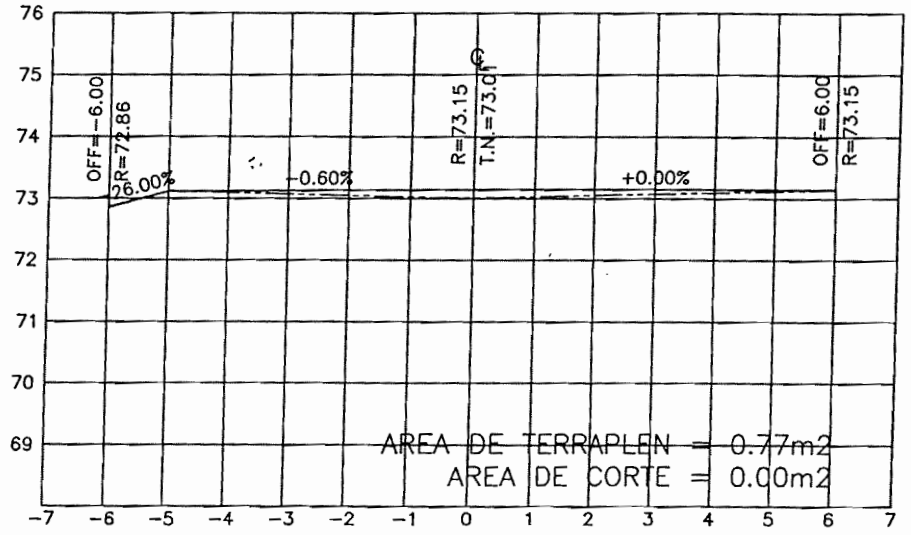
ESTACION 0+090.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



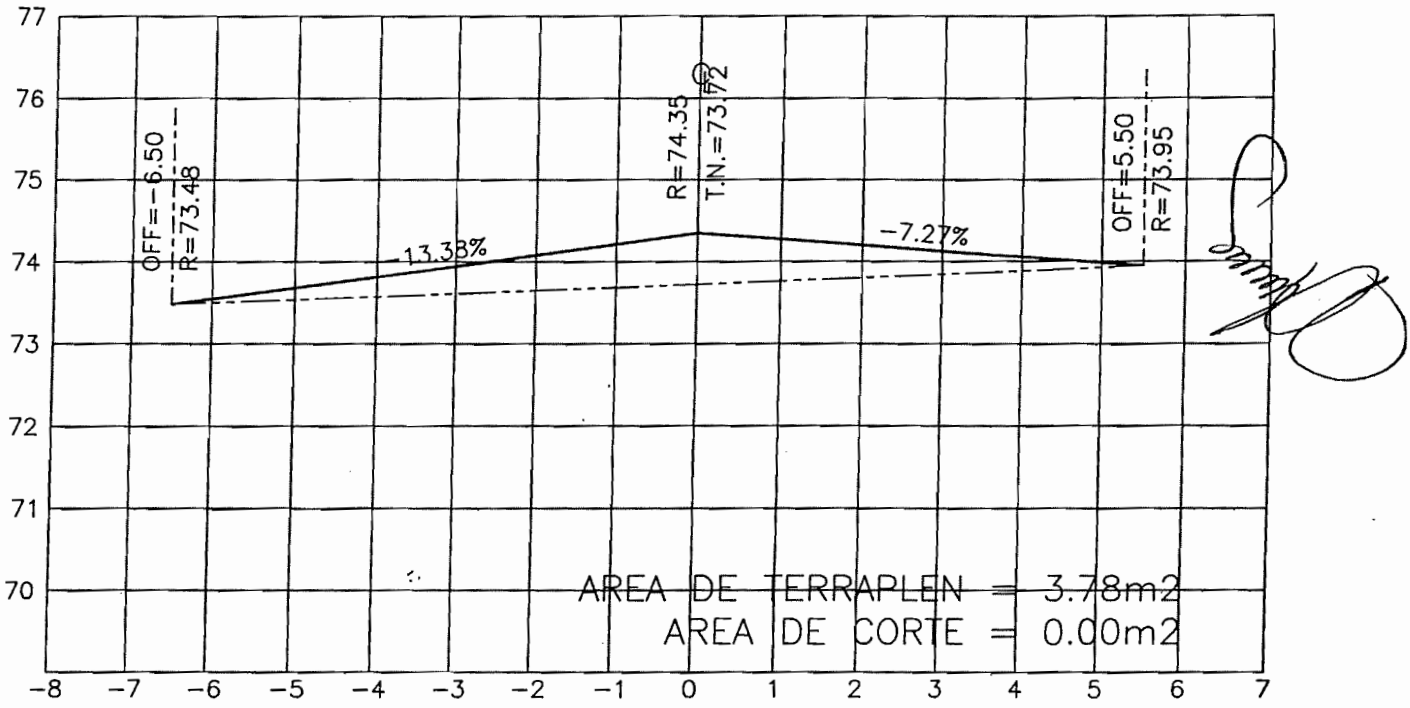
ESTACION 0+080.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



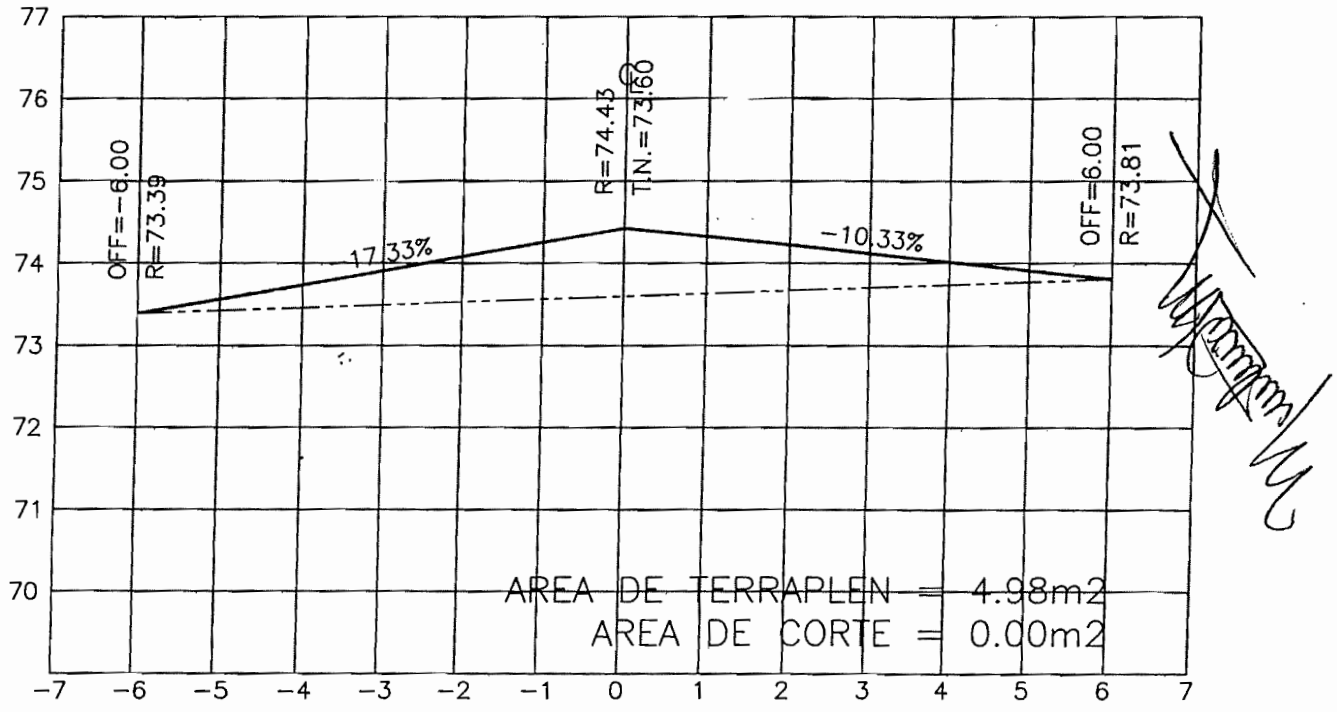
ESTACION 0+070.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



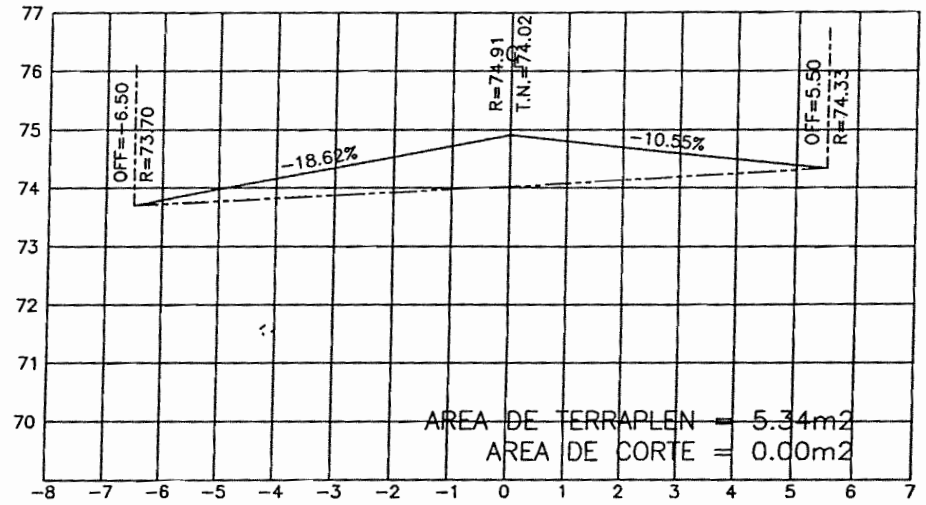
ESTACION 0+110.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



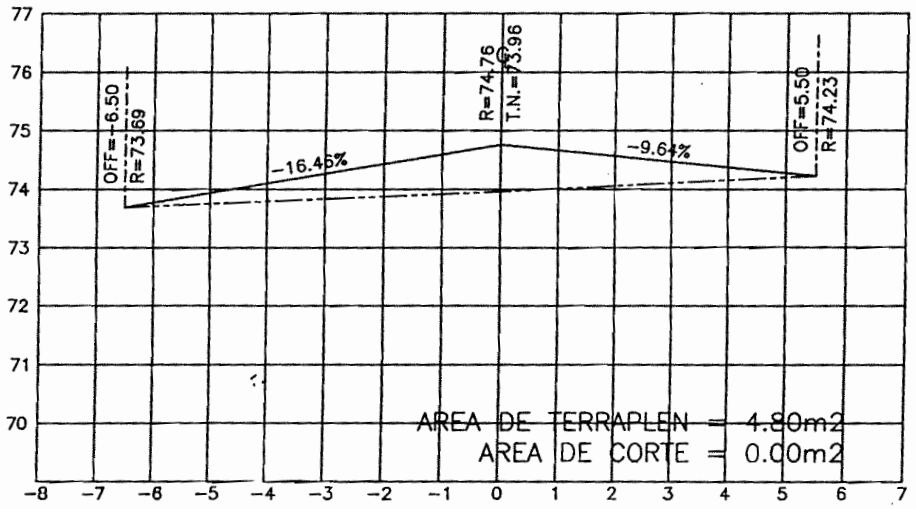
ESTACION 0+100.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



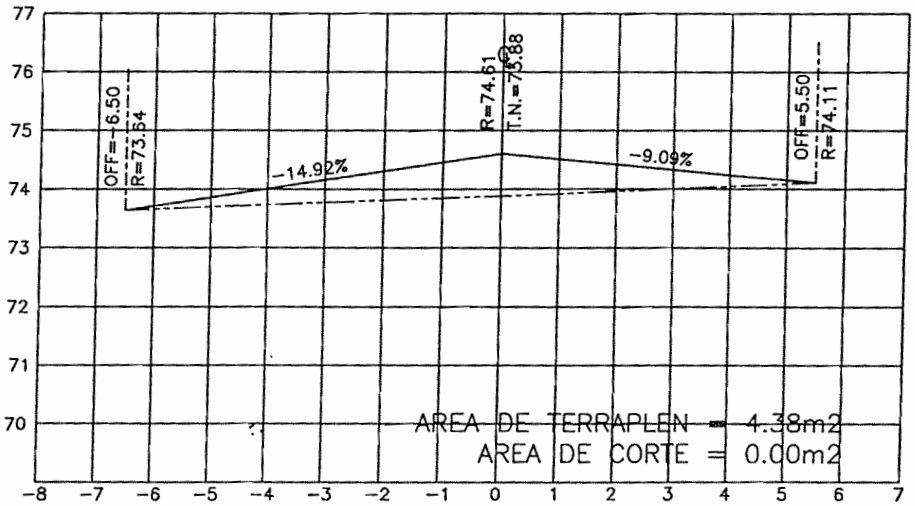
ESTACION 0+140.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



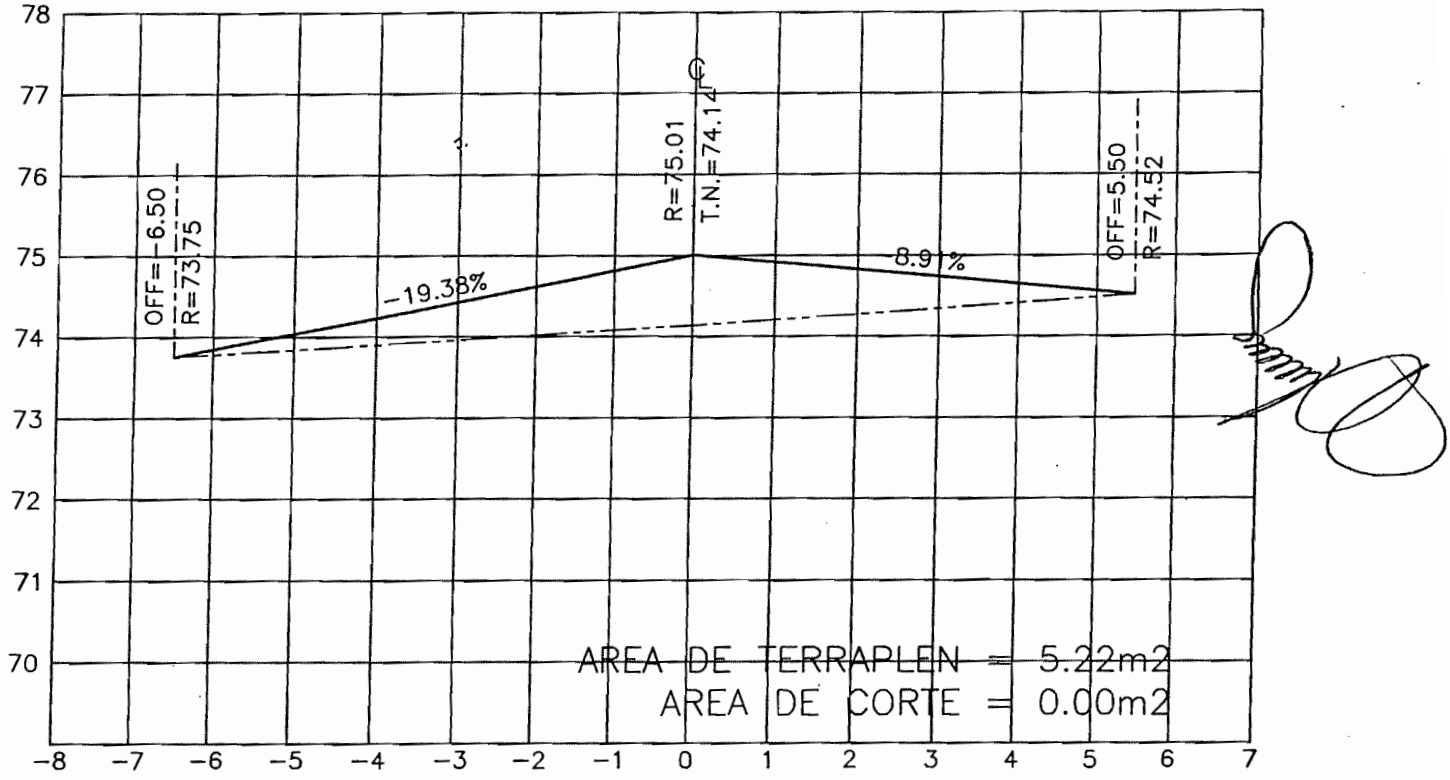
ESTACION 0+130.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



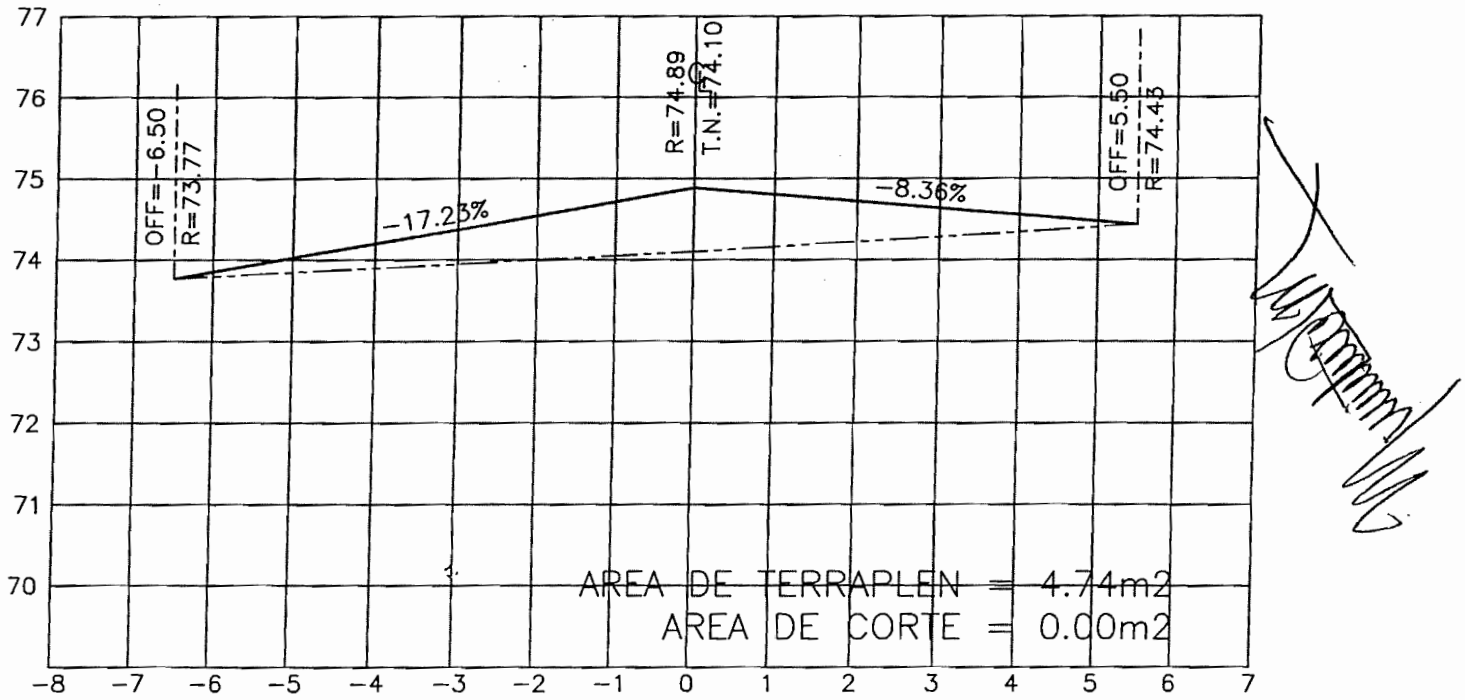
ESTACION 0+120.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



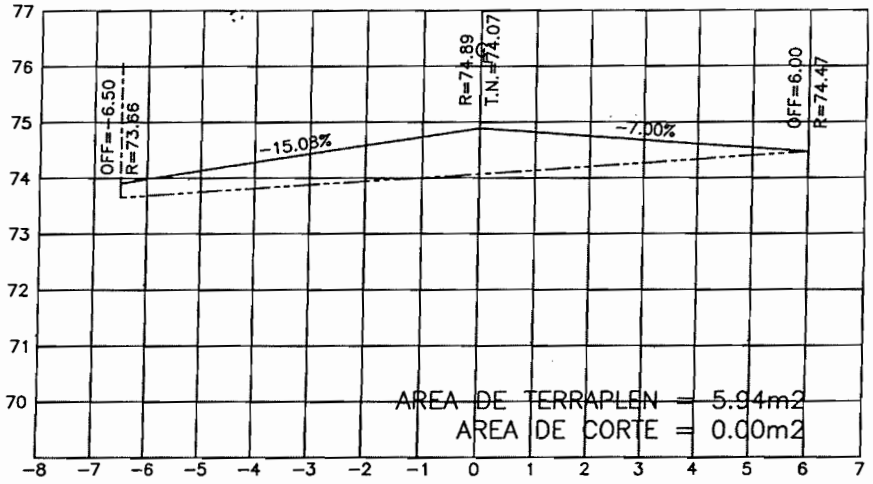
ESTACION 0+160.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100

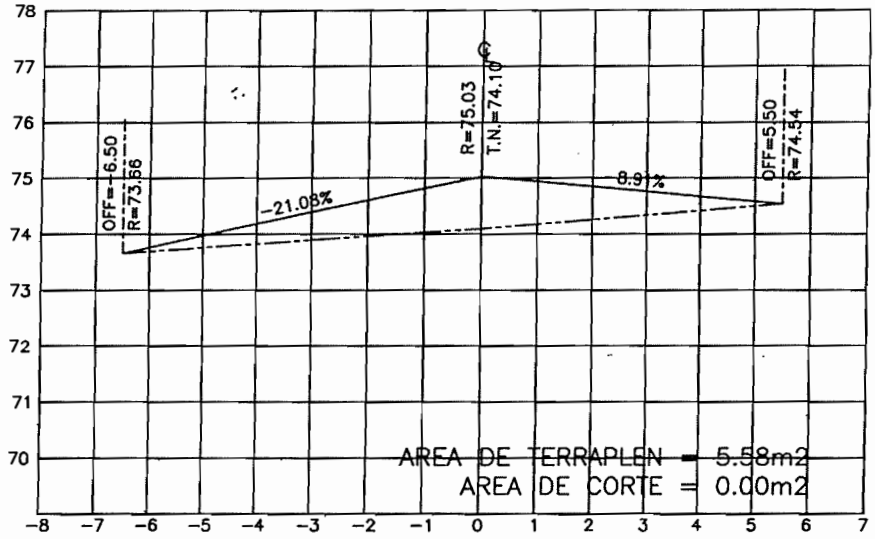


ESTACION 0+150.00

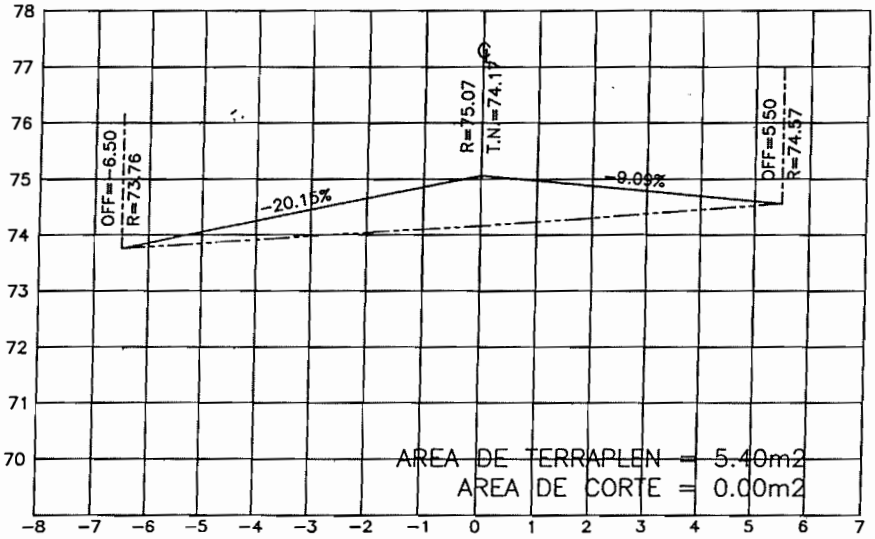
ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



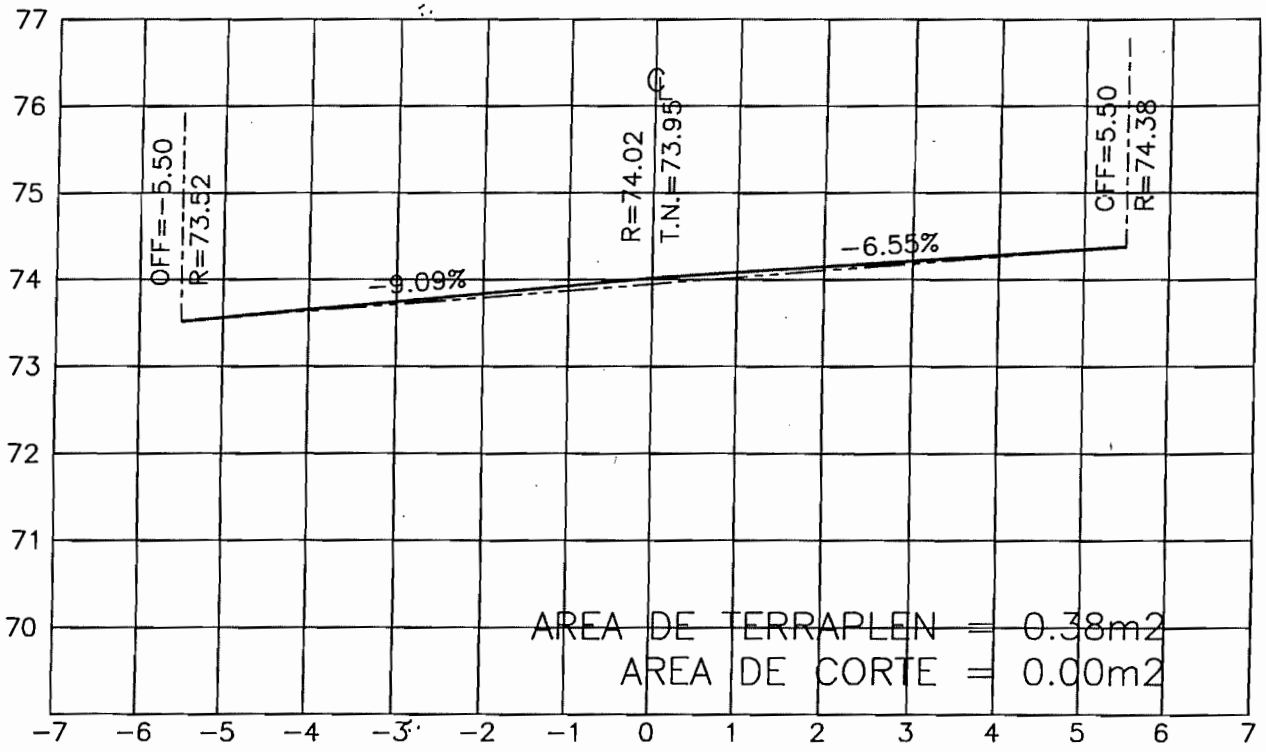
ESTACION 0+190.00
ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



ESTACION 0+180.00
ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



ESTACION 0+170.00
ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



ESTACION 0+195.50

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100

CURVA MASA B#5M#2 KM 0+225 AL 0+258.50

07/SEP/17 Pagina 1
BLOQUE # 5

MONTICULO #2, BLOQUE #5
CURVA MASA
KM 0+225.00 AL KM 0+258.50

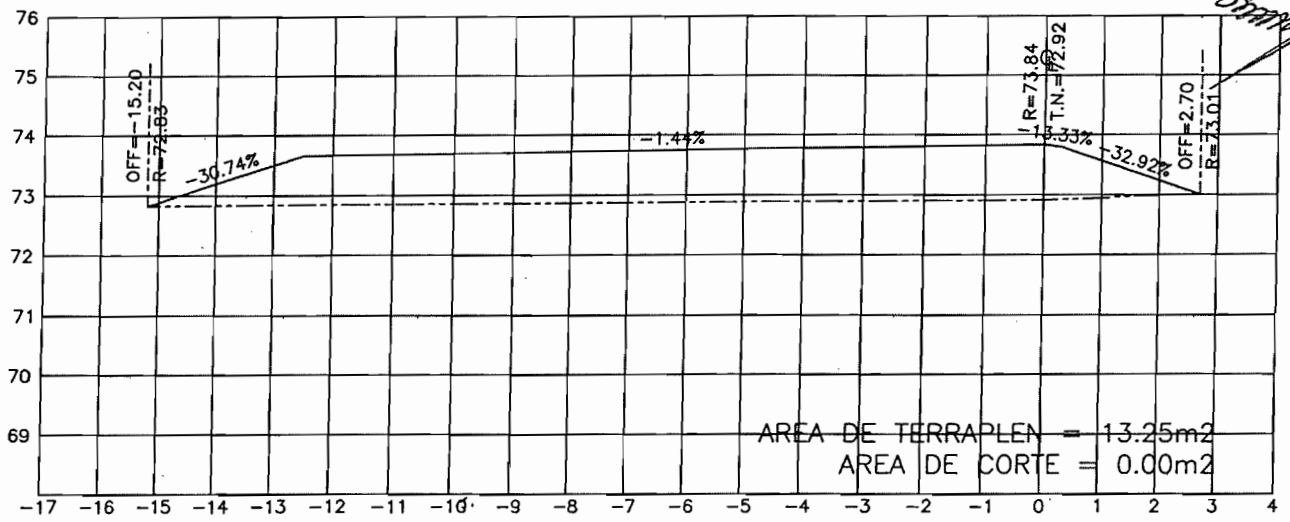
ESTACION	AREAS(M2)		DISTANCIA	VOLUMENES(M3)		ORDENADA
	CORTE	TERRAPLEN		CORTE	TERRAPLEN	CURVA MASA
0+225.00	0.00	-0.16	0.00	0.00	0.00	10,000.00
0+228.00	0.00	-13.25	3.00	0.00	-20.12	9,979.88
0+233.00	0.00	-15.49	5.00	0.00	-71.84	9,908.04
0+238.00	0.00	-13.43	5.00	0.00	-72.31	9,835.73
0+243.00	0.00	-14.42	5.00	0.00	-69.65	9,766.08
0+248.00	0.00	-17.91	5.00	0.00	-80.84	9,685.24
0+255.00	0.00	-13.06	7.00	0.00	-108.39	9,576.85
0+258.50	0.00	-0.05	3.50	0.00	-22.95	9,553.90

TOTAL VOLUMEN CORTE = 0.00m3
TOTAL VOLUMEN TERRAPLEN = -446.10m3
COEF. ABUNDAMIENTO: 1.00

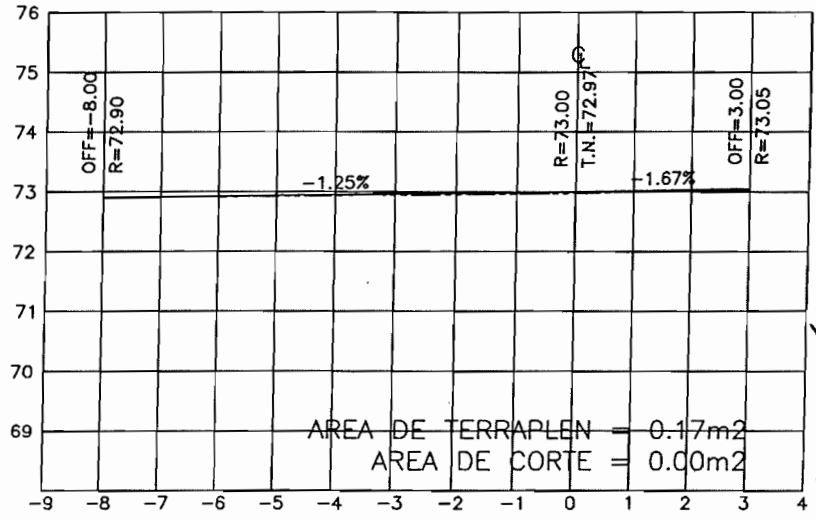
07/SEP/17 Pagina 1
BLOQUE # 5

MONTICULO #2, BLOQUE #5
CURVA MASA
KM 0+225.00 AL KM 0+258.50

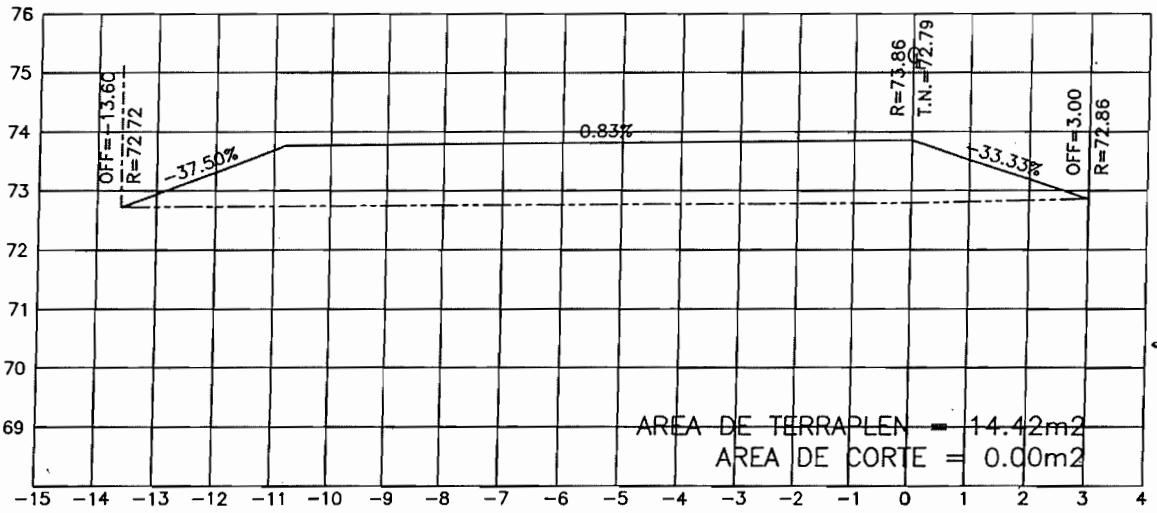
ESTACION	ELEVACIONES		ESPESORES	
	TERRENO	SUBRASANTE	CORTE	TERRAPLEN
0+225.00	72.97	73.00	----	0.03
0+228.00	72.92	73.84	----	0.92
0+233.00	72.86	73.87	----	1.01
0+238.00	72.81	73.83	----	1.02
0+243.00	72.79	73.86	----	1.07
0+248.00	72.77	73.86	----	1.09
0+255.00	72.76	73.83	----	1.07
0+258.50	72.75	72.76	----	0.01



ESTACION 0+228.00
ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100

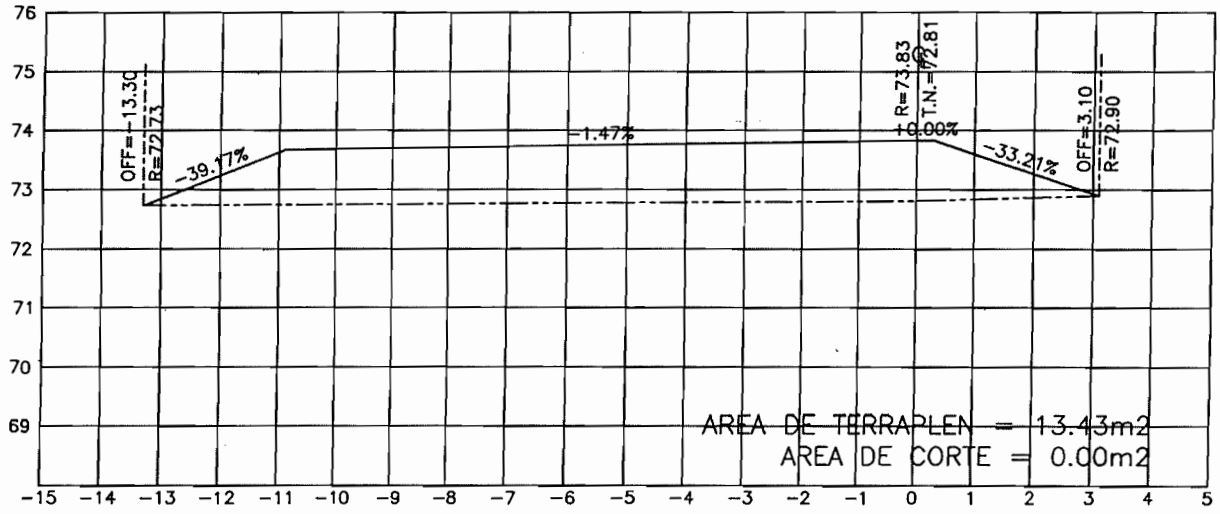


ESTACION 0+225.00
ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



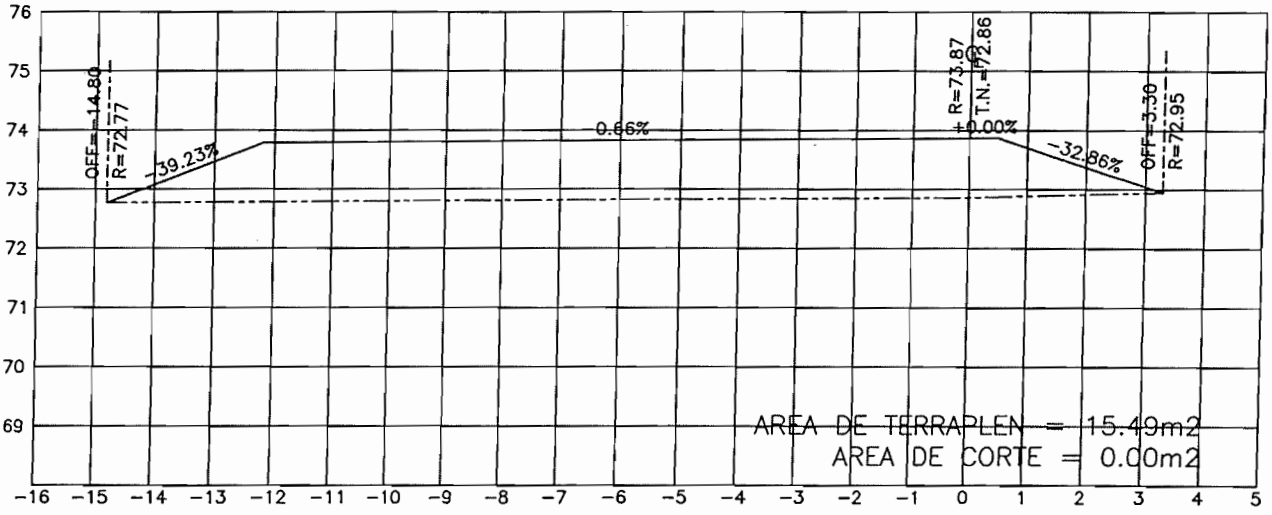
ESTACION 0+243.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



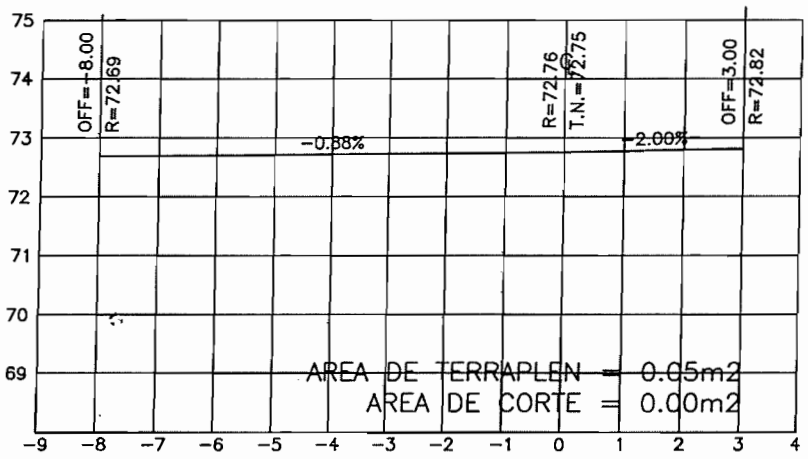
ESTACION 0+238.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100

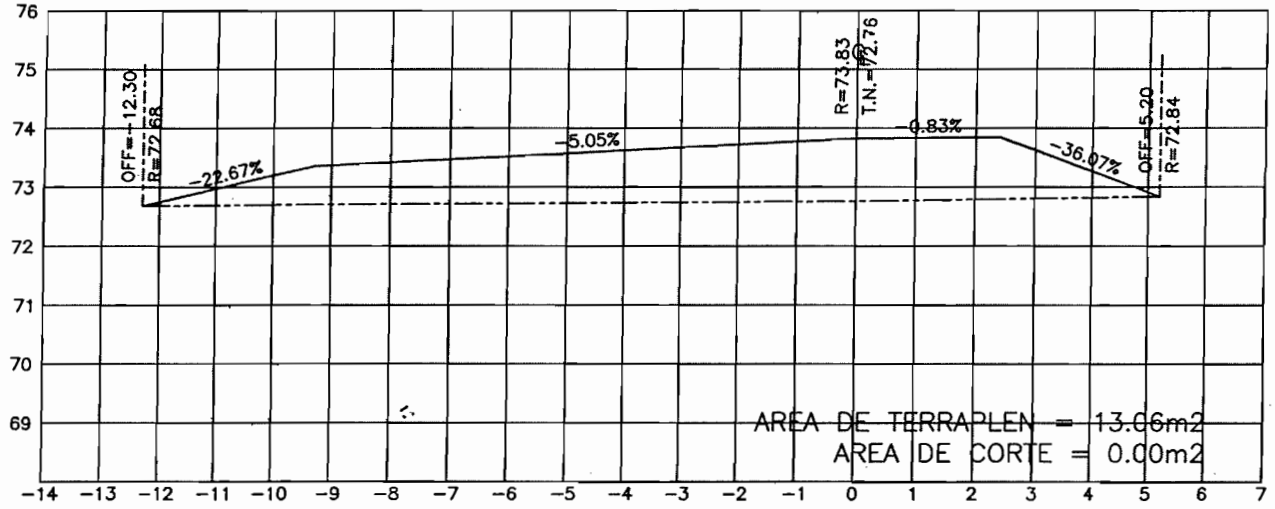


ESTACION 0+233.00

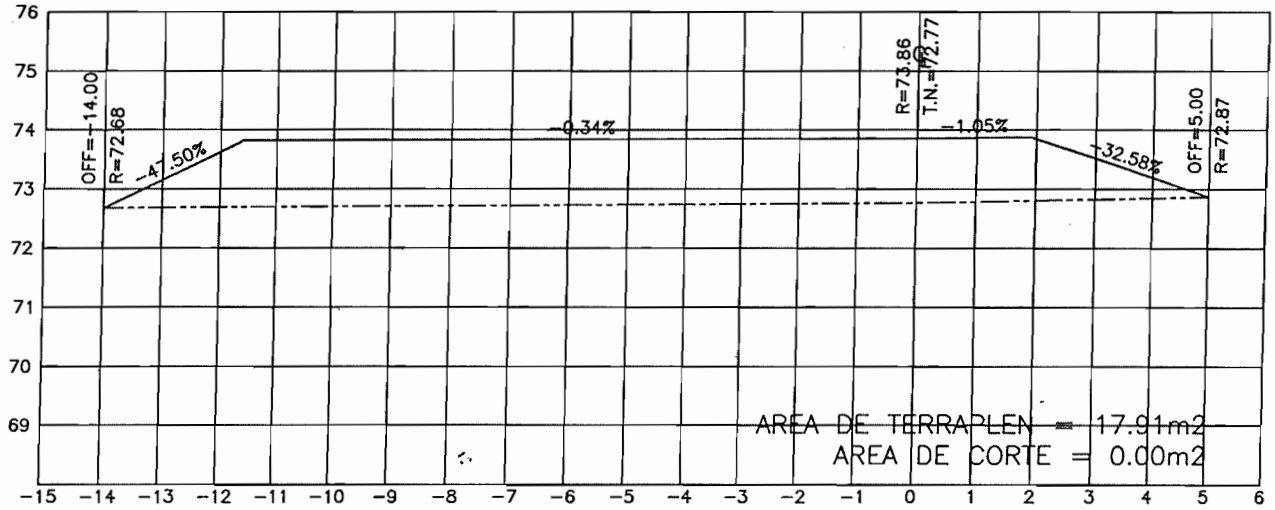
ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



ESTACION 0+258.50
ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



ESTACION 0+255.00
ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



ESTACION 0+248.00
ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100

CURVA MASA B#5M#3 KM 0+266 AL KM 0+295.50

07/SEP/17 Pagina 1
BLOQUE # 5

MONTICULO #3, BLOQUE #5
CURVA MASA
KM 0+266.00 AL KM 0+295.50

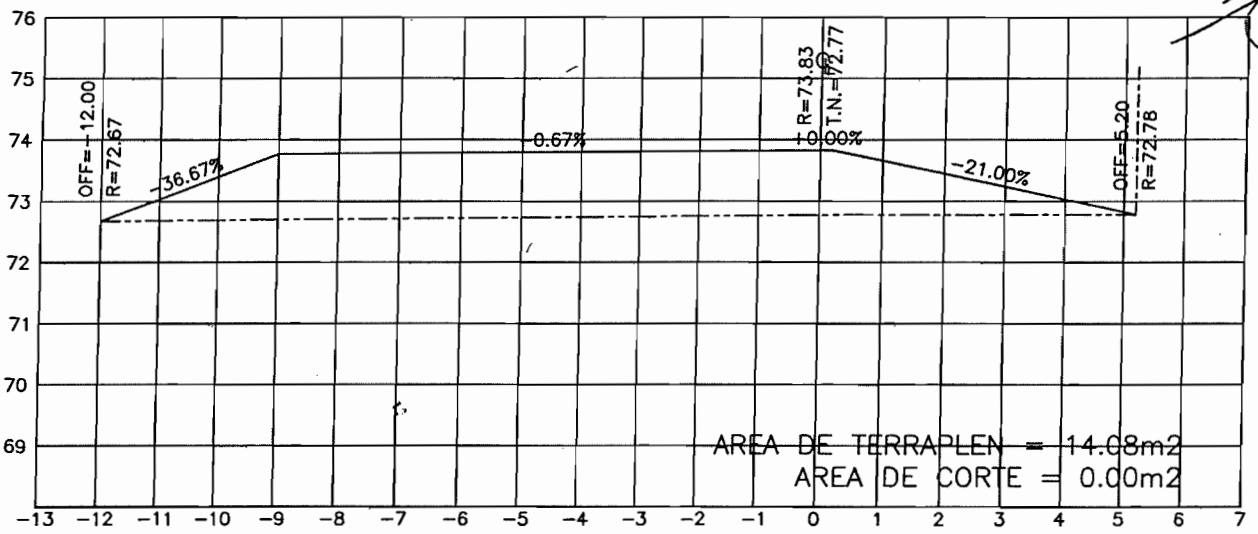
ESTACION	AREAS(M2)		DISTANCIA	VOLUMENES(M3)		ORDENADA
	CORTE	TERRAPLEN		CORTE	TERRAPLEN	CURVA MASA
0+266.00	0.00	-4.61	0.00	0.00	0.00	10,000.00
0+270.00	0.00	-14.08	4.00	0.00	-37.38	9,962.62
0+275.00	0.00	-11.99	5.00	0.00	-65.17	9,897.46
0+280.00	0.00	-13.72	5.00	0.00	-64.27	9,833.18
0+285.00	0.00	-14.47	5.00	0.00	-70.47	9,762.71
0+292.00	0.00	-15.77	7.00	0.00	-105.83	9,656.89
0+295.50	0.00	0.00	3.50	0.00	-27.60	9,629.29

TOTAL VOLUMEN CORTE = 0.00m3
TOTAL VOLUMEN TERRAPLEN = -370.71m3
COEF. ABUNDAMIENTO: 1.00

07/SEP/17 Pagina 1
BLOQUE # 5

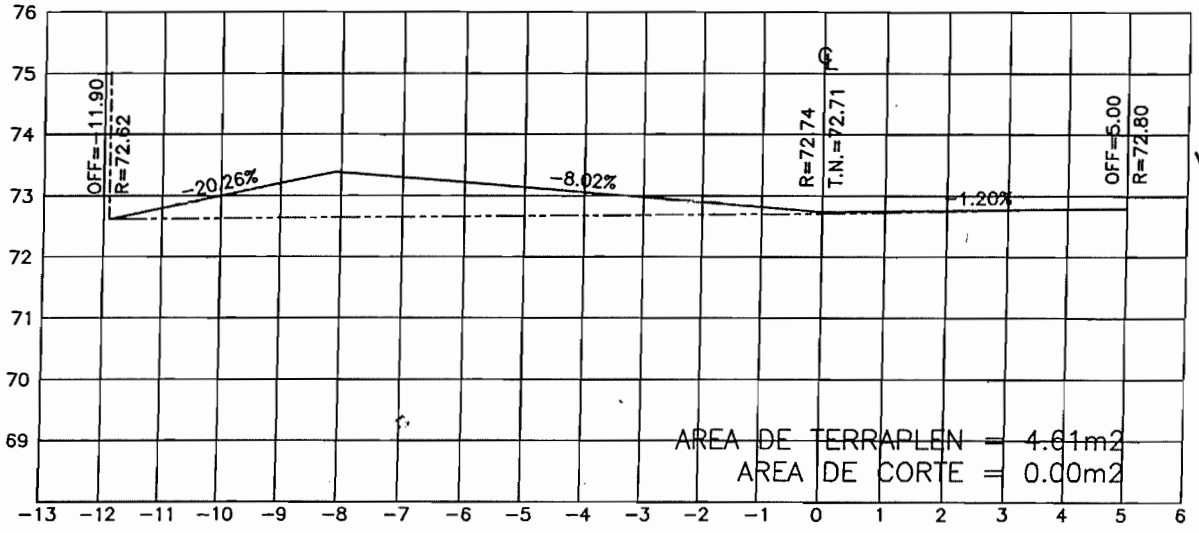
MONTICULO #3, BLOQUE #5
CURVA MASA
KM 0+266.00 AL KM 0+295.50

ESTACION	ELEVACIONES		ESPESORES	
	TERRENO	SUBRASANTE	CORTE	TERRAPLEN
0+266.00	72.71	72.74	----	0.03
0+270.00	72.77	73.83	----	1.06
0+275.00	72.77	73.83	----	1.06
0+280.00	72.70	73.81	----	1.11
0+285.00	72.70	73.82	----	1.12
0+292.00	72.75	73.74	----	0.99
0+295.50	72.85	72.85	----	0.00



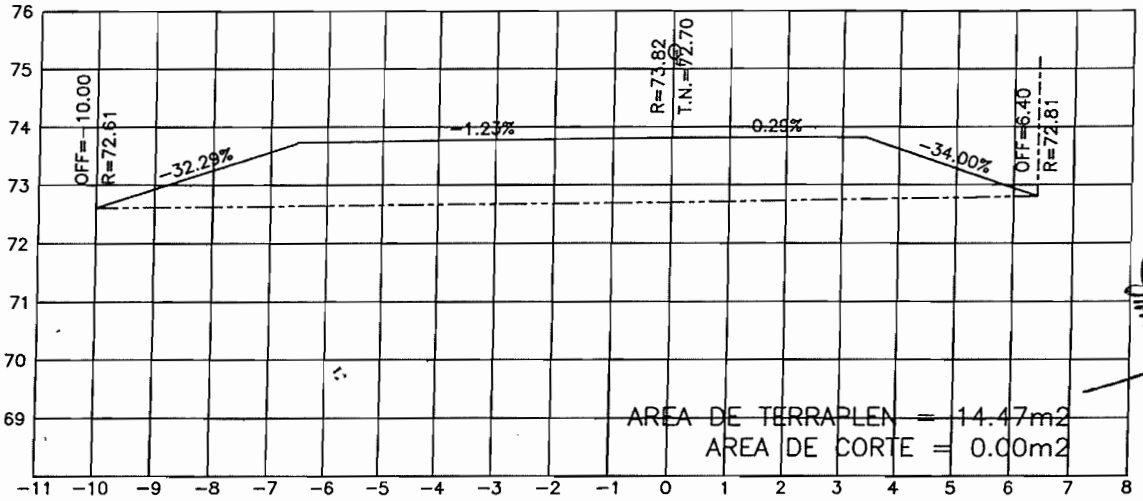
ESTACION 0+270.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



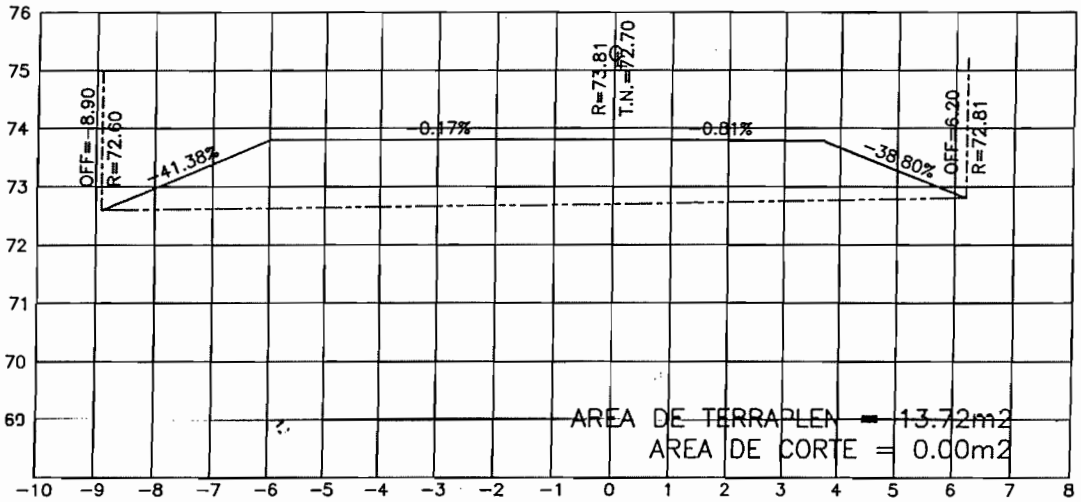
ESTACION 0+266.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



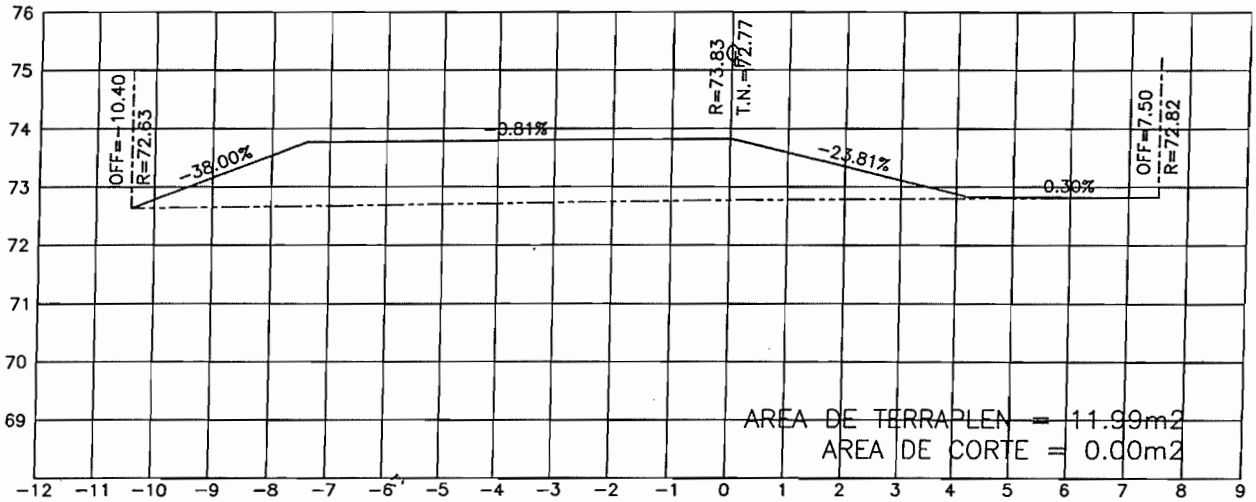
ESTACION 0+285.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



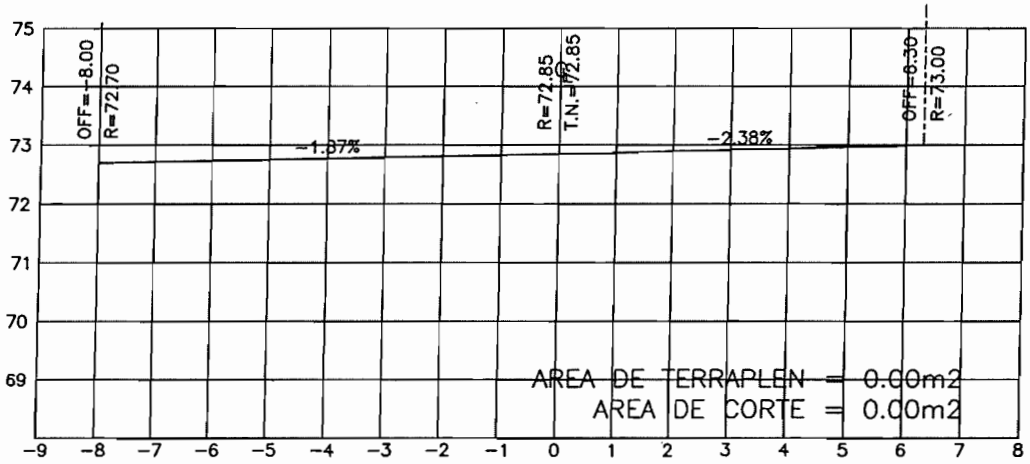
ESTACION 0+280.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



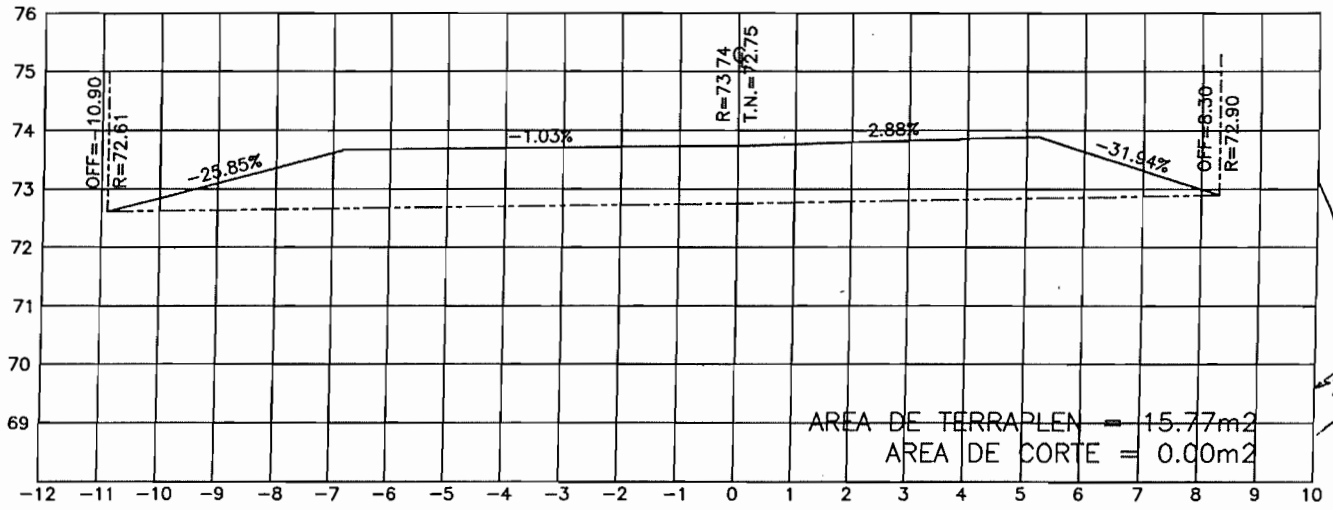
ESTACION 0+275.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



ESTACION 0+295.50

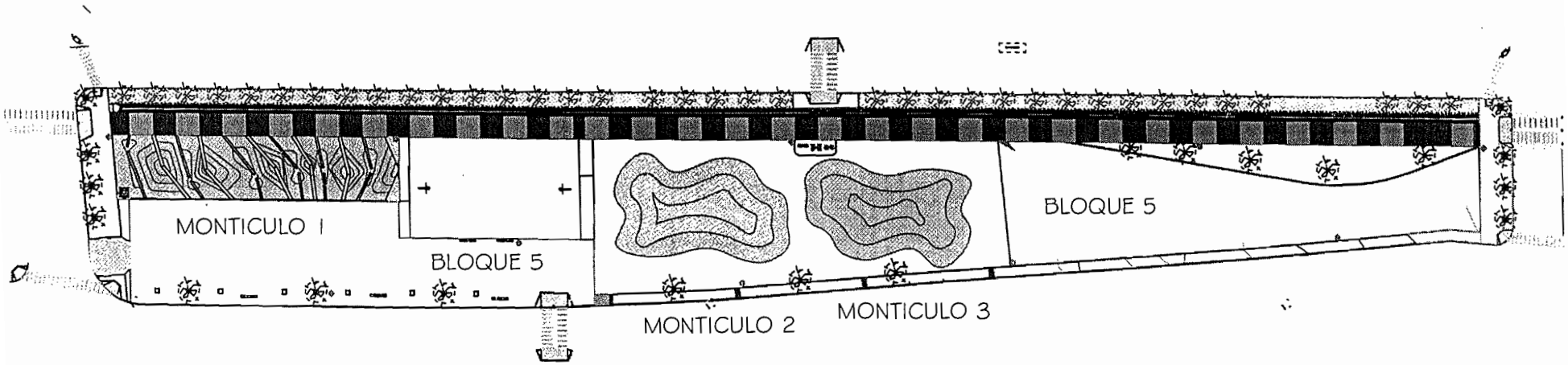
ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



ESTACION 0+292.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100

10.6 SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL CALIZO AL 90% CON BAILARINA



CURVA MASA B#6M#3 KM 0+210 AL KM 0+260

MONTICULO #3, BLOQUE #6
CURVA MASA
KM 0+210.00 AL KM 0+260.00

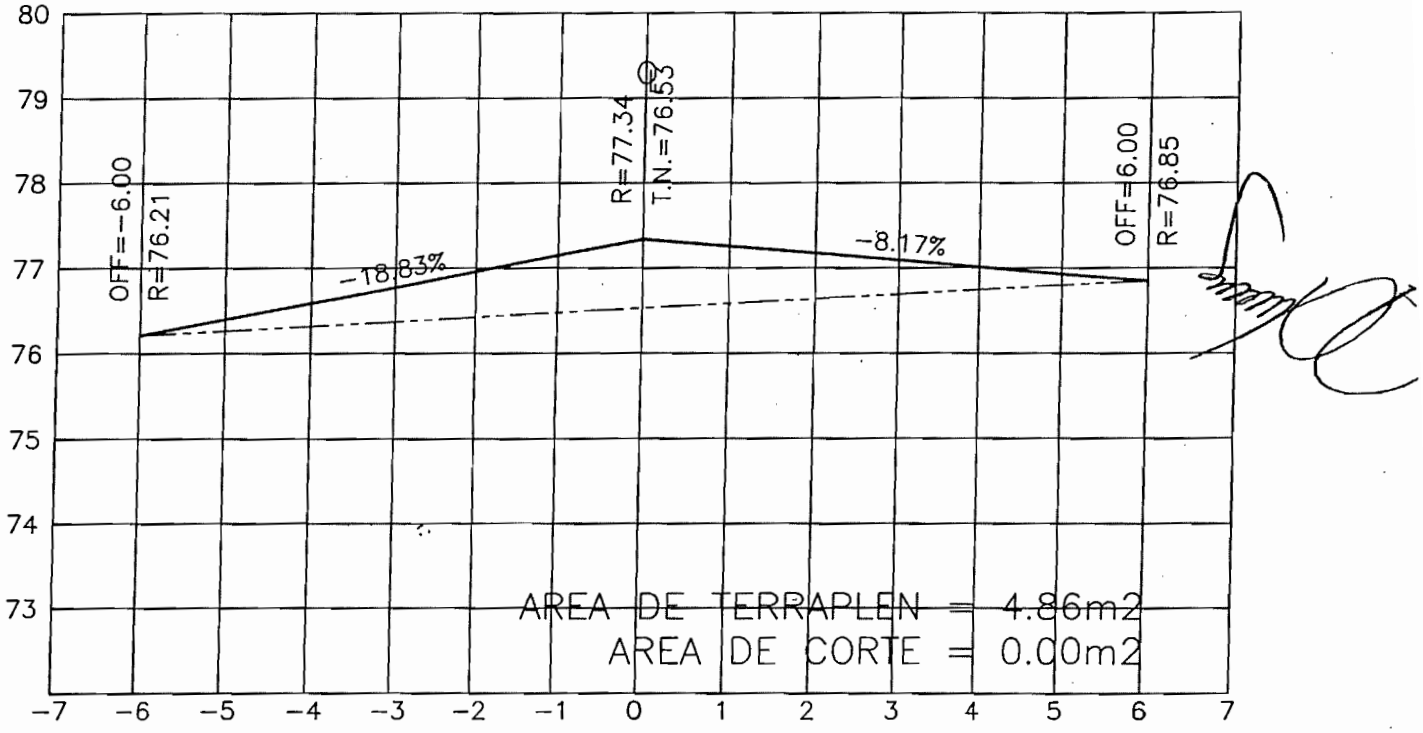
06/SEP/17 Pagina 1

ESTACION	AREAS(M2)		DISTANCIA	VOLUMENES(M3)		ORDENADA
	CORTE	TERRAPLEN		CORTE	TERRAPLEN	CURVA MASA
0+210.00	0.00	-0.36	0.00	0.00	0.00	10,000.00
0+214.00	0.00	-4.86	4.00	0.00	-10.44	9,989.56
0+220.00	0.00	-5.82	6.00	0.00	-32.04	9,957.52
0+230.00	0.00	-5.58	10.00	0.00	-57.00	9,900.52
0+240.00	0.00	-5.64	10.00	0.00	-56.10	9,844.42
0+250.00	0.00	-5.10	10.00	0.00	-53.70	9,790.72
0+260.00	0.00	-3.12	10.00	0.00	-41.10	9,749.62

TOTAL VOLUMEN CORTE = 0.00m3
TOTAL VOLUMEN TERRAPLEN = -250.38m3
COEF. ABUNDAMIENTO: 1.00

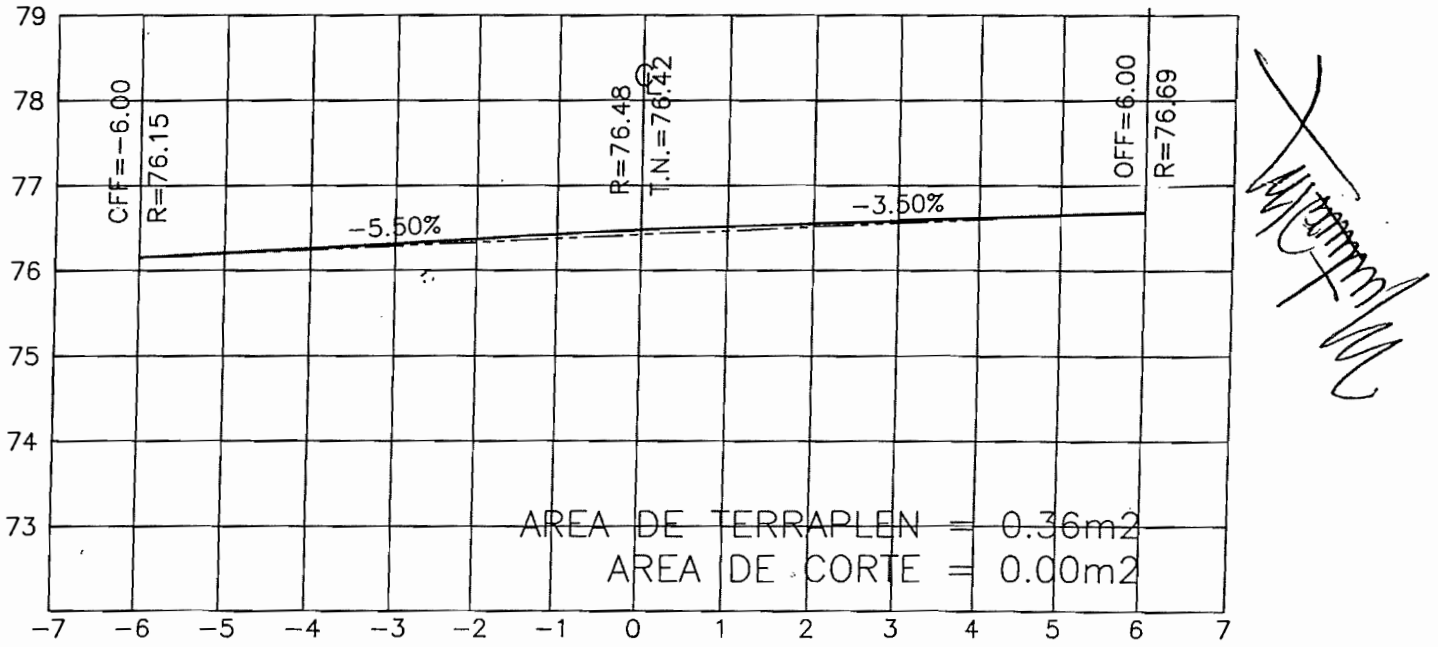
MONTICULO #3, BLOQUE #6
CURVA MASA
KM 0+210.00 AL KM 0+260.00

ESTACION	ELEVACIONES		ESPESORES	
	TERRENO	SUBRASANTE	CORTE	TERRAPLEN
0+210.00	76.42	76.48	----	0.06
0+214.00	76.53	77.34	----	0.81
0+220.00	76.64	77.61	----	0.97
0+230.00	76.82	77.75	----	0.93
0+240.00	77.03	77.97	----	0.94
0+250.00	77.23	78.08	----	0.85
0+260.00	77.46	77.98	----	0.52



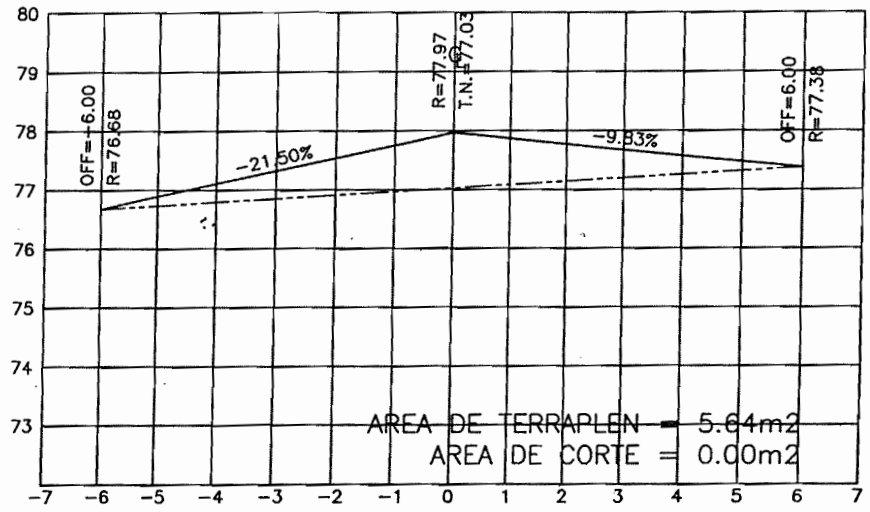
ESTACION 0+214.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



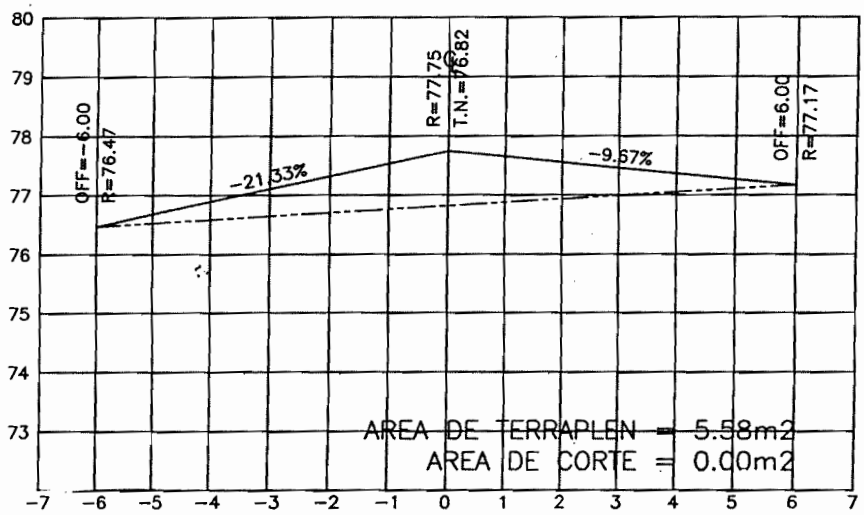
ESTACION 0+210.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



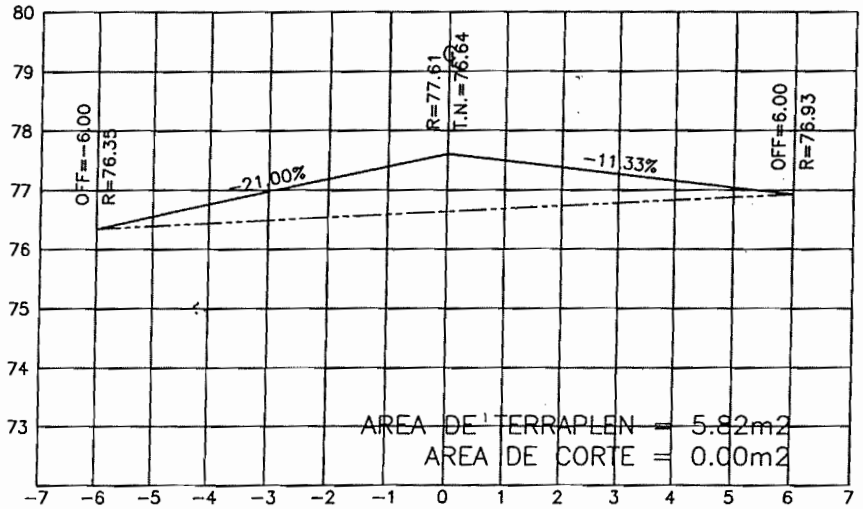
ESTACION 0+240.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



ESTACION 0+230.00

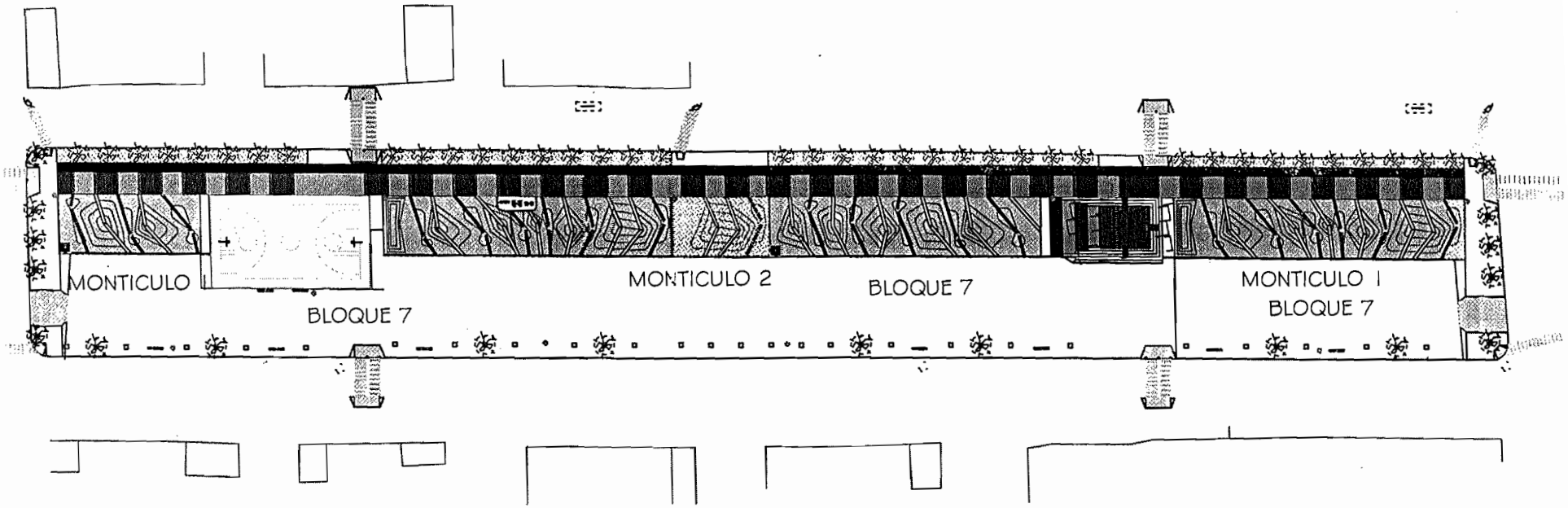
ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



ESTACION 0+220.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100

10.6 SUMINISTRO Y COLOCACION DE MATERIAL CALIZO AL 90% CON BAILARINA



CURVA MASA B#7M#1 KM 0+006 AL 0+058

BLOQUE#7 MONTICULO#1

CURVA MASA
KM 0+210.00 AL KM 0+260.00

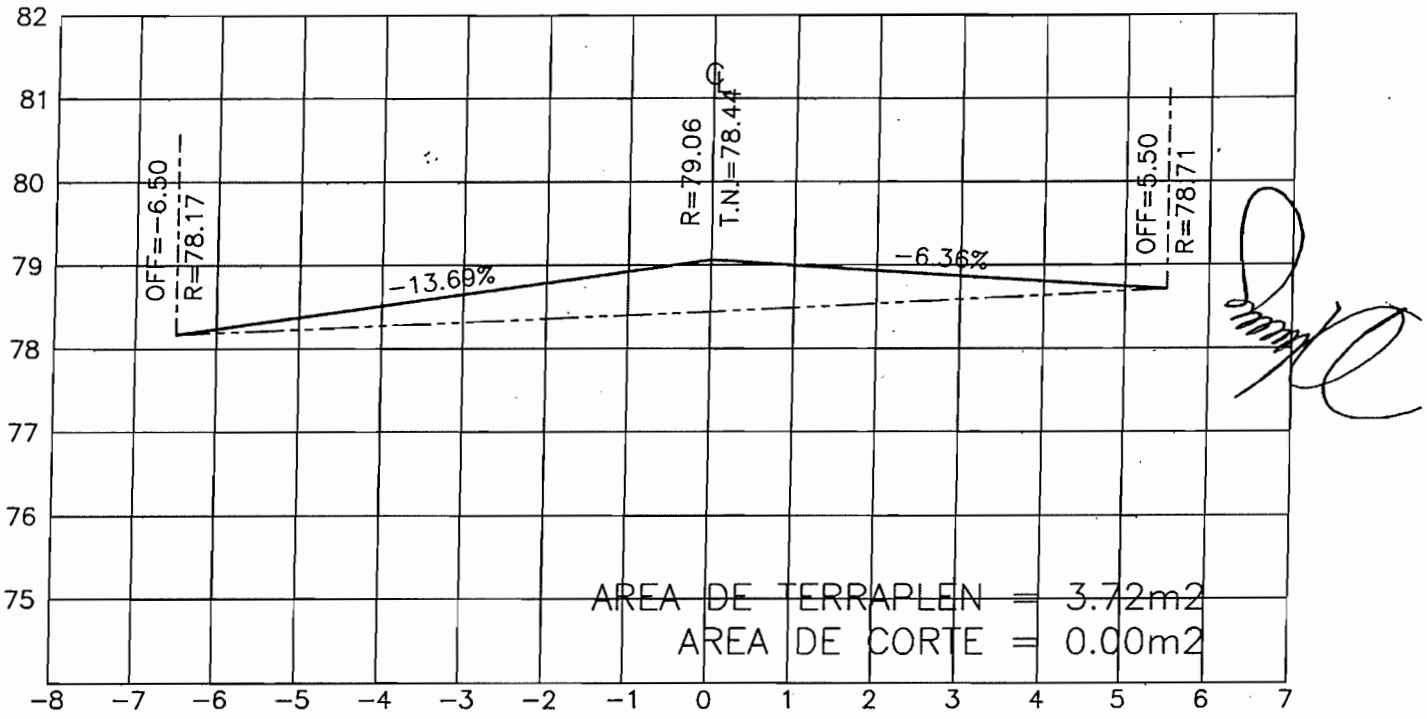
ESTACION	AREAS(M2)		DISTANCIA	VOLUMENES(M3)		ORDENADA
	CORTE	TERRAPLEN		CORTE	TERRAPLEN	CURVA MASA
0+006.00	0.00	-0.84	0.00	0.00	0.00	10,000.00
0+010.00	0.00	-3.72	4.00	0.00	-9.12	9,990.88
0+020.00	0.00	-5.16	10.00	0.00	-44.40	9,946.48
0+030.00	0.00	-5.00	10.00	0.00	-50.80	9,895.68
0+040.00	0.00	-4.80	10.00	0.00	-49.00	9,846.68
0+050.00	0.00	-4.62	10.00	0.00	-47.10	9,799.58
0+058.00	0.00	-1.86	8.00	0.00	-25.92	9,773.66

TOTAL VOLUMEN CORTE = 0.00m3
TOTAL VOLUMEN TERRAPLEN = -226.34m3
COEF. ABUNDAMIENTO: 1.00

BLOQUE#7 MONTICULO#1

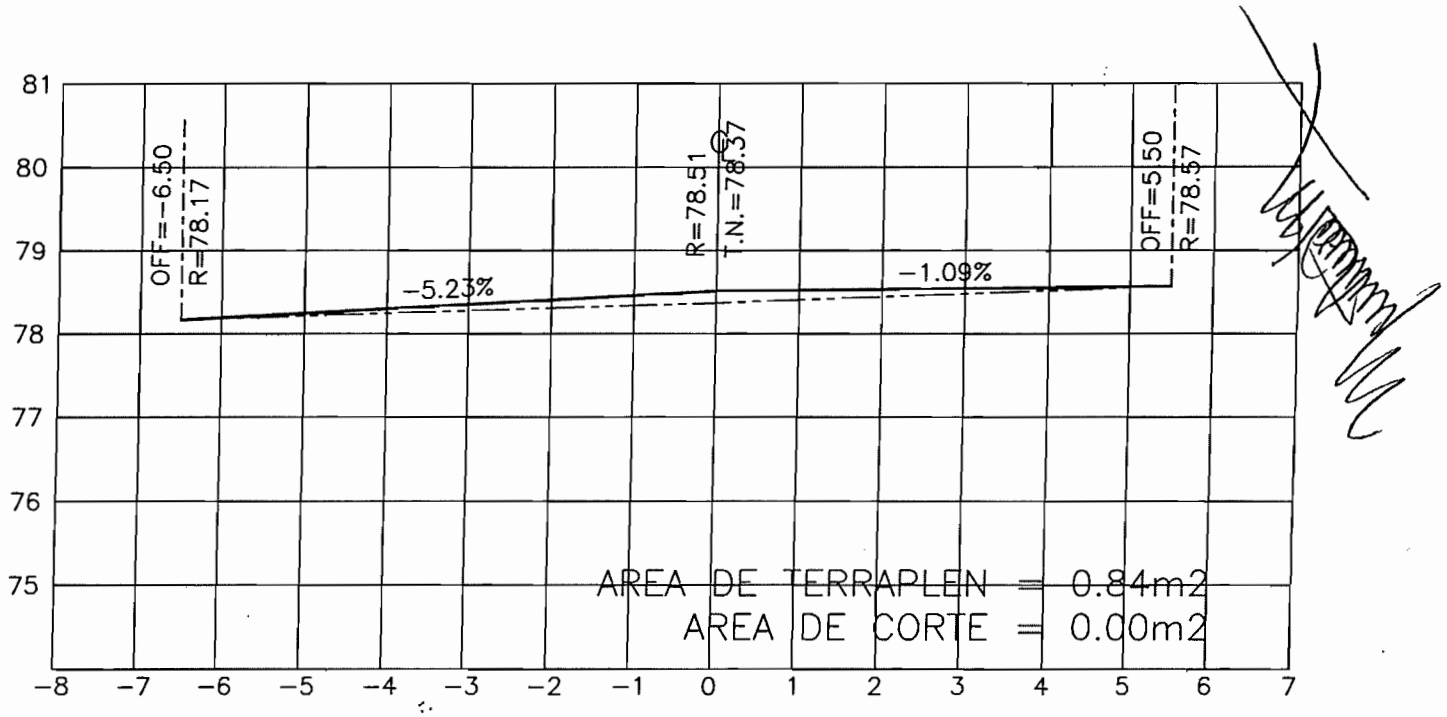
CURVA MASA
KM 0+210.00 AL KM 0+260.00

ESTACION	ELEVACIONES		ESPESORES	
	TERRENO	SUBRASANTE	CORTE	TERRAPLEN
0+006.00	78.37	78.51	----	0.14
0+010.00	78.44	79.06	----	0.62
0+020.00	78.55	79.41	----	0.86
0+030.00	78.71	79.51	----	0.80
0+040.00	78.92	79.72	----	0.80
0+050.00	79.08	79.85	----	0.77
0+058.00	79.20	79.51	----	0.31



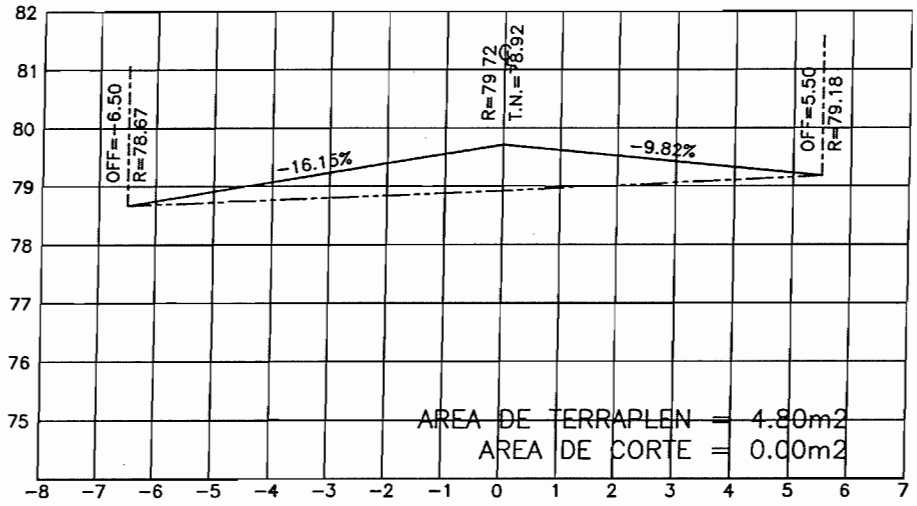
ESTACION 0+010.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



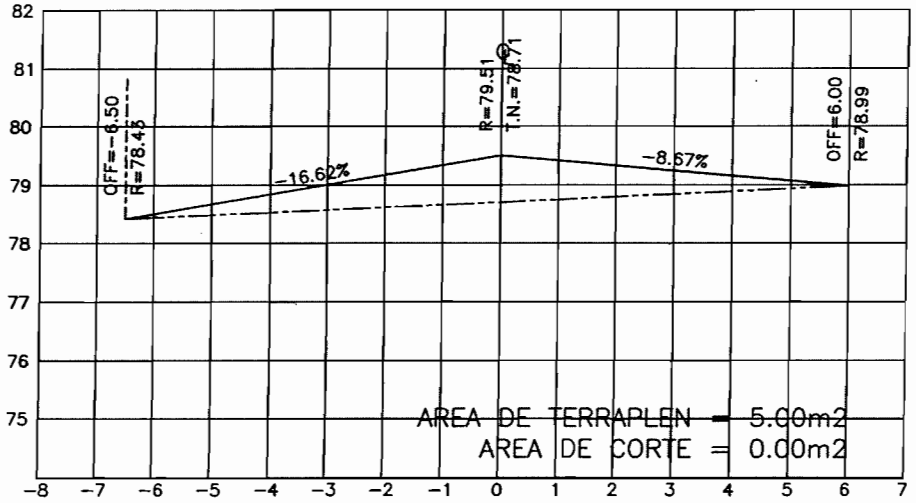
ESTACION 0+006.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



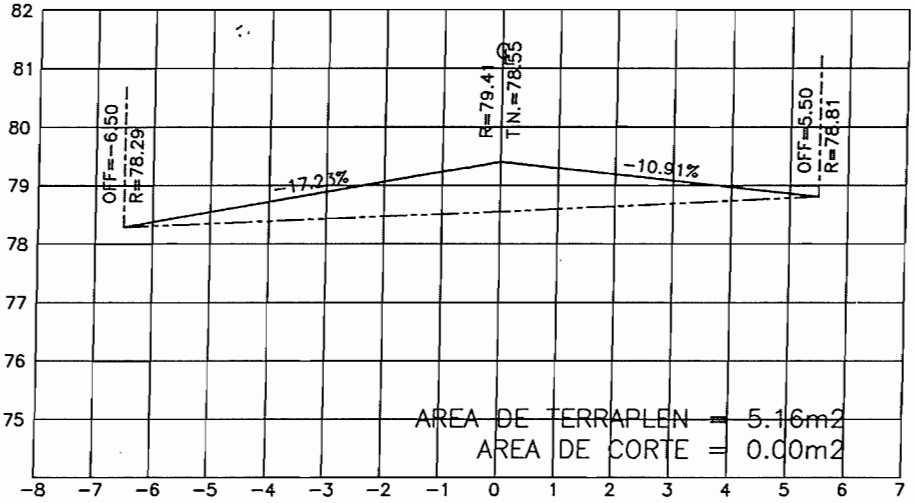
ESTACION 0+040.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



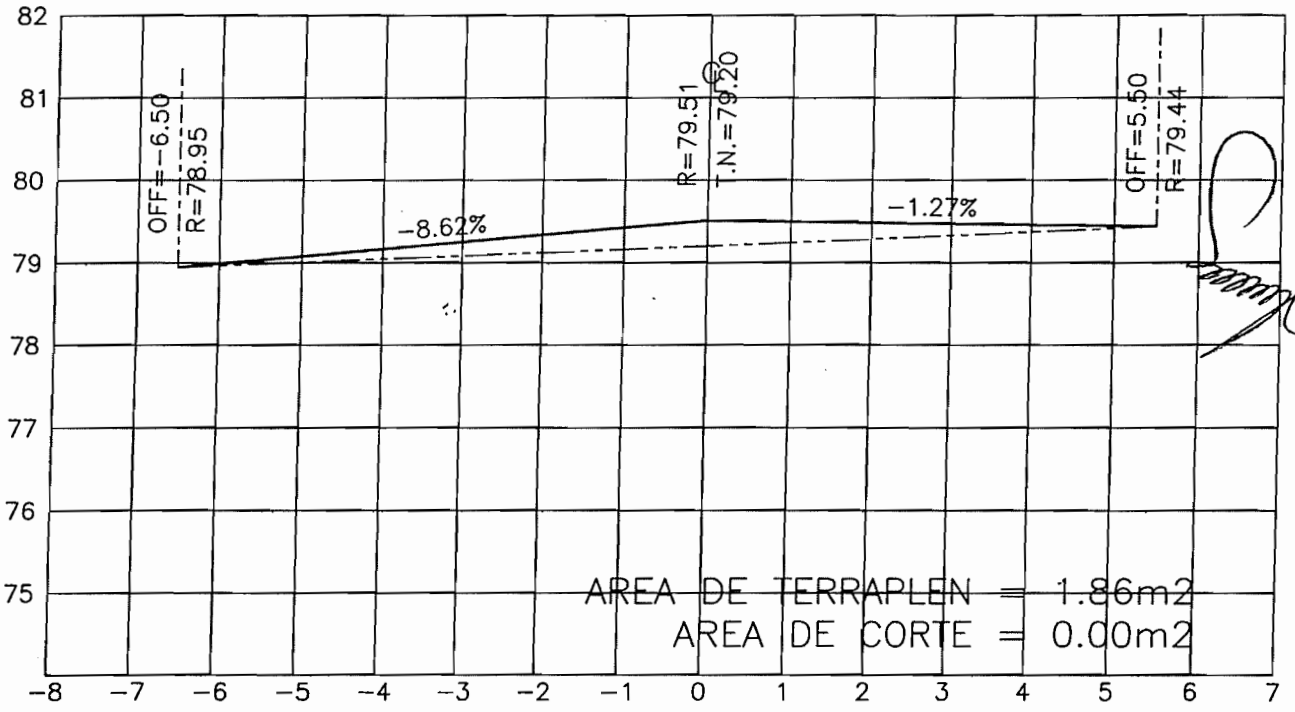
ESTACION 0+030.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



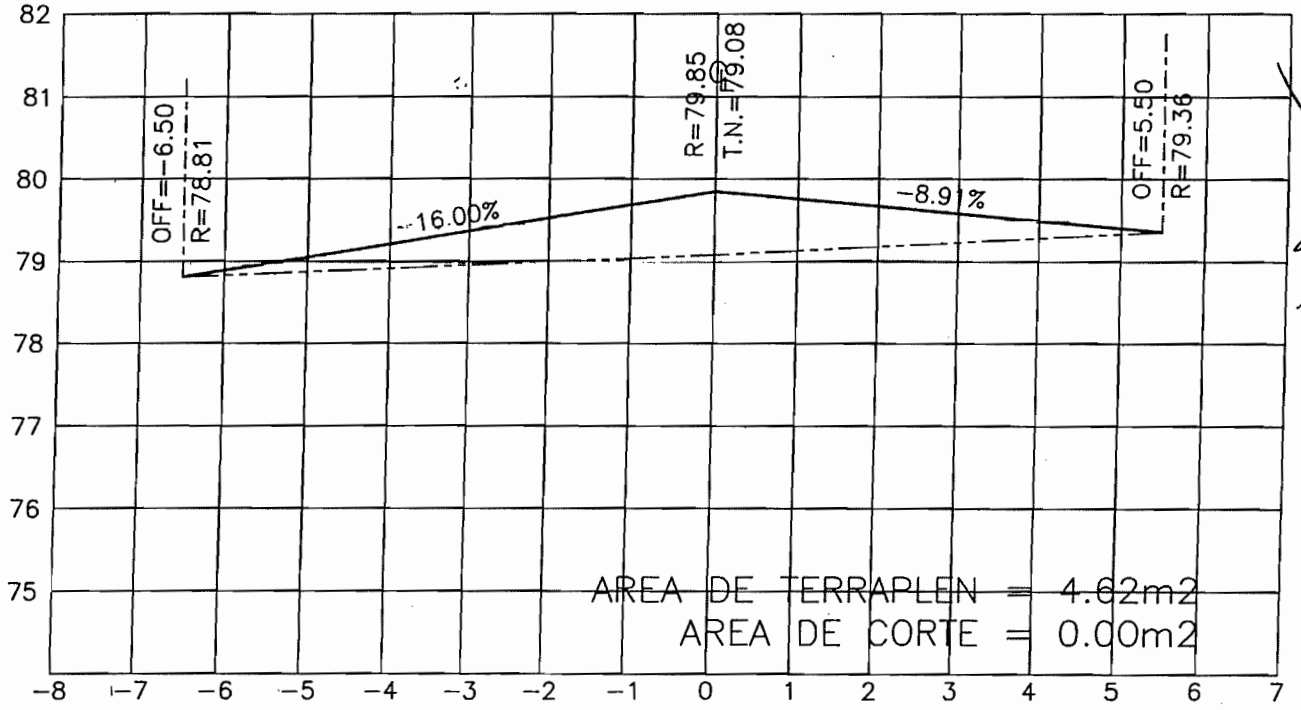
ESTACION 0+020.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



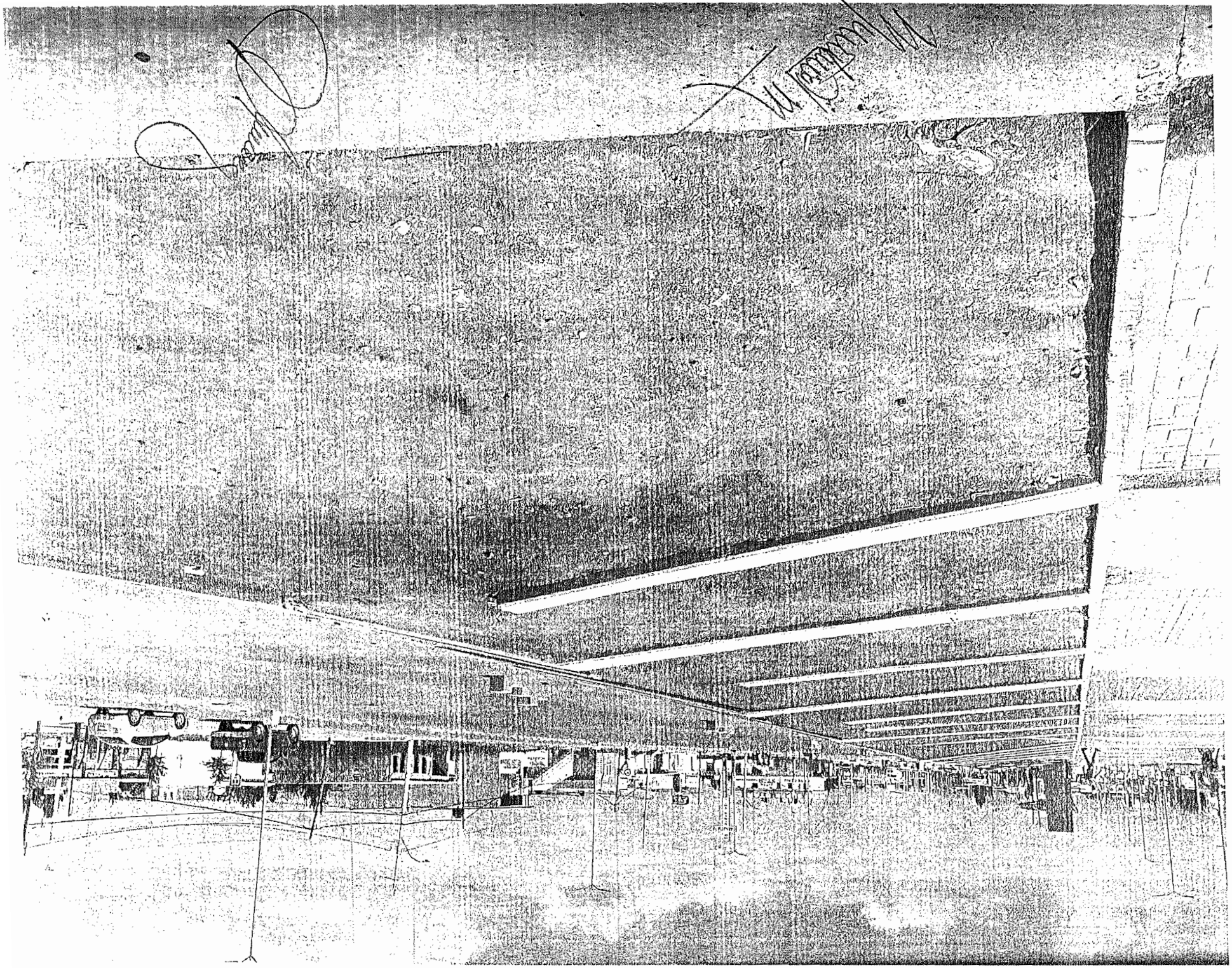
ESTACION 0+058.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



ESTACION 0+050.00

ESCALA HORIZONTAL 1 : 100
ESCALA VERTICAL 1 : 100



GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: No. 257 / 2016

OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE

ESTIMACION No 15 (QUINCE) | PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DEL 2017

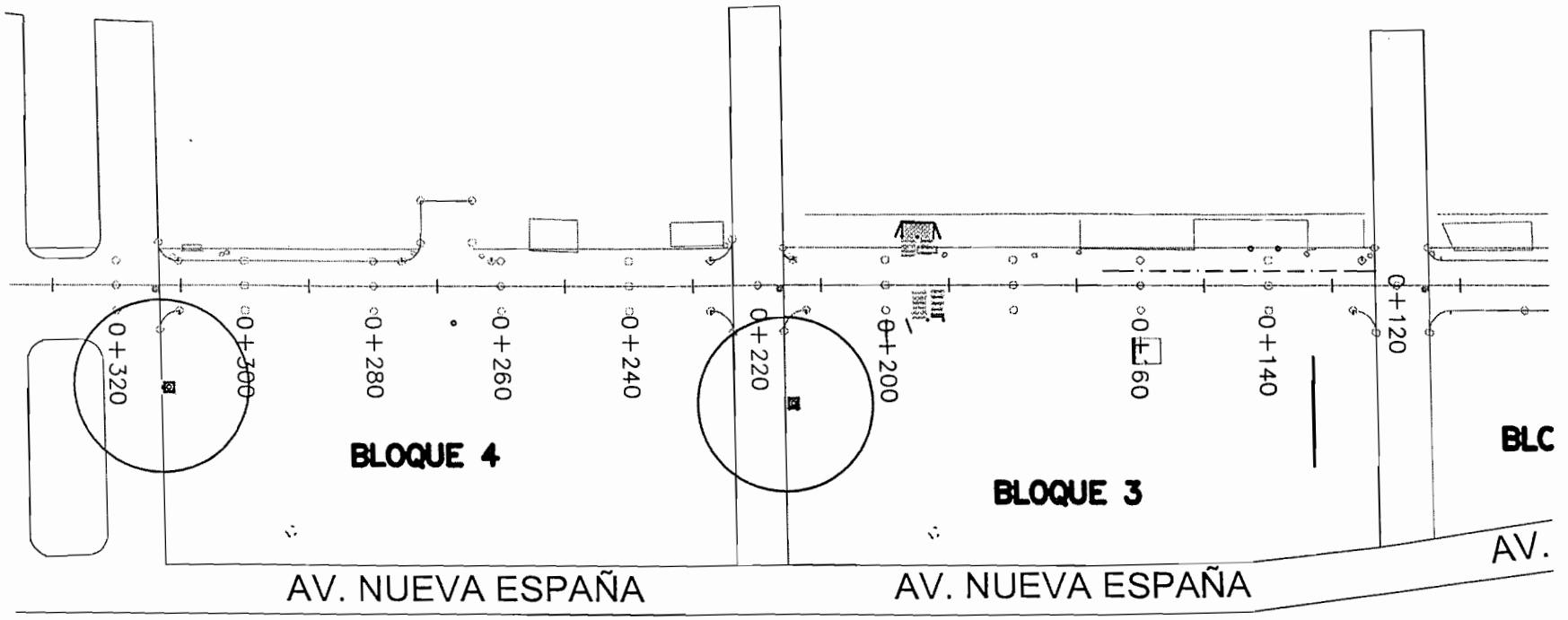
CONTRATISTA: TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	VOLUMEN
13.1					
Suministro y colocación de torre emblemática sencilla y de almacenamiento de 2500 lts con dimensiones de 1.75x1.75x5.00 m. de altura, hecha de estructura metálica de PTR de 4"x4" verde en esquinas, lámina cal. 20, caladas de logotipos de instancias involucradas en una dimensión de 0.65x0.65 aproximada, una sola puerta para las 2 de 2.00x0.90 m. metálica con portacandado y en el último metro (1.00 m). de las torres un acabado de parrilla de ángulo de 1/8"x1 1/2" y sobre de él una placa calada con el nombre alusivo al parque. Incluye tanque de 2500 lts, anclas 4 pza., línea de descarga de 1" línea de suministro de 3" ced. 30, materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecucion.	TORRE EMBLEMATICA :			SE ANEXAN CROQUIS	6.00 PZAS
	BLOQUE 3 CAD. 0+210:				
	TOTAL =	1.00	PZA		
	BLOQUE 4 CAD. 0+315.00:				
	TOTAL =	1.00	PZA		
	BLOQUE 5 CAD. 0+565.00:				
	TOTAL =	1.00	PZA		
	BLOQUE 6 CAD. 0+950.00 :				
	TOTAL =	1.00	PZA		
	BLOQUE 7 CAD. 1+290.00 :				
	TOTAL =	1.00	PZA		
	BLOQUE 9 CAD. 1+470.00 :				
	TOTAL =	1.00	PZA		
	TOTAL =	6.00	PZAS.		

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CONTRATISTA
ING JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA

13.1 SUMINISTRO Y COLOCACION DE TORRE EMBLEMATICA SENCILLA Y DE ALMACENAMIENTO DE 2500 LTS.CON DIMENSIONES DE 1.75X1.75X5.00 M DE ALTURA.



BLOQUE 4

KM 0+315.00

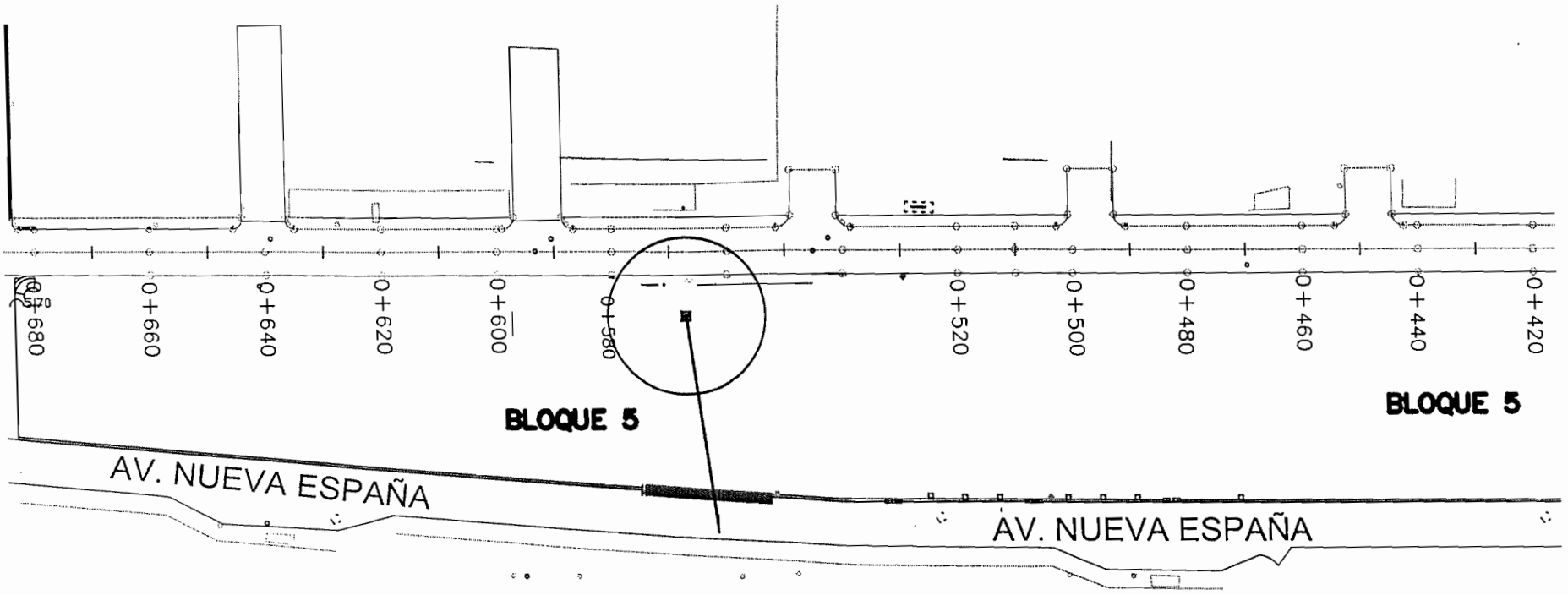
TOTAL = 1.00 PIEZA

BLOQUE 3

KM 0+210.00

TOTAL = 1.00 PIEZA

13.1 SUMINISTRO Y COLOCACION DE TORRE EMBLEMATICA SENCILLA Y DE ALMACENAMIENTO DE 2500 LTS.CON DIMENSIONES DE 1.75X1.75X5.00 M DE ALTURA.

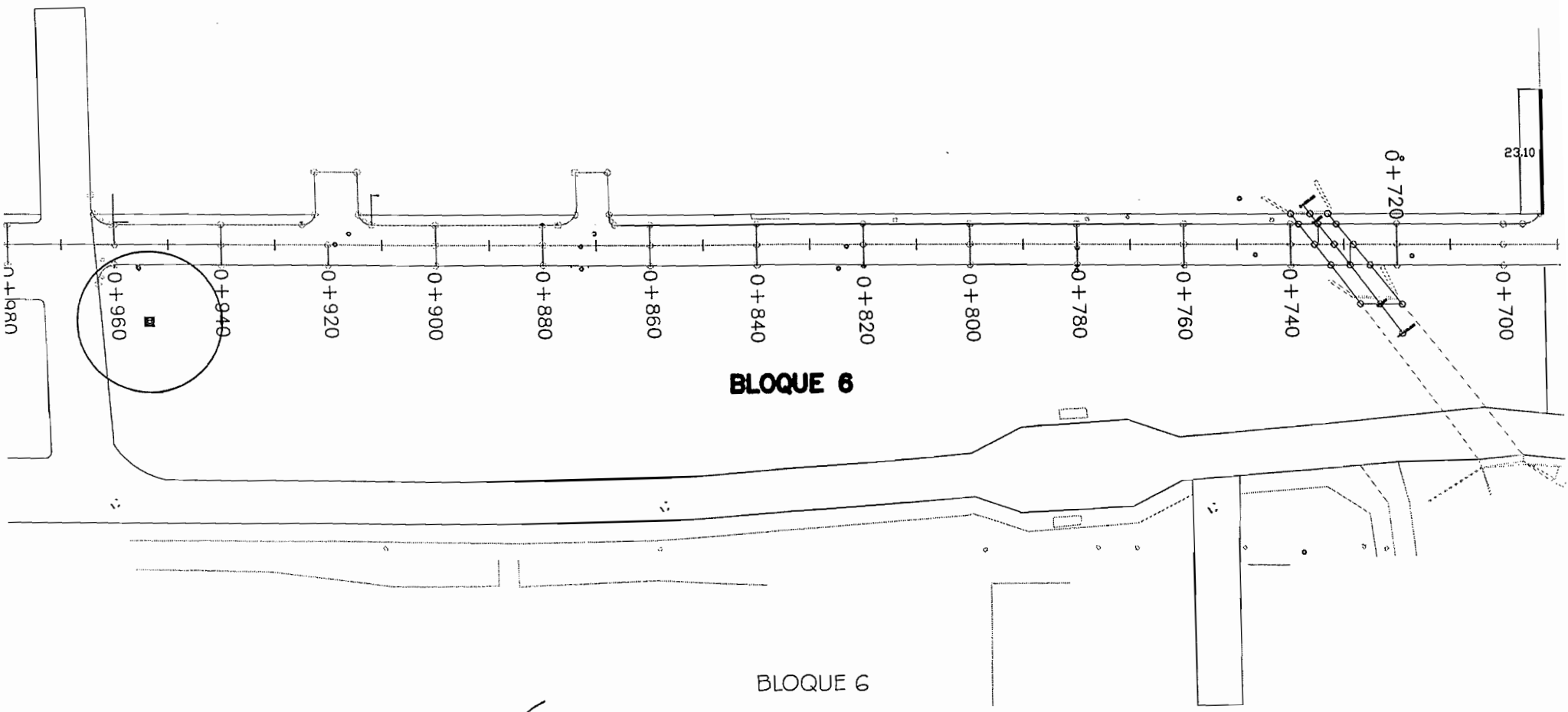


BLOQUE 5

KM 0+565.00

TOTAL = 1.00 PIEZA

13.1 SUMINISTRO Y COLOCACION DE TORRE EMBLEMATICA SENCILLA Y DE ALMACENAMIENTO DE 2500 LTS.CON DIMENSIONES DE 1.75X1.75X5.00 M DE ALTURA.

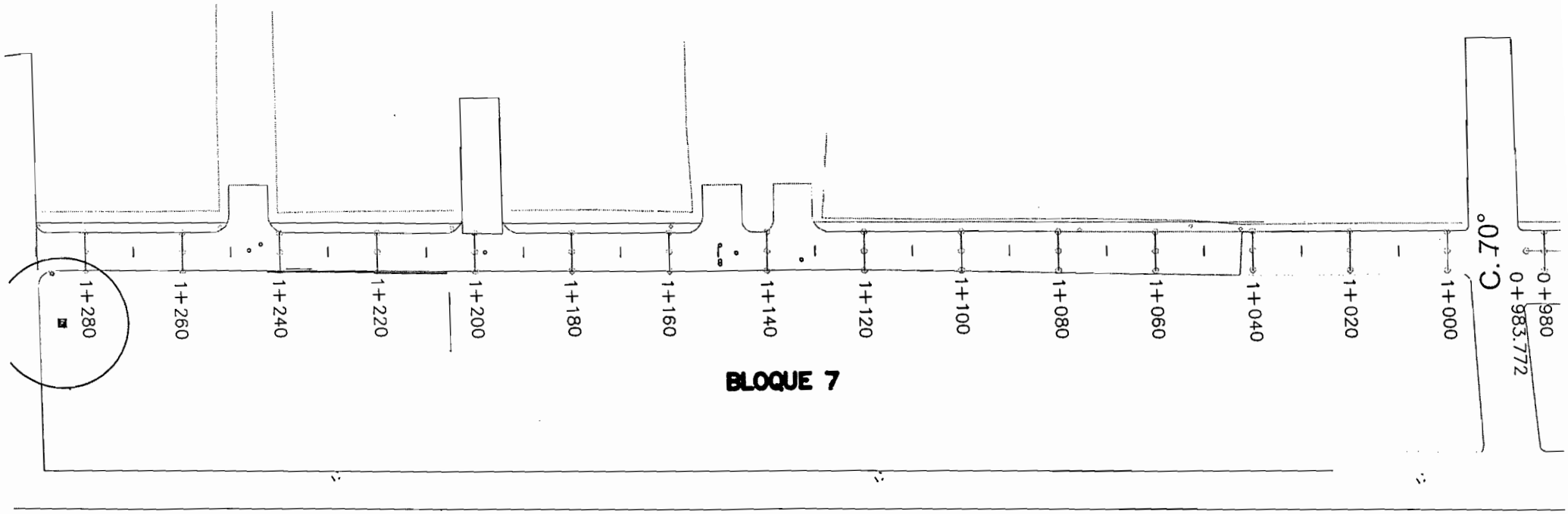


BLOQUE 6

KM 0+950.00

TOTAL = 1.00 PIEZA

13.1 SUMINISTRO Y COLOCACION DE TORRE EMBLEMATICA SENCILLA Y DE ALMACENAMIENTO DE 2500 LTS.CON DIMENSIONES DE 1.75X1.75X5.00 M DE ALTURA.



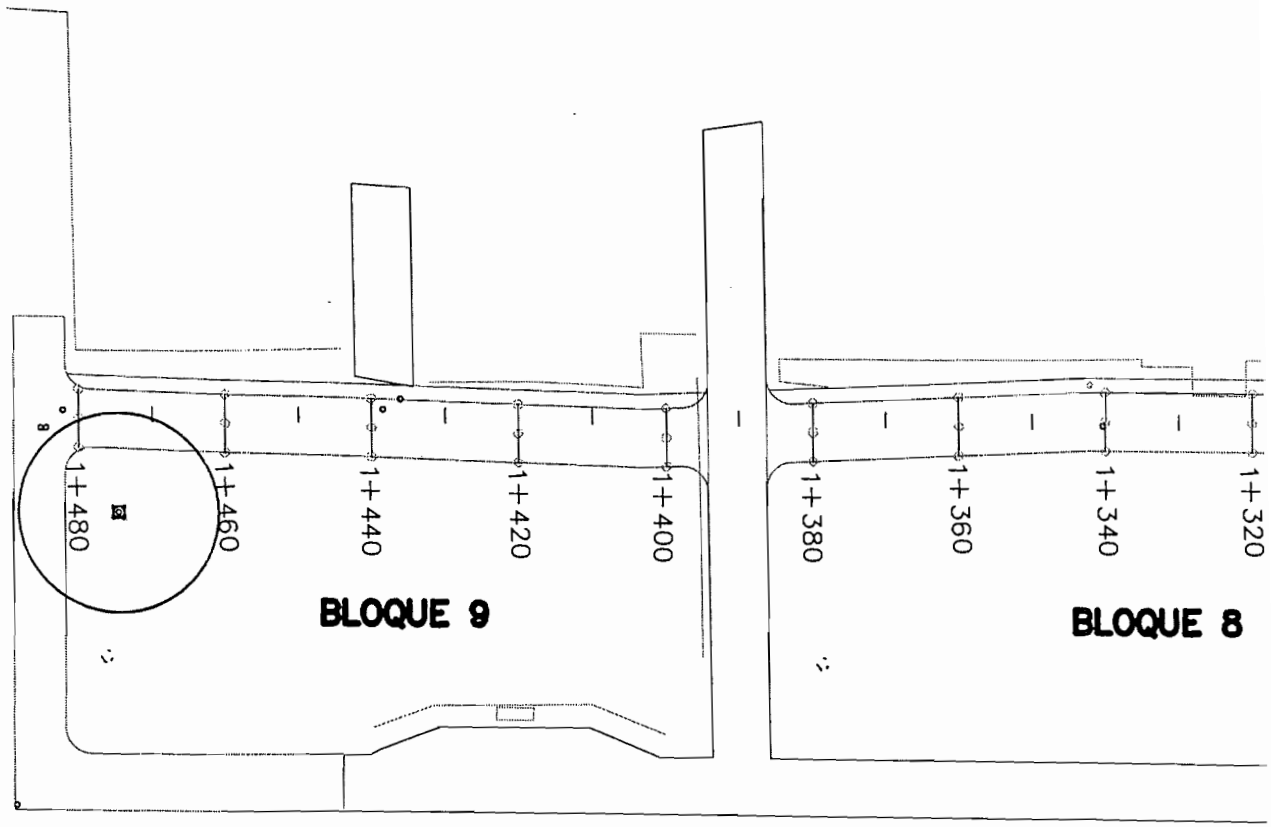
BLOQUE 7

BLOQUE 7

KM 1+290.00

TOTAL = 1.00 PIEZA

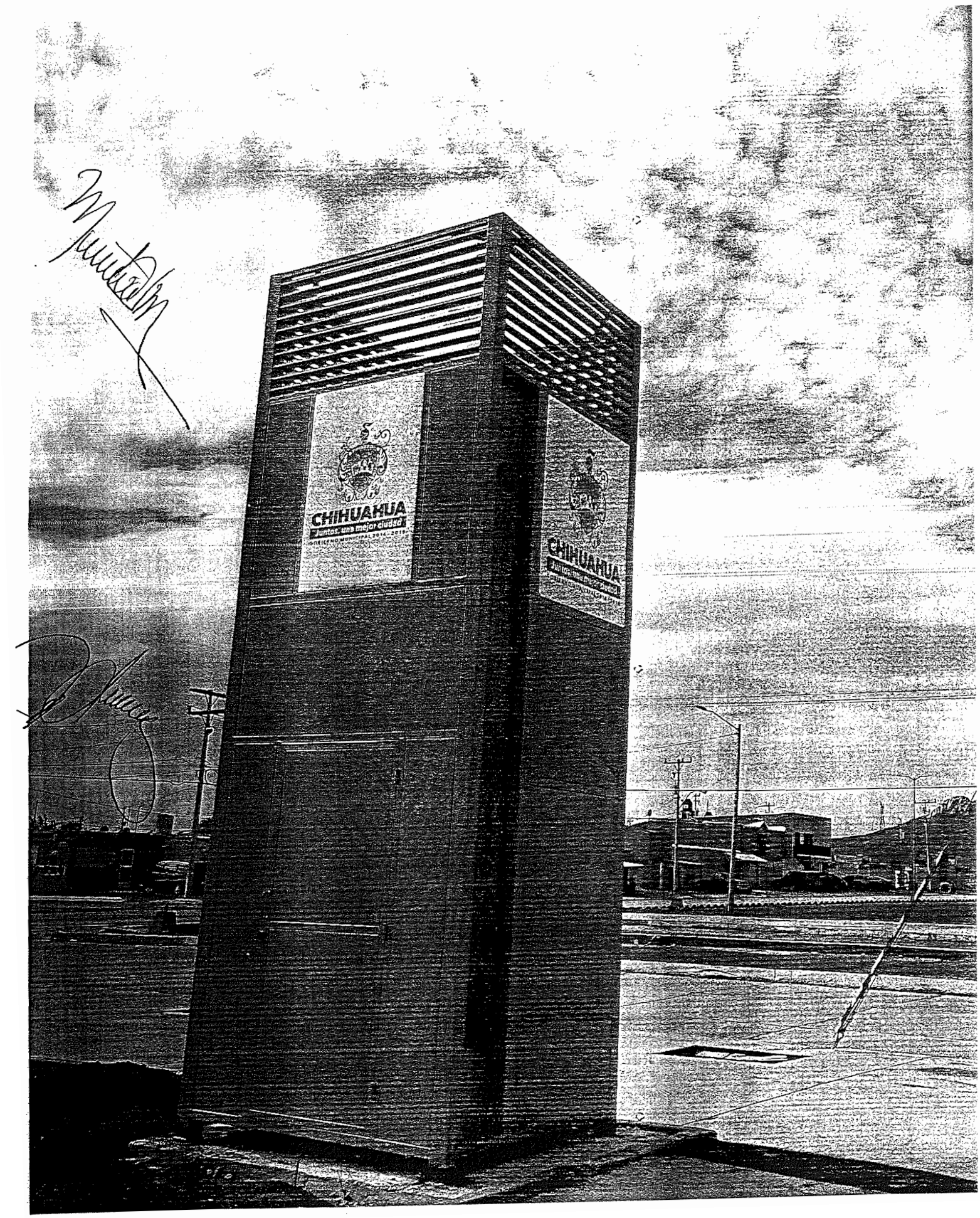
13.1 SUMINISTRO Y COLOCACION DE TORRE EMBLEMATICA SENCILLA Y DE ALMACENAMIENTO DE 2500 LTS.CON DIMENSIONES DE 1.75X1.75X5.00 M DE ALTURA.



BLOQUE 9

KM 1+470.00

TOTAL = 1.00 PIEZA


CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2014 - 2016
CHIHUAHUA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: No. 257 / 2016	
OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE	
ESTIMACION No 15 (QUINCE)	PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DEL 2017

FECHA:	15/jul/2017
CONTRATISTA: TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.	
CROQUIS	VOLUMEN

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS
13.2	
Base de concreto premezclado de 200 kg/cm2 de 2.00 x 2.00 mts y 50 cms de espesor, armada con 2 parrillas de vars de 3/8" @ 30 cms en ambos sentidos y 3 anillos de 3/8", 4 placas de 20x20 cms de 1/2" ahogadas en zapata con anclas de 40 cms para base de concreto y desplantar la estructura soldada a las placas, mano de obra, herramienta, equipo y lo necesario para su correcta ejecución.	**BASE PARA TORRE EMBLEMATICA :** **BLOQUE 9** **TOTAL = 1.00 PZA**

SE ANEXAN CROQUIS

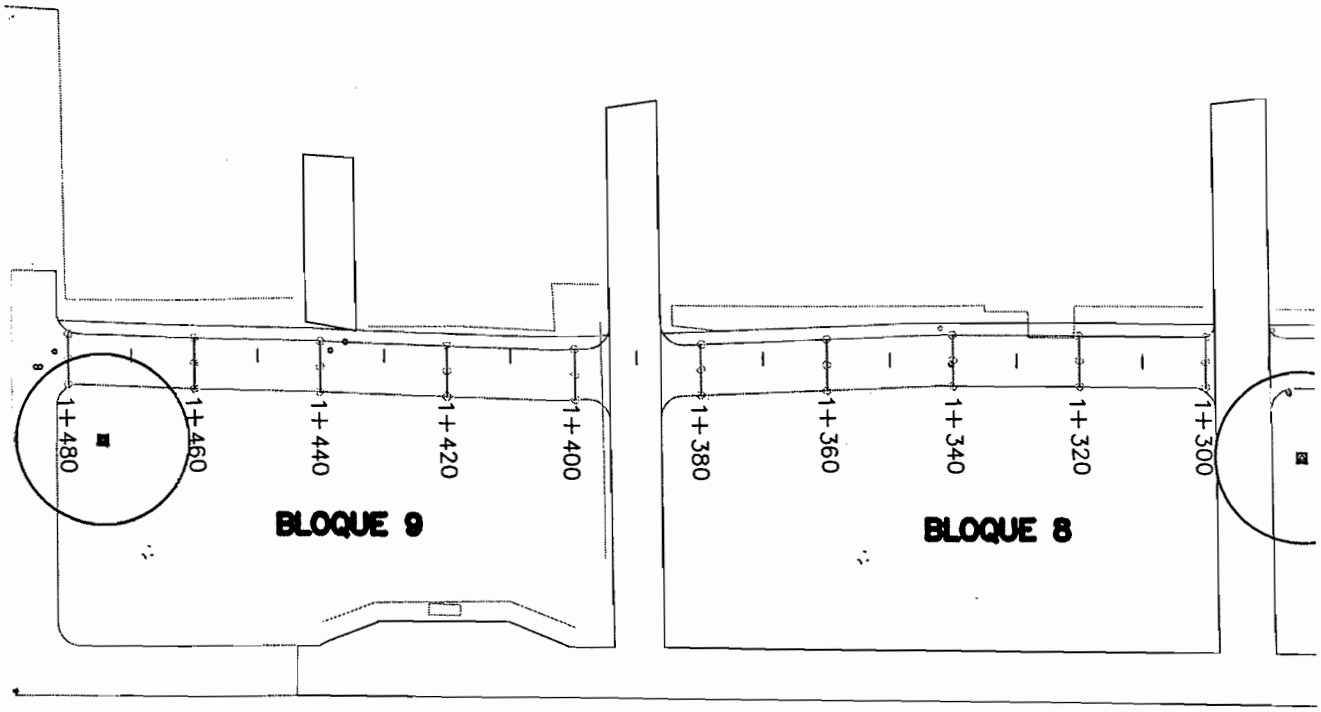
1.00

PZA

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CONTRATISTA
ING JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA

13.2 BASE DE CONCRETO PREMEZCLADO DE 200 KG/CM2 DE 2.00 X 2.00 MT. Y 50 CMS DE ESPESOR ,ARMADA CON DOS PARRILLAS DE VARS. DE 3/8" @ 30 CMS. EN AMBOS SENTIDOS. Y 3 ANILLOS DE 3/8". 4 PLACAS DE 20X20 CMS, DE 1/2" AHOGADAS EN ZAPATAS CON ANCLAS DE 40 CMS. PARA BASE DE CONCRETO.



BLOQUE 9

KM 1+470.00

TOTAL = 1.00 PIEZA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: No. 257 / 2016	
OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE	
ESTIMACION No 15 (QUINCE)	PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DEL 2017

CONTRATISTA: TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.	
CROQUIS	VOLUMEN
SE ANEXAN CROQUIS	2.00 PZAS.

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS
15.1	
Suministro y colocación de subestación tipo pedestal monofásica de 37.5 kVA, 22860YT/13200/120-240V, incluye transformador, registro BT1FRMTB3 , herrajes, apartarrayo, codos, equipo medición 5T-200A, alimentador 2 cables 1/0, 1-2 en tubo pared gruesa 41mm, gabinete de control, int ppal 3x150A, 4 interruptores 3x15A, contactores reloj, fotocelda, centro de carga para canchas de juegos y foros, transición 1f-2h 23kvyt/13.2kv aislamiento 25v en cable xlp 1/0 al, registro rmtb3, ccf 27, apartarrayos riser pole 18kv, tubería 3" pgg, pad corrugado 53 mm. instalado en banco P1A tipo CFE y todo lo necesario para su correcto	SUBESTACION TIPO PEDESTAL : TOTAL = 2.00 PZAS

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CONTRATISTA
ING JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 1/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS									
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
1				1	2.0	2.0										1.0			2.0				
2				1	40.5	40.5																	
3				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
4				1	40.2	40.2																	
5				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
6				1	40.5	40.5																	
7				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
8				1	39.7	39.7																	
9				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
10				1	1.0	1.0																	
11				2	1.0	2.0	2	1.0	2.0														
12							1	13.2	13.2														
13							2	1.0	2.0														
14							1	9.8	9.8														
15							3	2.0	6.0									1.0		2.0			
16							1	14.4	14.4														
17							1	2.0	2.0									1.0		2.0			
18							1	2.0	2.0									1.0		2.0			
19							1	14.2	14.2														
20							2	2.0	4.0									1.0		2.0			
21							1	18.1	18.1														
22				1	38.7	38.7	1	38.7	38.7														
TOTALES						220.6			126.4							5.0		4.0	10.0	8.0			

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 2/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS									
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
23				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
24				1	23.9	23.9	1	23.9	23.9														
25				2	1.0	2.0	2	1.0	2.0														
26				1	17.5	17.5	1	17.5	17.5														
27				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
28				1	17.5	17.5	1	17.5	17.5														
29				1	1.0	1.0	3	1.0	3.0														
30							2	23.5	47.0														
31							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
32							2	39.9	79.8														
33							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
34							2	4.5	9.0														
35							4	1.0	4.0	2	1.0	2.0											
36							2	35.2	70.4	1	35.2	35.2											
37							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
38							2	39.3	78.6	1	39.3	39.3											
39							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
40							2	19.7	39.4	1	19.7	19.7											
41							6	1.0	6.0	2	1.0	2.0											
42							2	19.5	39.0	1	19.5	19.5											
43							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
44							2	39.3	78.6	1	39.3	39.3											
TOTALES						69.9			535.7			157.0				7.0			14.0				

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 3/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

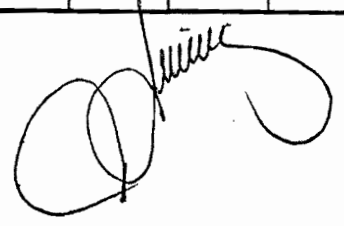
	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS								
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
45				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
46							2	1.0	2.0	1	1.0	1.0											
47							4	1.0	4.0	2	1.0	2.0											
48							2	38.1	76.2	1	38.1	38.1											
49				1	1.0	1.0	5	1.0	5.0	1	1.0	1.0											
50				1	13.8	13.8																	
51				2	1.0	2.0																	
52				1	9.2	9.2																	
53				3	2.0	6.0												1.0		2.0			
54				1	14.3	14.3																	
55				1	2.0	2.0												1.0		2.0			
56				1	2.0	2.0												1.0		2.0			
57				1	14.3	14.3																	
58				2	2.0	4.0												1.0		2.0			
59				1	18.3	18.3																	
60				1	2.1	2.1	2	2.1	4.2														
61				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
62				1	27.4	27.4	2	27.4	54.8														
63				3	1.0	3.0	4	1.0	4.0														
64				1	20.3	20.3																	
65				1	2.0	2.0										1.0			2.0				
66				1	18.8	18.8	2	18.8	37.6														
TOTALES						168.5			187.8			42.1				3.0		4.0	6.0	8.0			

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 4/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO												ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
67				3	1.0	3.0	3	1.0	3.0														
68				1	20.3	20.3																	
69				1	2.0	2.0											1.0		1.0				
70				1	2.0	2.0	1	2.0	2.0														
71				2	2.0	4.0											1.0		1.0				
72				1	37.6	37.6	1	37.6	37.6														
73				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
74				1	41.9	41.9	1	41.9	41.9														
75				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
76				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
77				1	40.4	40.4																	
78				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
79				1	34.0	34.0																	
80				3	1.0	3.0																	
81				1	5.0	5.0																	
82				1	2.0	2.0											1.0		1.0				
83				1	20.2	20.2																	
84				2	1.0	2.0																	
85				1	30.4	30.4																	
86				1	2.0	2.0	1	2.0	2.0							1.0			2.0				
87							1	50.1	50.1														
88							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
TOTALES						265.8			140.6							6.0	3.0		15.0				



NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 5/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS								
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
89							1	48.5	48.5														
90							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
91							1	4.7	4.7														
92							3	1.0	3.0														
93							2	37.8	75.6														
94																						1.0	
95							1	36.0	36.0														
96							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
97							1	41.4	41.4														
98							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
99							1	40.8	40.8														
100																					1.0		
101																					1.0		
102																					1.0		
103																					1.0		
104				1	24.0	24.0																	
105							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
106							1	41.6	41.6														
107							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
108							1	5.9	5.9														
109							2	1.0	2.0														
110							1	33.2	33.2														
TOTALES						24.0			352.7							5.0			10.0		4.0	1.0	

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 6/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS									
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
111							2	1.0	2.0													
112							1	6.6	6.6													
113							2	2.0	4.0							1.0			2.0			
114							1	43.5	43.5													
115				1	2.0	2.0	1	2.0	2.0							1.0			2.0			
116				1	43.6	43.6																
117				2	2.0	4.0										1.0			2.0			
118				1	43.7	43.7																
119				2	2.0	4.0										1.0			2.0			
120				1	43.9	43.9																
121				2	2.0	4.0										1.0			2.0			
122				1	45.4	45.4																
123				1	2.0	2.0										1.0			2.0			
124							1	2.0	2.0							1.0			2.0			
125							1	41.5	41.5													
126																1.0			2.0			
127																1.0			2.0			
128																1.0			2.0			
129																1.0			2.0			
130																				1.0		
131																				1.0		
132																				1.0		
TOTALES						192.6			101.6							11.0			22.0		3.0	

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 7/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS									
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
133																					1.0		
134																1.0			2.0				
135																1.0			2.0				
136																1.0			2.0				
137																1.0			2.0				
138																1.0			2.0				
139																1.0			2.0				
140																1.0			2.0				
141																1.0			2.0				
142																1.0			2.0				
143																1.0			2.0				
144																1.0			2.0				
145																1.0			2.0				
146																	1.0		1.0				
147																1.0			2.0				
148																1.0			2.0				
149																		1.0		2.0			
150																		1.0		2.0			
151																1.0			2.0				
152																		1.0		2.0			
153																		1.0		2.0			
154																1.0			2.0				
TOTALES																16.0	1.0	4.0	33.0	8.0	1.0		

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 8/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS									
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
155																					1.0		
156																					1.0		
157																					1.0		
158																					1.0		
159																		1.0		2.0			
160																		1.0		2.0			
161																		1.0		2.0			
162																		1.0		2.0			
163																1.0			2.0				
164																1.0			2.0				
165																		1.0		2.0			
166																		1.0		2.0			
167																		1.0		2.0			
168																		1.0		2.0			
169																1.0			2.0				
170																						1.0	
171																1.0			2.0				
172																1.0			2.0				
173																1.0			2.0				
174																1.0			2.0				
175																1.0			2.0				
176																1.0			2.0				
TOTALES																9.0		8.0	18.0	16.0	4.0	1.0	

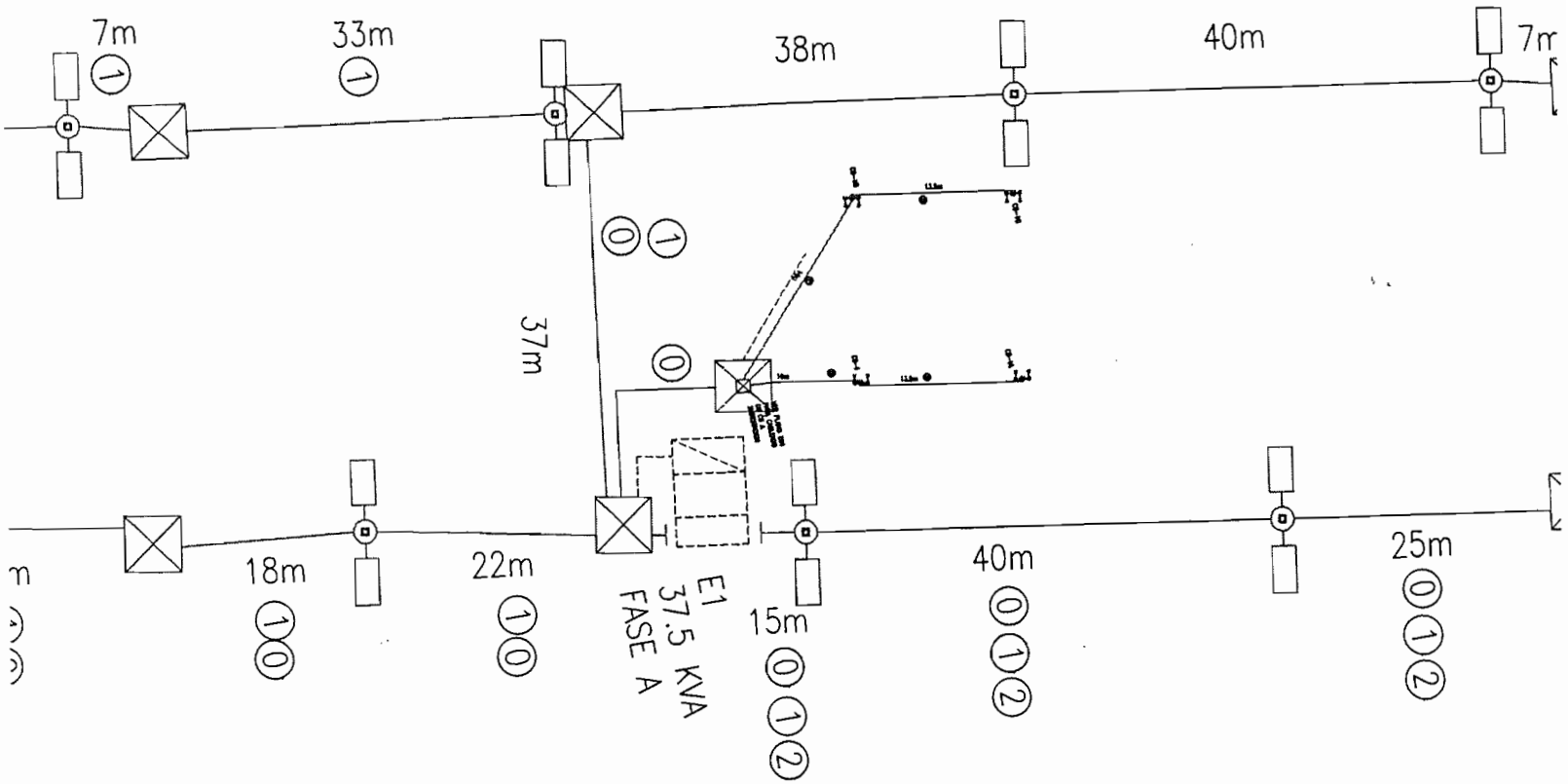
NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 9/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS									
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
177																1.0			2.0				
178																1.0			2.0				
179																1.0			2.0				
																3.0			6.0				
TOTALES						941.4			1444.8			199.1				65.0	4.0	20.0	134.0	40.0	12.0	2.0	

15.1 SUMINISTRO Y COLOCACION DE SUBESTACION TIPO PEDESTAL MONOFASICA.

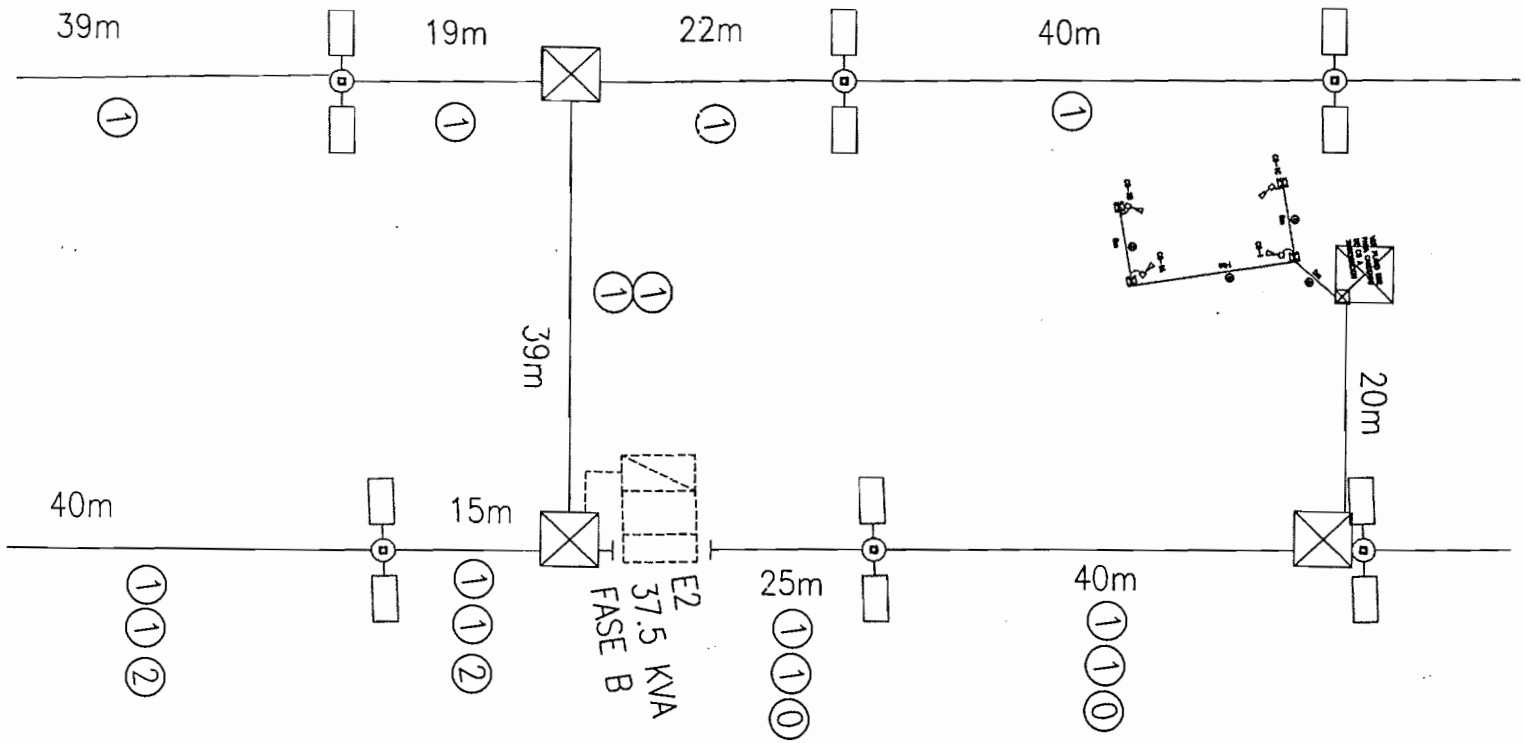


BLOQUE 2

KM 0+300.00

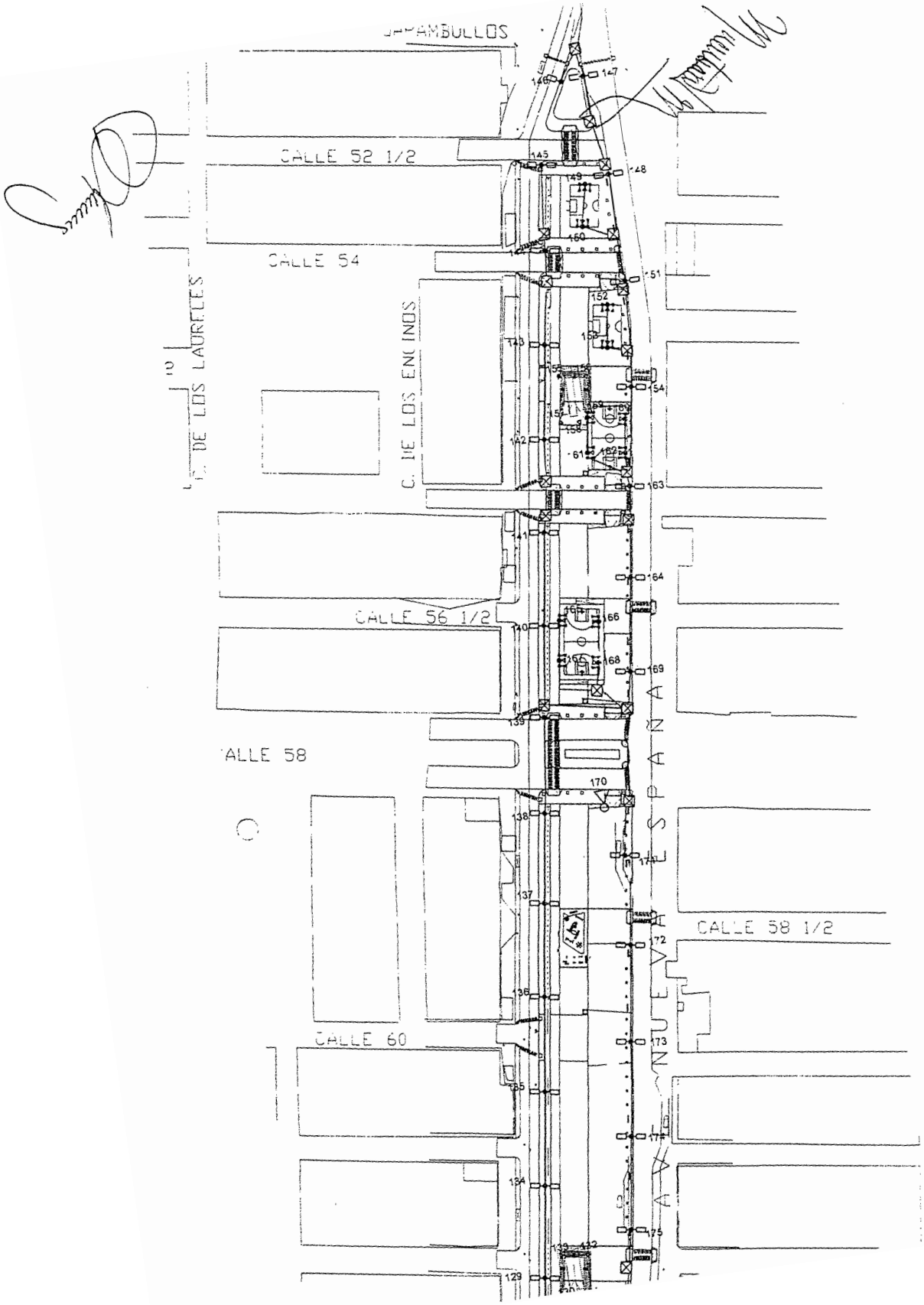
TOTAL = 1.00 PIEZA.

15.1 SUMINISTRO Y COLOCACION DE SUBESTACION TIPO PEDESTAL MONOFASICA.



KM 1+115.00

TOTAL = 1.00 PIEZA.


CALLE 52 1/2
CALLE 54
C. DE LOS LAURELES
C. DE LOS ENCINOS
CALLE 56 1/2
CALLE 58
CALLE 58 1/2
CALLE 60
AVENIDA ESPAÑA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: No. 257 / 2016	
OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE	
ESTIMACION No 15 (QUINCE)	PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DEL 2017

CONTRATISTA: TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.	
CROQUIS	VOLUMEN
SE ANEXAN CROQUIS	9.00 PZAS

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS		
15.12			
Suministro y colocación de luminario urbana para poste de led modelo ATB2, con operación de voltaje en driver de 1000Ma, de 134 watts Mvolt, flujo luminoso de 14290 lúmenes, Voltaje de operación mVolt, IES TYPE III MEDIA, factor de protección IP66, temperatura de color 5000 k, CRI 90, marca American electric. o similar incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	LUMINARIO MODELO ATB2 DE 134 WATTS		
	YOTAL =	134.00	PZAS
	ESTIMADO ANTERIOR =	125.00	PZAS.
	POR ESTIMAR =	9.00	PZAS

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CONTRATISTA
ING JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 1/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS									
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
1				1	2.0	2.0										1.0			2.0				
2				1	40.5	40.5																	
3				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
4				1	40.2	40.2																	
5				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
6				1	40.5	40.5																	
7				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
8				1	39.7	39.7																	
9				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
10				1	1.0	1.0																	
11				2	1.0	2.0	2	1.0	2.0														
12							1	13.2	13.2														
13							2	1.0	2.0														
14							1	9.8	9.8														
15							3	2.0	6.0									1.0		2.0			
16							1	14.4	14.4														
17							1	2.0	2.0									1.0		2.0			
18							1	2.0	2.0									1.0		2.0			
19							1	14.2	14.2														
20							2	2.0	4.0									1.0		2.0			
21							1	18.1	18.1														
22				1	38.7	38.7	1	38.7	38.7														
TOTALES						220.6			126.4							5.0		4.0	10.0	8.0			

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 2/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS								
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
23				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
24				1	23.9	23.9	1	23.9	23.9														
25				2	1.0	2.0	2	1.0	2.0														
26				1	17.5	17.5	1	17.5	17.5														
27				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
28				1	17.5	17.5	1	17.5	17.5														
29				1	1.0	1.0	3	1.0	3.0														
30							2	23.5	47.0														
31							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
32							2	39.9	79.8														
33							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
34							2	4.5	9.0														
35							4	1.0	4.0	2	1.0	2.0											
36							2	35.2	70.4	1	35.2	35.2											
37							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
38							2	39.3	78.6	1	39.3	39.3											
39							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
40							2	19.7	39.4	1	19.7	19.7											
41							6	1.0	6.0	2	1.0	2.0											
42							2	19.5	39.0	1	19.5	19.5											
43							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
44							2	39.3	78.6	1	39.3	39.3											
TOTALES						69.9			535.7			157.0				7.0			14.0				

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 3/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS								
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG.	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
45				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
46							2	1.0	2.0	1	1.0	1.0											
47							4	1.0	4.0	2	1.0	2.0											
48							2	38.1	76.2	1	38.1	38.1											
49				1	1.0	1.0	5	1.0	5.0	1	1.0	1.0											
50				1	13.8	13.8																	
51				2	1.0	2.0																	
52				1	9.2	9.2																	
53				3	2.0	6.0												1.0		2.0			
54				1	14.3	14.3																	
55				1	2.0	2.0												1.0		2.0			
56				1	2.0	2.0												1.0		2.0			
57				1	14.3	14.3																	
58				2	2.0	4.0												1.0		2.0			
59				1	18.3	18.3																	
60				1	2.1	2.1	2	2.1	4.2														
61				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
62				1	27.4	27.4	2	27.4	54.8														
63				3	1.0	3.0	4	1.0	4.0														
64				1	20.3	20.3																	
65				1	2.0	2.0										1.0			2.0				
66				1	18.8	18.8	2	18.8	37.6														
TOTALES						168.5			187.8			42.1				3.0		4.0	6.0	8.0			

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 4/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
67				3	1.0	3.0	3	1.0	3.0														
68				1	20.3	20.3																	
69				1	2.0	2.0											1.0		1.0				
70				1	2.0	2.0	1	2.0	2.0														
71				2	2.0	4.0											1.0		1.0				
72				1	37.6	37.6	1	37.6	37.6														
73				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
74				1	41.9	41.9	1	41.9	41.9														
75				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
76				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
77				1	40.4	40.4																	
78				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
79				1	34.0	34.0																	
80				3	1.0	3.0																	
81				1	5.0	5.0																	
82				1	2.0	2.0											1.0		1.0				
83				1	20.2	20.2																	
84				2	1.0	2.0																	
85				1	30.4	30.4																	
86				1	2.0	2.0	1	2.0	2.0							1.0			2.0				
87							1	5C.1	50.1														
88							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
TOTALES						265.8			140.6							6.0	3.0		15.0				

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 5/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS								
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL 2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
89							1	48.5	48.5														
90							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
91							1	4.7	4.7														
92							3	1.0	3.0														
93							2	37.8	75.6														
94																						1.0	
95							1	36.0	36.0														
96							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
97							1	41.4	41.4														
98							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
99							1	40.8	40.8														
100																					1.0		
101																					1.0		
102																					1.0		
103																					1.0		
104				1	24.0	24.0																	
105							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
106							1	41.6	41.6														
107							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
108							1	5.9	5.9														
109							2	1.0	2.0														
110							1	33.2	33.2														
TOTALES						24.0			352.7							5.0			10.0		4.0	1.0	

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 6/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO												ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
111							2	1.0	2.0														
112							1	6.6	6.6														
113							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
114							1	43.5	43.5														
115				1	2.0	2.0	1	2.0	2.0							1.0			2.0				
116				1	43.6	43.6																	
117				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
118				1	43.7	43.7																	
119				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
120				1	43.9	43.9																	
121				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
122				1	45.4	45.4																	
123				1	2.0	2.0										1.0			2.0				
124							1	2.0	2.0							1.0			2.0				
125							1	41.5	41.5														
126																1.0			2.0				
127																1.0			2.0				
128																1.0			2.0				
129																1.0			2.0				
130																					1.0		
131																					1.0		
132																					1.0		
TOTALES						192.6			101.6							11.0			22.0		3.0		

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 7/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM. 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
133																					1.0		
134																1.0			2.0				
135																1.0			2.0				
136																1.0			2.0				
137																1.0			2.0				
138																1.0			2.0				
139																1.0			2.0				
140																1.0			2.0				
141																1.0			2.0				
142																1.0			2.0				
143																1.0			2.0				
144																1.0			2.0				
145																1.0			2.0				
146																	1.0		1.0				
147																1.0			2.0				
148																1.0			2.0				
149																		1.0		2.0			
150																		1.0		2.0			
151																1.0			2.0				
152																		1.0		2.0			
153																		1.0		2.0			
154																1.0			2.0				
TOTALES																16.0	1.0	4.0	33.0	8.0	1.0		

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 8/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

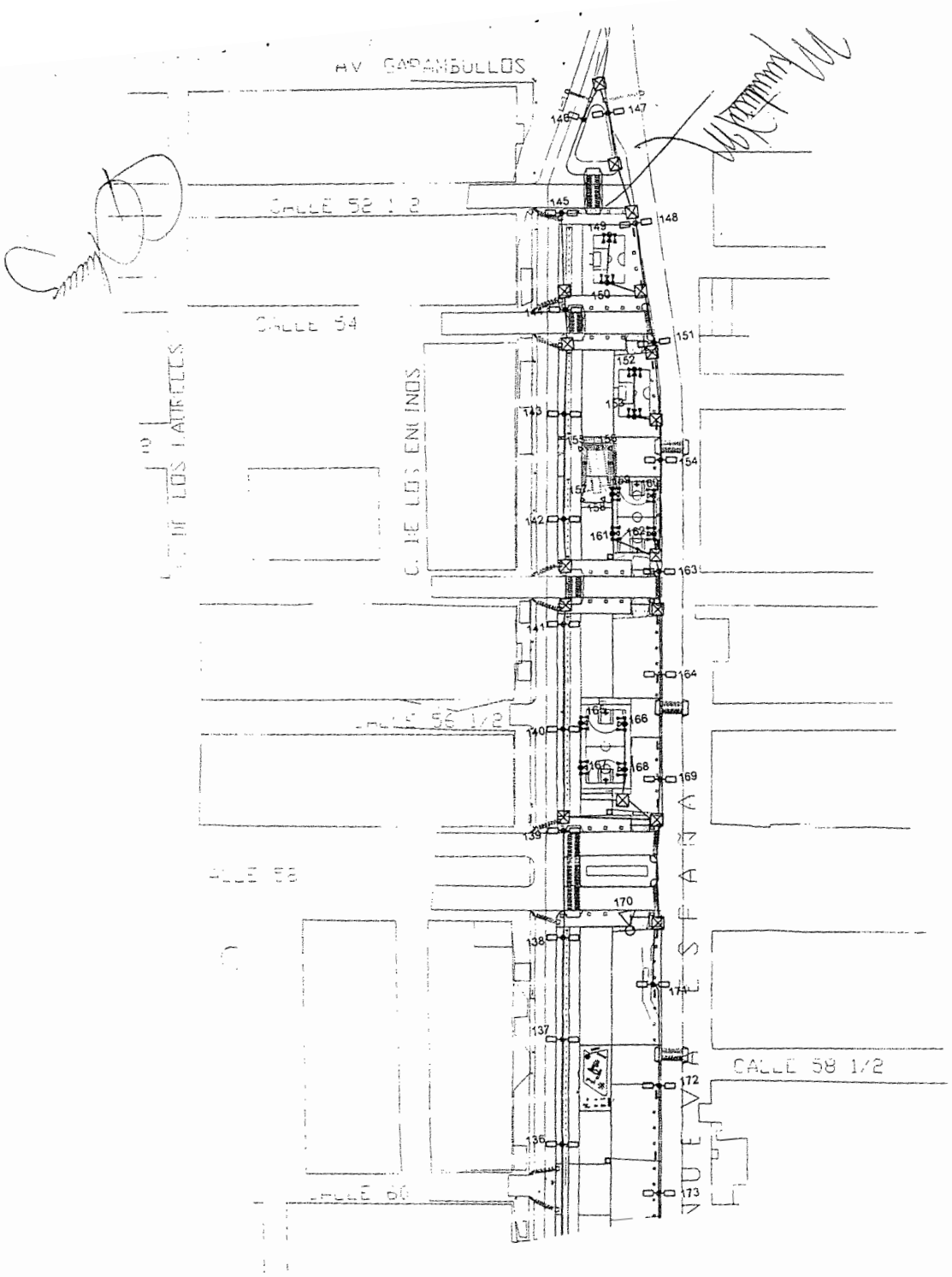
	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS									
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
155																					1.0		
156																					1.0		
157																					1.0		
158																					1.0		
159																		1.0		2.0			
160																		1.0		2.0			
161																		1.0		2.0			
162																		1.0		2.0			
163																1.0			2.0				
164																1.0			2.0				
165																		1.0		2.0			
166																		1.0		2.0			
167																		1.0		2.0			
168																		1.0		2.0			
169																1.0			2.0				
170																						1.0	
171																1.0			2.0				
172																1.0			2.0				
173																1.0			2.0				
174																1.0			2.0				
175																1.0			2.0				
176																1.0			2.0				
TOTALES																9.0		8.0	18.0	16.0	4.0	1.0	

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 9/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS									
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
177																1.0			2.0				
178																1.0			2.0				
179																1.0			2.0				
																3.0			6.0				
TOTALES						941.4			1444.8			199.1				65.0	4.0	20.0	134.0	40.0	12.0	2.0	


AV CARAMBULLOS
CALLE 52 1/2
CALLE 54
C. DE LOS ENCINOS
CALLE 56 1/2
CALLE 58
CALLE 58 1/2
AVENIDA DE LAS VUELTAS

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: No. 257 / 2016

OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE

ESTIMACION No 15 (QUINCE) | PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DEL 2017

CONTRATISTA: TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	VOLUMEN
15.13					
Suministro e instalacion de luminario tipo reflector aguila , de 250W aditivos metalicos operación 240V 60Hz cat 1700 250MH 24 L mca holophane o similar , incluye soporteria tipo horquilla, tornillos de fijacion , conexión flexible a prueba de humedad de 21mm con 2 cables cal 10 aislamiento thw-ls para fases 1 para tierra, conectada a caja condulet; y todo lo necesario para la correcta operacion de la lampara.	LUMINARIO AGUILA DE 250W			SE ANEXAN CROQUIS	1.00 PZA.
	TOTAL =	12.00	PZAS.		
	ESTIMADO ANTERIOR =	11.00	PZAS.		
	POR ESTIMAR =	1.00	PZAS.		

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CONTRATISTA
ING JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 1/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS									
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAC 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
1				1	2.0	2.0										1.0			2.0			
2				1	40.5	40.5																
3				2	2.0	4.0										1.0			2.0			
4				1	40.2	40.2																
5				2	2.0	4.0										1.0			2.0			
6				1	40.5	40.5																
7				2	2.0	4.0										1.0			2.0			
8				1	39.7	39.7																
9				2	2.0	4.0										1.0			2.0			
10				1	1.0	1.0																
11				2	1.0	2.0	2	1.0	2.0													
12							1	13.2	13.2													
13							2	1.0	2.0													
14							1	9.8	9.8													
15							3	2.0	6.0									1.0		2.0		
16							1	14.4	14.4													
17							1	2.0	2.0									1.0		2.0		
18							1	2.0	2.0									1.0		2.0		
19							1	14.2	14.2													
20							2	2.0	4.0									1.0		2.0		
21							1	18.1	18.1													
22				1	38.7	38.7	1	38.7	38.7													
TOTALES						220.6			126.4							5.0		4.0	10.0	8.0		

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 2/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO												ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
23				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
24				1	23.9	23.9	1	23.9	23.9														
25				2	1.0	2.0	2	1.0	2.0														
26				1	17.5	17.5	1	17.5	17.5														
27				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
28				1	17.5	17.5	1	17.5	17.5														
29				1	1.0	1.0	3	1.0	3.0														
30							2	23.5	47.0														
31							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
32							2	39.9	79.8														
33							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
34							2	4.5	9.0														
35							4	1.0	4.0	2	1.0	2.0											
36							2	35.2	70.4	1	35.2	35.2											
37							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
38							2	39.3	78.6	1	39.3	39.3											
39							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
40							2	19.7	39.4	1	19.7	19.7											
41							6	1.0	6.0	2	1.0	2.0											
42							2	19.5	39.0	1	19.5	19.5											
43							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
44							2	39.3	78.6	1	39.3	39.3											
TOTALES						69.9			535.7			157.0				7.0			14.0				

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 3/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS								
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
45				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
46							2	1.0	2.0	1	1.0	1.0											
47							4	1.0	4.0	2	1.0	2.0											
48							2	38.1	76.2	1	38.1	38.1											
49				1	1.0	1.0	5	1.0	5.0	1	1.0	1.0											
50				1	13.8	13.8																	
51				2	1.0	2.0																	
52				1	9.2	9.2																	
53				3	2.0	6.0												1.0		2.0			
54				1	14.3	14.3																	
55				1	2.0	2.0												1.0		2.0			
56				1	2.0	2.0												1.0		2.0			
57				1	14.3	14.3																	
58				2	2.0	4.0												1.0		2.0			
59				1	18.3	18.3																	
60				1	2.1	2.1	2	2.1	4.2														
61				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
62				1	27.4	27.4	2	27.4	54.8														
63				3	1.0	3.0	4	1.0	4.0														
64				1	20.3	20.3																	
65				1	2.0	2.0										1.0			2.0				
66				1	18.8	18.8	2	18.8	37.6														
TOTALES						168.5			187.8			42.1				3.0		4.0	6.0	8.0			

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 4/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS								
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
67				3	1.0	3.0	3	1.0	3.0														
68				1	20.3	20.3																	
69				1	2.0	2.0											1.0		1.0				
70				1	2.0	2.0	1	2.0	2.0														
71				2	2.0	4.0											1.0		1.0				
72				1	37.6	37.6	1	37.6	37.6														
73				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
74				1	41.9	41.9	1	41.9	41.9														
75				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
76				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
77				1	40.4	40.4																	
78				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
79				1	34.0	34.0																	
80				3	1.0	3.0																	
81				1	5.0	5.0																	
82				1	2.0	2.0											1.0		1.0				
83				1	20.2	20.2																	
84				2	1.0	2.0																	
85				1	30.4	30.4																	
86				1	2.0	2.0	1	2.0	2.0							1.0			2.0				
87							1	50.1	50.1														
88							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
TOTALES						265.8			140.6							6.0	3.0		15.0				

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 5/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.6 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
89							1	48.5	48.5														
90							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
91							1	4.7	4.7														
92							3	1.0	3.0														
93							2	37.8	75.6														
94																						1.0	
95							1	36.0	36.0														
96							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
97							1	41.4	41.4														
98							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
99							1	40.8	40.8														
100																					1.0		
101																					1.0		
102																					1.0		
103																					1.0		
104				1	24.0	24.0																	
105							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
106							1	41.6	41.6														
107							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
108							1	5.9	5.9														
109							2	1.0	2.0														
110							1	33.2	33.2														
TOTALES						24.0			352.7							5.0			10.0		4.0	1.0	

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 6/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO												ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTA_	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
111							2	1.0	2.0														
112							1	6.6	6.6														
113							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
114							1	43.5	43.5														
115				1	2.0	2.0	1	2.0	2.0							1.0			2.0				
116				1	43.6	43.6																	
117				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
118				1	43.7	43.7																	
119				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
120				1	43.9	43.9																	
121				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
122				1	45.4	45.4																	
123				1	2.0	2.0										1.0			2.0				
124							1	2.0	2.0							1.0			2.0				
125							1	41.5	41.5														
126																1.0			2.0				
127																1.0			2.0				
128																1.0			2.0				
129																1.0			2.0				
130																					1.0		
131																					1.0		
132																					1.0		
TOTALES						192.6			101.6							11.0			22.0		3.0		

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 7/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS								
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
133																					1.0		
134																1.0			2.0				
135																1.0			2.0				
136																1.0			2.0				
137																1.0			2.0				
138																1.0			2.0				
139																1.0			2.0				
140																1.0			2.0				
141																1.0			2.0				
142																1.0			2.0				
143																1.0			2.0				
144																1.0			2.0				
145																1.0			2.0				
146																	1.0		1.0				
147																1.0			2.0				
148																1.0			2.0				
149																		1.0		2.0			
150																		1.0		2.0			
151																1.0			2.0				
152																		1.0		2.0			
153																		1.0		2.0			
154																1.0			2.0				
TOTALES																16.0	1.0	4.0	33.0	8.0	1.0		

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 8/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

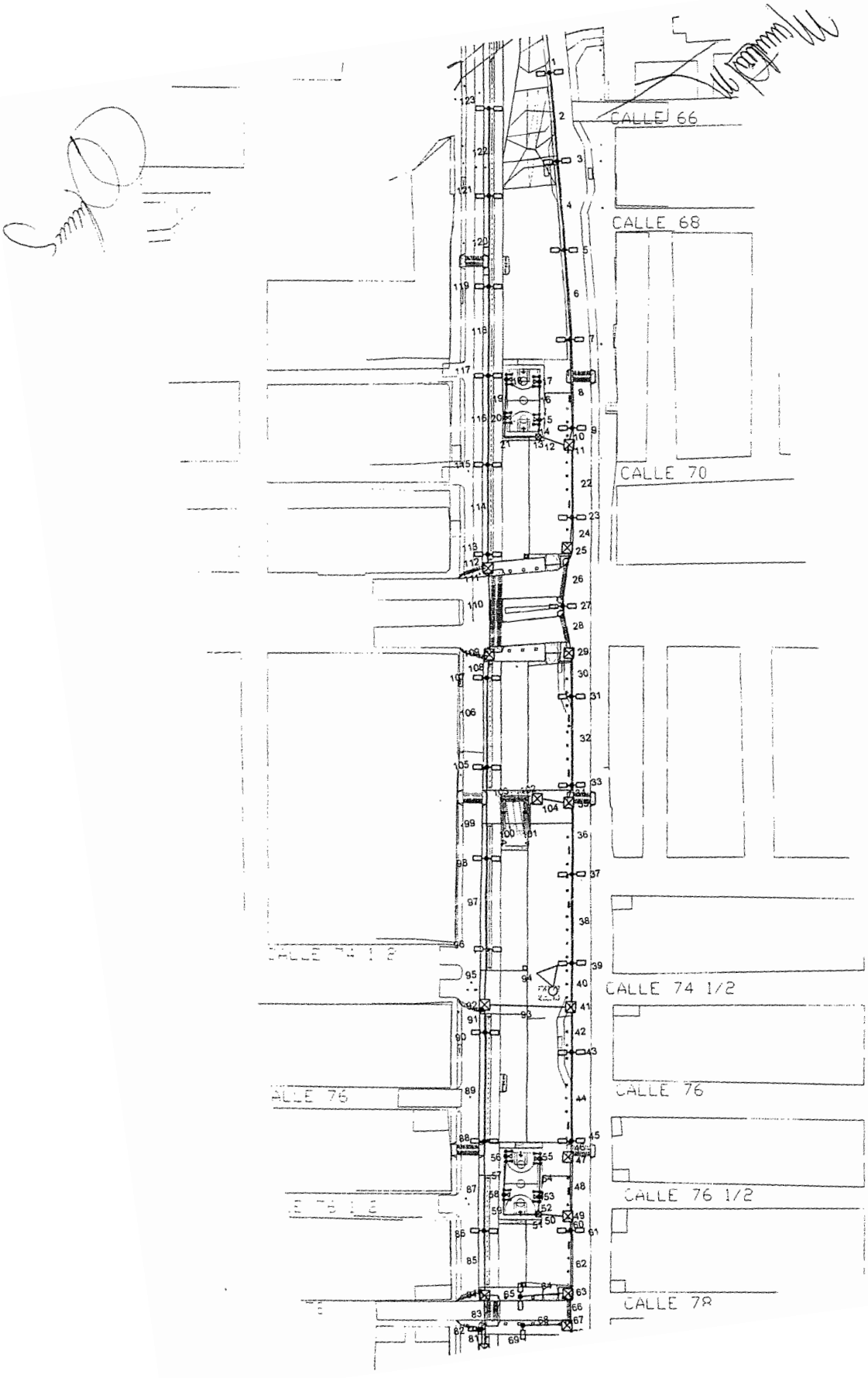
	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS									
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
155																					1.0		
156																					1.0		
157																					1.0		
158																					1.0		
159																		1.0		2.0			
160																		1.0		2.0			
161																		1.0		2.0			
162																		1.0		2.0			
163																1.0			2.0				
164																1.0			2.0				
165																		1.0		2.0			
166																		1.0		2.0			
167																		1.0		2.0			
168																		1.0		2.0			
169																1.0			2.0				
170																						1.0	
171																1.0			2.0				
172																1.0			2.0				
173																1.0			2.0				
174																1.0			2.0				
175																1.0			2.0				
176																1.0			2.0				
TOTALES																9.0		8.0	18.0	16.0	4.0	1.0	

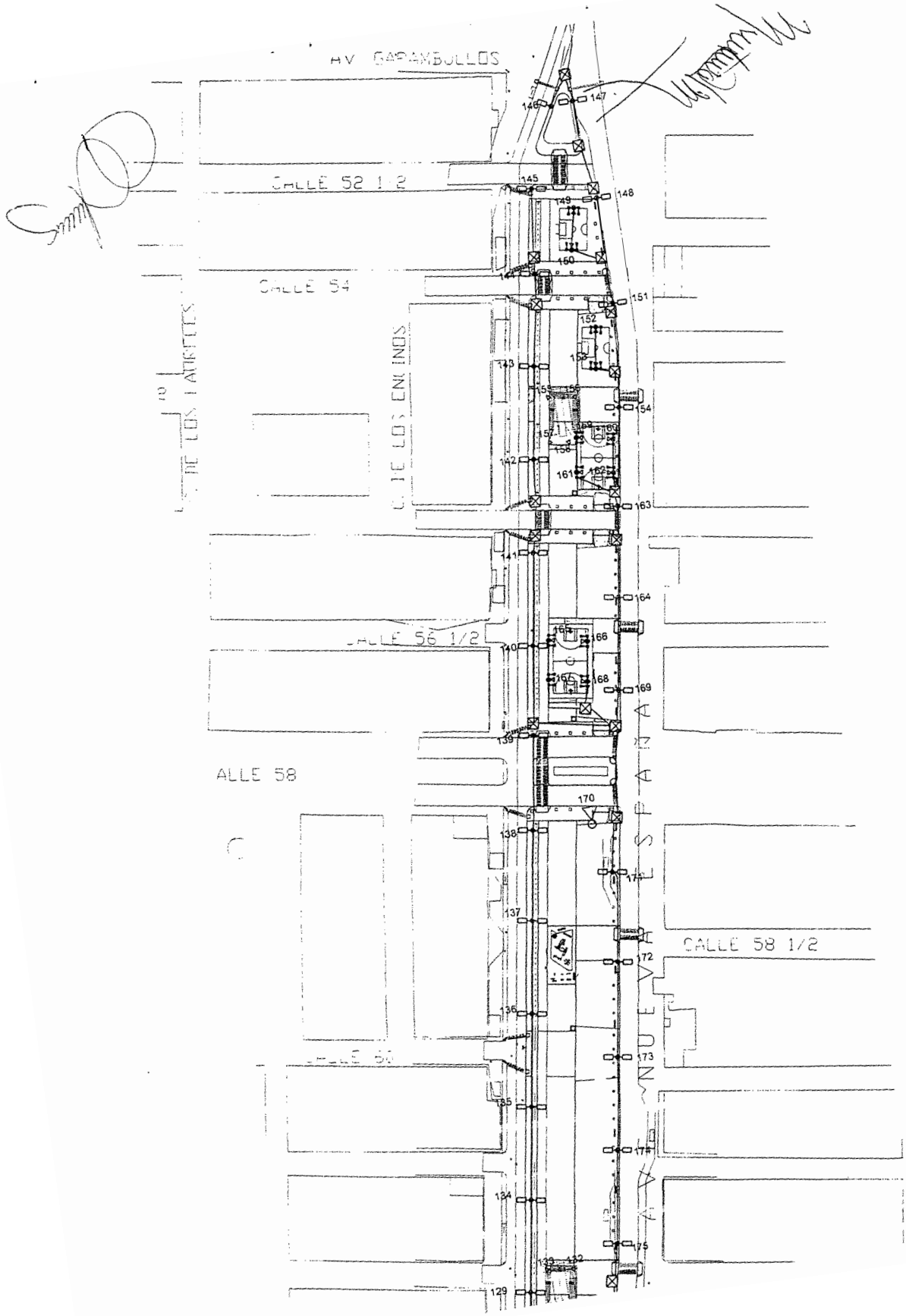
NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 9/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS									
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2X1P CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	Nc.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
177																1.0			2.0				
178																1.0			2.0				
179																1.0			2.0				
																3.0			6.0				
TOTALES						941.4			1444.8			199.1				65.0	4.0	20.0	134.0	40.0	12.0	2.0	


CALLE 66
CALLE 68
CALLE 70
CALLE 74 1/2
CALLE 76
CALLE 76 1/2
CALLE 78


AV. GARAMBULLOS
CALLE 52 1/2
CALLE 54
CALLE 56 1/2
CALLE 58
CALLE 58 1/2
CALLE 54
C. DE LOS ENCINOS
C. DE LOS ARQUITECTOS
BOULEVARD ESPAÑA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: No. 257 / 2016	
OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE	
ESTIMACION No 15 (QUINCE)	PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DEL 2017

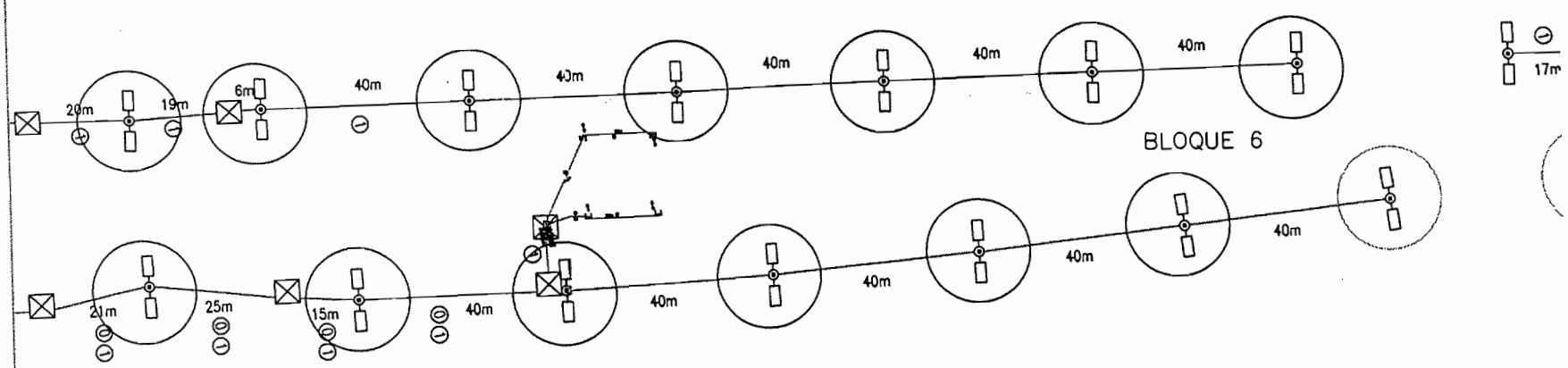
CONTRATISTA:
TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	VOLUMEN
15.15					
Suministro y colocación de base de concreto con una resistencia de 200 kg/cm2, instalada a un minimo de 2 cms y a 20 cms sobre el nivel de la guarnicion, base de 2 mts de altura con un cuadrado superior de 45 x 45 cms., cuadro inferior de 60 x 60 cms., se fabricara con 2 codos de pvc electrico de 53mm a 45 cms del nivel superior de la base, con el lado "copie" del pvc hacia la red subterranea , al extremo contrario del codo de pvc colocar copie y tramo de tubo de pvc de 41mm cms para que salga 3 cms fuera del concreto. el diametro de la varilla solida para la fabricacion del juego de anclas, sera de 25mm y armado con varilla de 3/4"con estribos de alambron, colocando los amarres en forma de espiral a cada 15cm, las anclas tendran una altura total de la base saliendo 80 mm de rosca estandar fuera del concreto. se instalaran tuercas y rondanas de ala ancha galvanizada. y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	**BASE DE CONCRETO PARA POSTE :**			SE ANEXAN CROQUIS	27.00 PZAS
	BLOQUE 6:				
	TOTAL =	**13.00**	**PZAS**		
	BLOQUE 7:				
	TOTAL =	**14.00**	**PZAS**		
	YOYAL =	**27.00**	**PZAS**		

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CONTRATISTA
ING JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA

15.15 SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE DE CONCRETO CON UNA RESISTENCIA DE 200 KG/CM2 CUADRO SUPERIOR DE 45 X 45 CMS. Y CUADRO INFERIOR DE 60 X 60 CMS.



∴ BLOQUE 6 = 13.00 PIEZAS

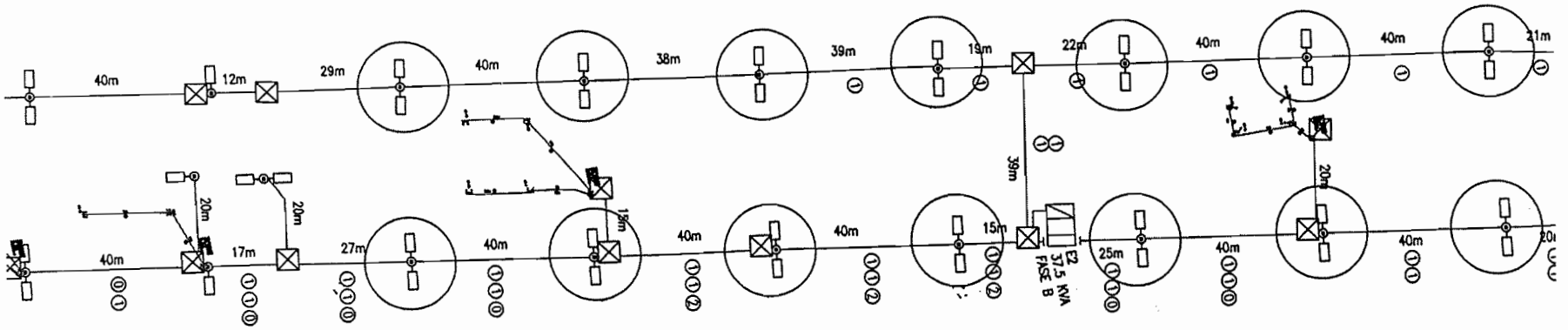
LADO DERECHO :

CAD. 0+712.20 = 1.00 PIEZA
CAD. 0+752.20 = 1.00 PIEZA
CAD. 0+792.20 = 1.00 PIEZA
CAD. 0+832.20 = 1.00 PIEZA
CAD. 0+872.20 = 1.00 PIEZA
CAD. 0+912.20 = 1.00 PIEZA
CAD. 0+952.20 = 1.00 PIEZA

LADO IZQUIERDO :

CAD. 0+732.20 = 1.00 PIEZA
CAD. 0+772.20 = 1.00 PIEZA
CAD. 0+812.20 = 1.00 PIEZA
CAD. 0+852.20 = 1.00 PIEZA
CAD. 0+892.20 = 1.00 PIEZA
CAD. 0+932.20 = 1.00 PIEZA

15.15 SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE DE CONCRETO CON UNA RESISTENCIA DE 200 KG/CM2 CUADRO SUPERIOR DE 45 X 45 CMS. Y CUADRO INFERIOR DE 60 X 60 CMS.



BLOQUE 7 = 14.00 PIEZAS

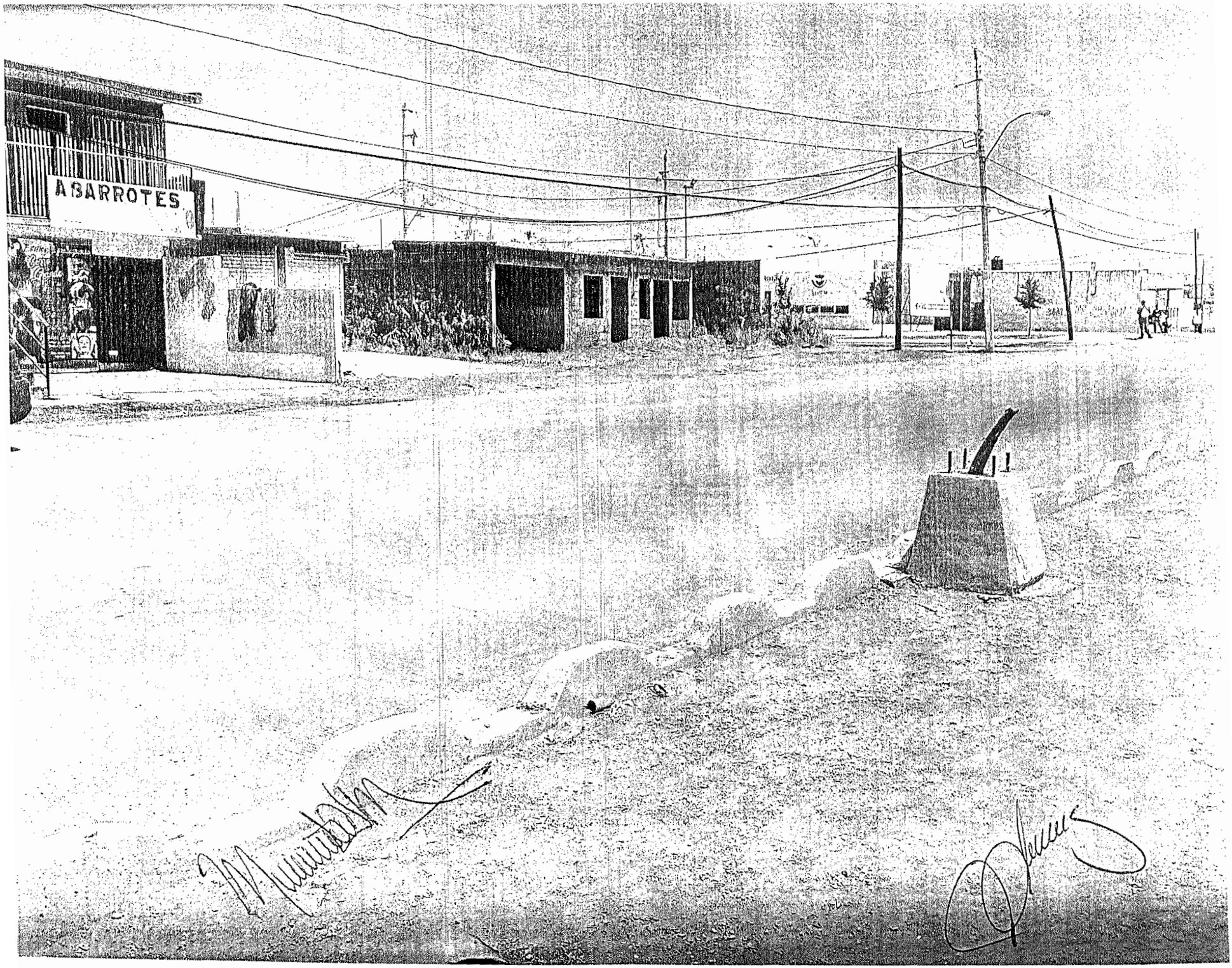
LADO DERECHO :

CAD. 1+003.00 = 1.00 PIEZA
CAD. 1+043.00 = 1.00 PIEZA
CAD. 1+083.00 = 1.00 PIEZA
CAD. 1+123.00 = 1.00 PIEZA
CAD. 1+163.00 = 1.00 PIEZA
CAD. 1+203.00 = 1.00 PIEZA
CAD. 1+243.00 = 1.00 PIEZA

LADO IZQUIERDO :

CAD. 1+023.00 = 1.00 PIEZA
CAD. 1+063.00 = 1.00 PIEZA
CAD. 1+103.00 = 1.00 PIEZA
CAD. 1+143.00 = 1.00 PIEZA
CAD. 1+183.00 = 1.00 PIEZA
CAD. 1+203.00 = 1.00 PIEZA
CAD. 1+263.00 = 1.00 PIEZA




ABARROTES

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: No. 257 / 2016	
OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE	
ESTIMACION No 15 (QUINCE)	PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DEL 2017

CONTRATISTA: TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.	
CROQUIS	VOLUMEN
SE ANEXAN CROQUIS	2.00 PZAS

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS		
15.14			
Suministro e instalacion de luminario tipo reflector aguila , de 400W aditivos metalicos operación 240V 60Hz cat 1700 400MH 24 L mca holophane o similar , incluye soporteria tipo horquilla, tornillos de fijacion , conexión flexible a prueba de humedad de 21mm con 2 cables cal 10 aislamiento thw-ls para fases 1 para tierra, conectada a caja condulet; y todo lo necesario para la correcta operacion de la lampara.	LUMINARIO AGUILA DE 400W :		
	TOTAL =	40.00	PZAS
	ESTIMADO ANTERIOR =	38.00	PZAS
	POR ESTIMAR =	2.00	PZAS

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CONTRATISTA
ING JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 1/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS									
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
1				1	2.0	2.0										1.0			2.0				
2				1	40.5	40.5																	
3				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
4				1	40.2	40.2																	
5				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
6				1	40.5	40.5																	
7				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
8				1	39.7	39.7																	
9				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
10				1	1.0	1.0																	
11				2	1.0	2.0	2	1.0	2.0														
12							1	13.2	13.2														
13							2	1.0	2.0														
14							1	9.8	9.8														
15							3	2.0	6.0									1.0		2.0			
16							1	14.4	14.4														
17							1	2.0	2.0									1.0		2.0			
18							1	2.0	2.0									1.0		2.0			
19							1	14.2	14.2														
20							2	2.0	4.0									1.0		2.0			
21							1	18.1	18.1														
22				1	38.7	38.7	1	38.7	38.7														
TOTALES						220.6			126.4							5.0		4.0	10.0	8.0			

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 2/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimadon 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO												ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CA_ 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTA_	No.	LONG	TCTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
23				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
24				1	23.9	23.9	1	23.9	23.9														
25				2	1.0	2.0	2	1.0	2.0														
26				1	17.5	17.5	1	17.5	17.5														
27				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
28				1	17.5	17.5	1	17.5	17.5														
29				1	1.0	1.0	3	1.0	3.0														
30							2	23.5	47.0														
31							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
32							2	39.9	79.8														
33							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
34							2	4.5	9.0														
35							4	1.0	4.0	2	1.0	2.0											
36							2	35.2	70.4	1	35.2	35.2											
37							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
38							2	39.3	78.6	1	39.3	39.3											
39							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
40							2	19.7	39.4	1	19.7	19.7											
41							6	1.0	6.0	2	1.0	2.0											
42							2	19.5	39.0	1	19.5	19.5											
43							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
44							2	39.3	78.6	1	39.3	39.3											
TOTALES						69.9			535.7			157.0				7.0			14.0				

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 3/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS								
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
45				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
46							2	1.0	2.0	1	1.0	1.0											
47							4	1.0	4.0	2	1.0	2.0											
48							2	38.1	76.2	1	38.1	38.1											
49				1	1.0	1.0	5	1.0	5.0	1	1.0	1.0											
50				1	13.8	13.8																	
51				2	1.0	2.0																	
52				1	9.2	9.2																	
53				3	2.0	6.0												1.0		2.0			
54				1	14.3	14.3																	
55				1	2.0	2.0												1.0		2.0			
56				1	2.0	2.0												1.0		2.0			
57				1	14.3	14.3																	
58				2	2.0	4.0												1.0		2.0			
59				1	18.3	18.3																	
60				1	2.1	2.1	2	2.1	4.2														
61				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
62				1	27.4	27.4	2	27.4	54.8														
63				3	1.0	3.0	4	1.0	4.0														
64				1	20.3	20.3																	
65				1	2.0	2.0										1.0			2.0				
66				1	18.8	18.8	2	18.8	37.6														
TOTALES						168.5			187.8			42.1				3.0		4.0	6.0	8.0			

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 4/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS								
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL 2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
67				3	1.0	3.0	3	1.0	3.0														
68				1	20.3	20.3																	
69				1	2.0	2.0											1.0		1.0				
70				1	2.0	2.0	1	2.0	2.0														
71				2	2.0	4.0											1.0		1.0				
72				1	37.6	37.6	1	37.6	37.6														
73				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
74				1	41.9	41.9	1	41.9	41.9														
75				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
76				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
77				1	40.4	40.4																	
78				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
79				1	34.0	34.0																	
80				3	1.0	3.0																	
81				1	5.0	5.0																	
82				1	2.0	2.0											1.0		1.0				
83				1	20.2	20.2																	
84				2	1.0	2.0																	
85				1	30.4	30.4																	
86				1	2.0	2.0	1	2.0	2.0							1.0			2.0				
87							1	50.1	50.1														
88							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
TOTALES						265.8			140.6							6.0	3.0		15.0				

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 5/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS									
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
89							1	48.5	48.5													
90							2	2.0	4.0							1.0			2.0			
91							1	4.7	4.7													
92							3	1.0	3.0													
93							2	37.8	75.6													
94																					1.0	
95							1	36.0	36.0													
96							2	2.0	4.0							1.0			2.0			
97							1	41.4	41.4													
98							2	2.0	4.0							1.0			2.0			
99							1	40.8	40.8													
100																					1.0	
101																					1.0	
102																					1.0	
103																					1.0	
104				1	24.0	24.0																
105							2	2.0	4.0							1.0			2.0			
106							1	41.6	41.6													
107							2	2.0	4.0							1.0			2.0			
108							1	5.9	5.9													
109							2	1.0	2.0													
110							1	33.2	33.2													
TOTALES						24.0			352.7							5.0			10.0		4.0	1.0

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 6/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS								
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
111							2	1.0	2.0														
112							1	6.6	6.6														
113							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
114							1	43.5	43.5														
115				1	2.0	2.0	1	2.0	2.0							1.0			2.0				
116				1	43.6	43.6																	
117				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
118				1	43.7	43.7																	
119				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
120				1	43.9	43.9																	
121				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
122				1	45.4	45.4																	
123				1	2.0	2.0										1.0			2.0				
124							1	2.0	2.0							1.0			2.0				
125							1	41.5	41.5														
126																1.0			2.0				
127																1.0			2.0				
128																1.0			2.0				
129																1.0			2.0				
130																					1.0		
131																					1.0		
132																					1.0		
TOTALES						192.6			101.6							11.0			22.0		3.0		

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 7/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
133																					1.0		
134																1.0			2.0				
135																1.0			2.0				
136																1.0			2.0				
137																1.0			2.0				
138																1.0			2.0				
139																1.0			2.0				
140																1.0			2.0				
141																1.0			2.0				
142																1.0			2.0				
143																1.0			2.0				
144																1.0			2.0				
145																1.0			2.0				
146																	1.0		1.0				
147																1.0			2.0				
148																1.0			2.0				
149																		1.0		2.0			
150																		1.0		2.0			
151																1.0			2.0				
152																		1.0		2.0			
153																		1.0		2.0			
154																1.0			2.0				
TOTALES																16.0	1.0	4.0	33.0	8.0	1.0		

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 8/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

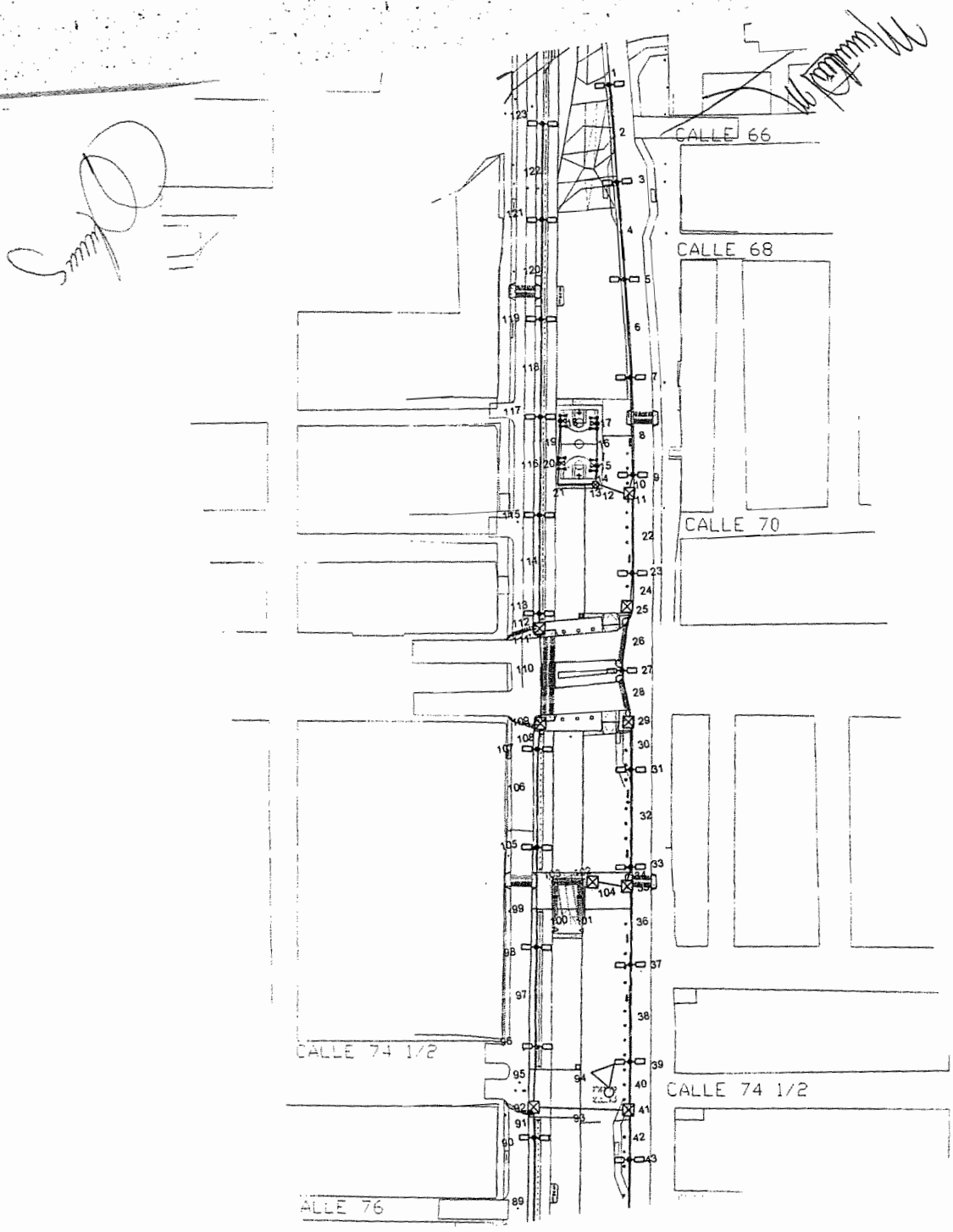
	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS								
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
155																					1.0		
156																					1.0		
157																					1.0		
158																					1.0		
159																		1.0		2.0			
160																		1.0		2.0			
161																		1.0		2.0			
162																		1.0		2.0			
163																1.0			2.0				
164																1.0			2.0				
165																		1.0		2.0			
166																		1.0		2.0			
167																		1.0		2.0			
168																		1.0		2.0			
169																1.0			2.0				
170																						1.0	
171																1.0			2.0				
172																1.0			2.0				
173																1.0			2.0				
174																1.0			2.0				
175																1.0			2.0				
176																1.0			2.0				
TOTALES																9.0		8.0	18.0	16.0	4.0	1.0	

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 9/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS									
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
177																1.0			2.0				
178																1.0			2.0				
179																1.0			2.0				
																3.0			6.0				
TOTALES						941.4			1444.8			199.1				65.0	4.0	20.0	134.0	40.0	12.0	2.0	


CALLE 66
CALLE 68
CALLE 70
CALLE 74 1/2
CALLE 74 1/2
CALLE 76


AV GARAMBULLOS
CALLE 52 1/2
CALLE 54
CALLE 56 1/2
CALLE 58
CALLE 58 1/2
CALLE 60
146
147
145
148
149
150
144
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
136
137
138
139
140
141
142

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: No. 257 / 2016	
OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE	
ESTIMACION No 15 (QUINCE)	PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DEL 2017

CONTRATISTA: TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.	
CROQUIS	VOLUMEN
SE ANEXAN CROQUIS	941.40 ML

C O N C E P T O	OPERACIONES ARITMETICAS
EXT.-009	
SUMINISTRO Y COLOCACION DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD-29 DE 35 MM. CONTENIENDO 3 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XLP PARA 600V, CAL. 4, INCLUYE: HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ALIMENTADOR RD-28 DE 35MM CON 3 CABLES : LONGITUD = 941.40 ML

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CONTRATISTA
ING JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE
TIPO OBRA:	NORMAL
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA
CONTRATISTA	
PLANO	alumbrado

HOJA 1/9

UNIDAD

FECHA

NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

TRAMO	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CA_ 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
1				1	2.0	2.0																	
2				1	40.5	40.5										1.0			2.0				
3				2	2.0	4.0																	
4				1	40.2	40.2										1.0			2.0				
5				2	2.0	4.0																	
6				1	40.5	40.5										1.0			2.0				
7				2	2.0	4.0																	
8				1	39.7	39.7										1.0			2.0				
9				2	2.0	4.0																	
10				1	1.0	1.0										1.0			2.0				
11				2	1.0	2.0	2	1.0	2.0														
12							1	13.2	13.2														
13							2	1.0	2.0														
14							1	9.8	9.8														
15							3	2.0	6.0														
16							1	14.4	14.4									1.0		2.0			
17							1	2.0	2.0														
18							1	2.0	2.0									1.0		2.0			
19							1	14.2	14.2									1.0		2.0			
20							2	2.0	4.0														
21							1	18.1	18.1									1.0		2.0			
22				1	38.7	38.7	1	38.7	38.7														
TOTALES						220.6			126.4							5.0		4.0	10.0	8.0			

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 2/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			FAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TCTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
23				2	2.0	4.0																	
24				1	23.9	23.9	1	23.9	23.9							1.0			2.0				
25				2	1.0	2.0	2	1.0	2.0														
26				1	17.5	17.5	1	17.5	17.5														
27				2	2.0	4.0																	
28				1	17.5	17.5	1	17.5	17.5							1.0			2.0				
29				1	1.0	1.0	3	1.0	3.0														
30							2	23.5	47.0														
31							2	2.0	4.0														
32							2	39.9	79.8							1.0			2.0				
33							2	2.0	4.0														
34							2	4.5	9.0							1.0			2.0				
35							4	1.0	4.0	2	1.0	2.0											
36							2	35.2	70.4	1	35.2	35.2											
37							2	2.0	4.0														
38							2	39.3	78.6	1	39.3	39.3				1.0			2.0				
39							2	2.0	4.0														
40							2	19.7	39.4	1	19.7	19.7				1.0			2.0				
41							6	1.0	6.0	2	1.0	2.0											
42							2	19.5	39.0	1	19.5	19.5											
43							2	2.0	4.0														
44							2	39.3	78.6	1	39.3	39.3				1.0			2.0				
TOTALES						69.9			535.7			157.0				7.0			14.0				

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 3/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

TRAMO	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL 2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG.	TOTAL	No.	LONG.	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
45				2	2.0	4.0																	
46							2	1.0	2.0	1	1.0	1.0				1.0			2.0				
47							4	1.0	4.0	2	1.0	2.0											
48							2	38.1	76.2	1	38.1	38.1											
49				1	1.0	1.0	5	1.0	5.0	1	1.0	1.0											
50				1	13.8	13.8																	
51				2	1.0	2.0																	
52				1	9.2	9.2																	
53				3	2.0	6.0																	
54				1	14.3	14.3													1.0		2.0		
55				1	2.0	2.0																	
56				1	2.0	2.0													1.0		2.0		
57				1	14.3	14.3													1.0		2.0		
58				2	2.0	4.0																	
59				1	18.3	18.3													1.0		2.0		
60				1	2.1	2.1	2	2.1	4.2														
61				2	2.0	4.0																	
62				1	27.4	27.4	2	27.4	54.8							1.0				2.0			
63				3	1.0	3.0	4	1.0	4.0														
64				1	20.3	20.3																	
65				1	2.0	2.0																	
66				1	18.8	18.8	2	18.8	37.6							1.0				2.0			
TOTALES						168.5			187.8			42.1				3.0			4.0	6.0	8.0		

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 4/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	RIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
67				3	1.0	3.0	3	1.0	3.0														
68				1	20.3	20.3																	
69				1	2.0	2.0																	
70				1	2.0	2.0	1	2.0	2.0								1.0		1.0				
71				2	2.0	4.0																	
72				1	37.6	37.6	1	37.6	37.6								1.0		1.0				
73				2	2.0	4.0																	
74				1	41.9	41.9	1	41.9	41.9							1.0			2.0				
75				2	2.0	4.0																	
76				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
77				1	40.4	40.4										1.0			2.0				
78				2	2.0	4.0																	
79				1	34.0	34.0										1.0			2.0				
80				3	1.0	3.0																	
81				1	5.0	5.0																	
82				1	2.0	2.0																	
83				1	20.2	20.2											1.0		1.0				
84				2	1.0	2.0																	
85				1	30.4	30.4																	
86				1	2.0	2.0	1	2.0	2.0														
87							1	50.1	50.1							1.0			2.0				
88							2	2.0	4.0														
TOTALES						265.8			140.6							6.0	3.0		15.0				

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 5/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO												ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL 2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
89							1	48.5	48.5														
90							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
91							1	4.7	4.7														
92							3	1.0	3.0														
93							2	37.8	75.6														
94																							
95							1	36.0	36.0													1.0	
96							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
97							1	41.4	41.4														
98							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
99							1	40.8	40.8														
100																					1.0		
101																					1.0		
102																					1.0		
103																					1.0		
104				1	24.0	24.0															1.0		
105							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
106							1	41.6	41.6														
107							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
108							1	5.9	5.9														
109							2	1.0	2.0														
110							1	33.2	33.2														
TOTALES						24.0			352.7							5.0			10.0		4.0	1.0	

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 6/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

TRAMO	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL 2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4										
	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
																PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
111							2	1.0	2.0														
112							1	6.6	6.6														
113							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
114							1	43.5	43.5														
115				1	2.0	2.0	1	2.0	2.0							1.0			2.0				
116				1	43.6	43.6																	
117				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
118				1	43.7	43.7																	
119				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
120				1	43.9	43.9																	
121				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
122				1	45.4	45.4																	
123				1	2.0	2.0										1.0			2.0				
124							1	2.0	2.0							1.0			2.0				
125							1	41.5	41.5							1.0			2.0				
126																							
127																1.0			2.0				
128																1.0			2.0				
129																1.0			2.0				
130																1.0			2.0				
131																					1.0		
132																					1.0		
TOTALES						192.6			101.6							11.0			22.0		8.0		

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 7/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS									
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
133																					1.0		
134																1.0			2.0				
135																1.0			2.0				
136																1.0			2.0				
137																1.0			2.0				
138																1.0			2.0				
139																1.0			2.0				
140																1.0			2.0				
141																1.0			2.0				
142																1.0			2.0				
143																1.0			2.0				
144																1.0			2.0				
145																1.0			2.0				
146																	1.0		1.0				
147																1.0			2.0				
148																1.0			2.0				
149																		1.0		2.0			
150																		1.0		2.0			
151																1.0			2.0				
152																		1.0		2.0			
153																		1.0		2.0			
154																1.0			2.0				
TOTALES																16.0	1.0	4.0	33.0	8.0	1.0		

NOMBRE DE OBRA:	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 8/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

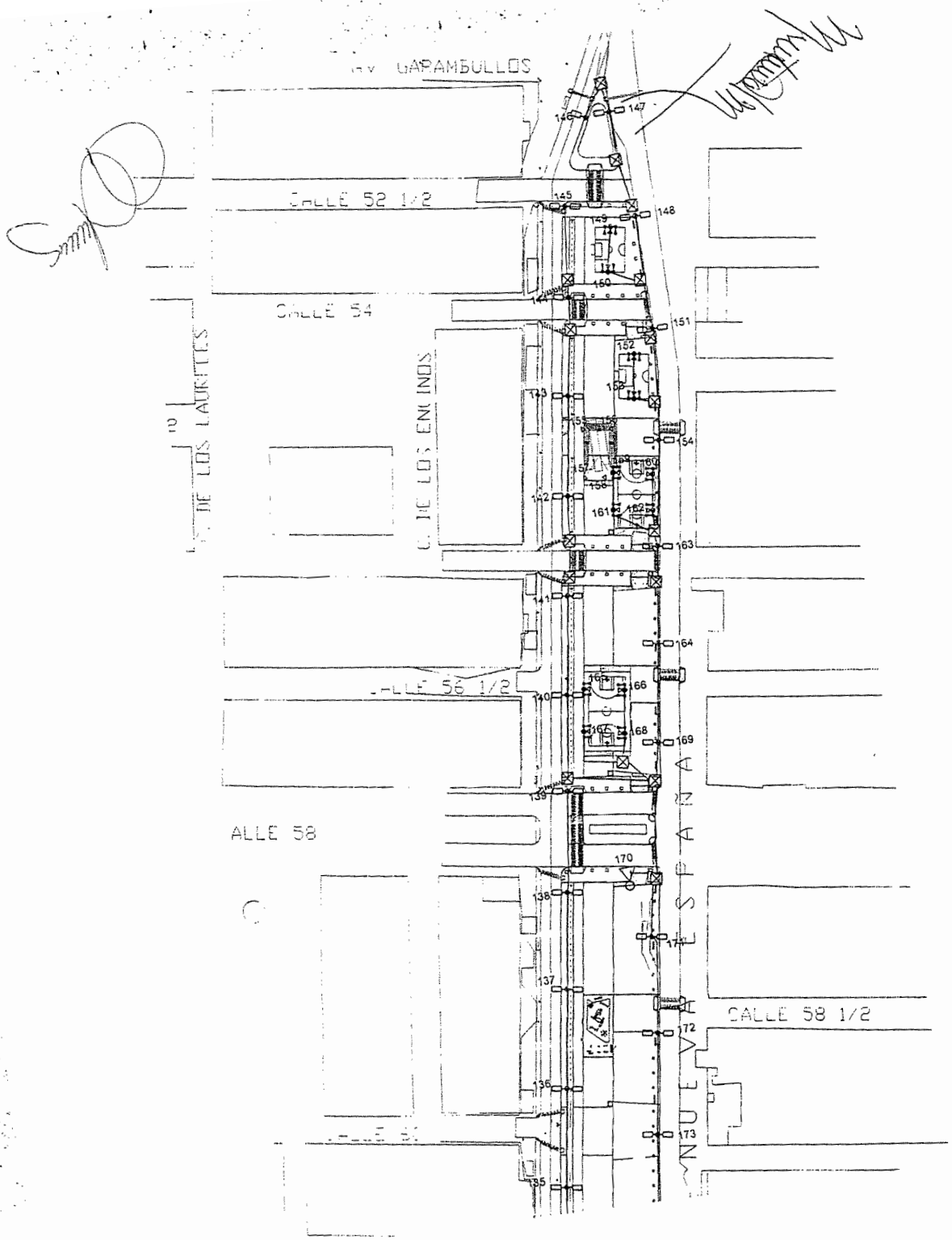
	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS									
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
155																					1.0		
156																					1.0		
157																					1.0		
158																					1.0		
159																		1.0		2.0			
160																		1.0		2.0			
161																		1.0		2.0			
162																		1.0		2.0			
163																1.0			2.0				
164																1.0			2.0				
165																		1.0		2.0			
166																		1.0		2.0			
167																		1.0		2.0			
168																		1.0		2.0			
169																1.0			2.0				
170																						1.0	
171																1.0			2.0				
172																1.0			2.0				
173																1.0			2.0				
174																1.0			2.0				
175																1.0			2.0				
176																1.0			2.0				
TOTALES																9.0		8.0	18.0	16.0	4.0	1.0	

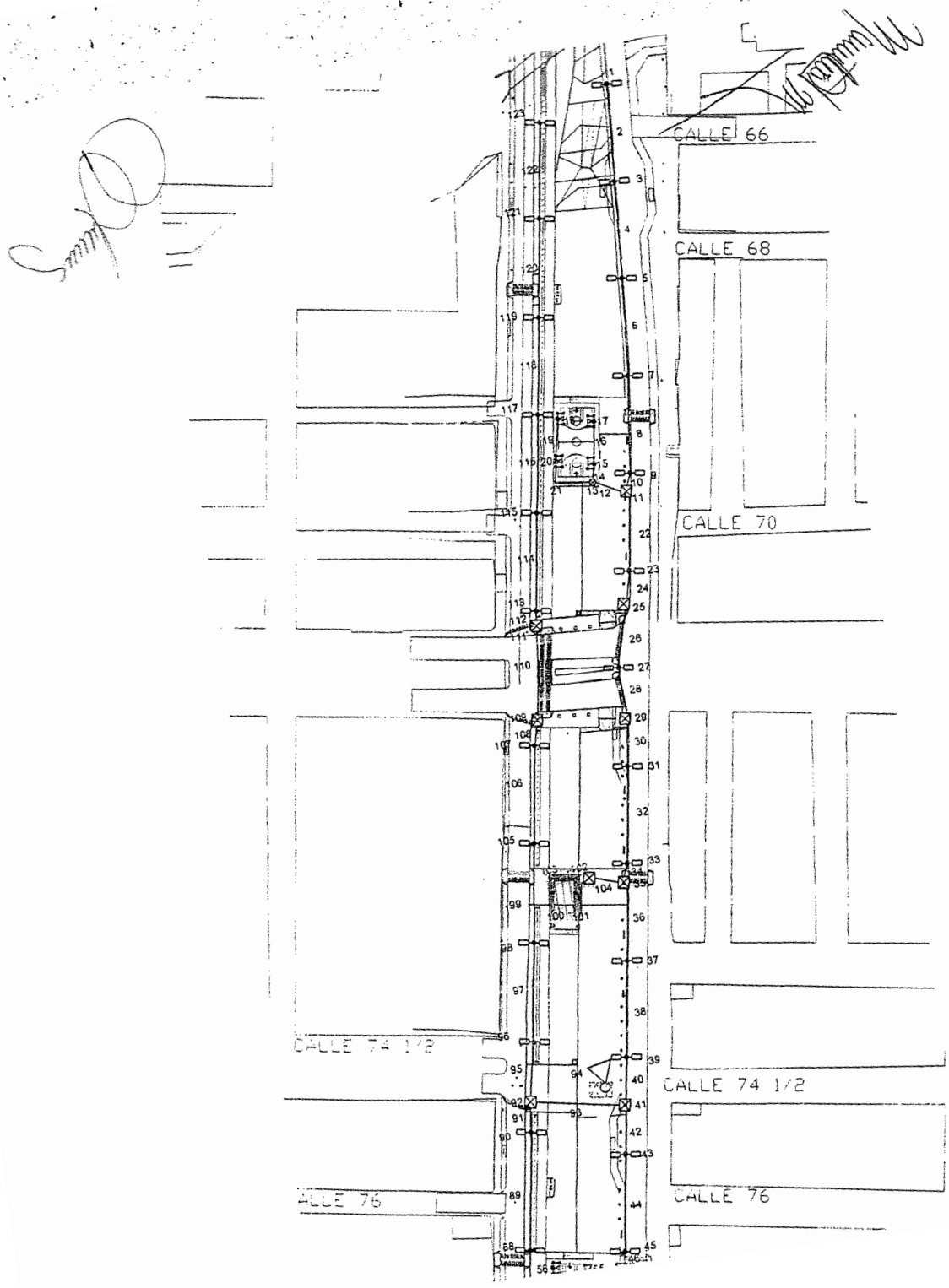
NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 9/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO												ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CA_ 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
177																1.0			2.0				
178																1.0			2.0				
179																1.0			2.0				
																3.0			6.0				
TOTALES						941.4			1444.8			199.1				65.0	4.0	20.0	134.0	40.0	12.0	2.0	


AV. GARAMBULLOS
CALLE 52 1/2
CALLE 54
DE LOS LAURELES
C. DE LOS ENCINOS
CALLE 56 1/2
CALLE 58
CALLE 58 1/2
AVENIDA NUEVA ESPAÑA
146
147
145
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
135
136
137
138
139
140
141
142
143


CALLE 66
CALLE 68
CALLE 70
CALLE 74 1/2
CALLE 74 1/2
CALLE 76
CALLE 76

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: No. 257 / 2016

OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE

ESTIMACION No 15 (QUINCE) | PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DEL 2017

CONTRATISTA: TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN
EXT.-012			
SUMINISTRO Y COLOCACION DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD-29 DE 41 MM. CONTENIENDO 3 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XLP PARA 600V, CAL. 4, INCLUYE: HERRAMIENTAS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	ALIMENTADOR RD-29 DE 41 MM :	SE ANEXAN CROQUIS	199.10 ML
	LONGITUD = 199.1 ML		

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CONTRATISTA
ING JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 1/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL
NOTAS: estimacion 2			

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

TRAMO	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	RIEZA
1				1	2.0	2.0																	
2				1	40.5	40.5										1.0			2.0				
3				2	2.0	4.0																	
4				1	40.2	40.2										1.0			2.0				
5				2	2.0	4.0																	
6				1	40.5	40.5										1.0			2.0				
7				2	2.0	4.0																	
8				1	39.7	39.7										1.0			2.0				
9				2	2.0	4.0																	
10				1	1.0	1.0										1.0			2.0				
11				2	1.0	2.0	2	1.0	2.0														
12							1	13.2	13.2														
13							2	1.0	2.0														
14							1	9.8	9.8														
15							3	2.0	6.0														
16							1	14.4	14.4									1.0		2.0			
17							1	2.0	2.0														
18							1	2.0	2.0									1.0		2.0			
19							1	14.2	14.2									1.0		2.0			
20							2	2.0	4.0														
21							1	18.1	18.1									1.0		2.0			
22				1	38.7	38.7	1	38.7	38.7														
TOTALES						220.6			126.4							5.0		4.0	10.0	8.0			

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 2/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO											ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL 2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
23				2	2.0	4.0																
24				1	23.9	23.9	1	23.9	23.9							1.0			2.0			
25				2	1.0	2.0	2	1.0	2.0													
26				1	17.5	17.5	1	17.5	17.5													
27				2	2.0	4.0																
28				1	17.5	17.5	1	17.5	17.5							1.0			2.0			
29				1	1.0	1.0	3	1.0	3.0													
30							2	23.5	47.0													
31							2	2.0	4.0													
32							2	39.9	79.8							1.0			2.0			
33							2	2.0	4.0													
34							2	4.5	9.0							1.0			2.0			
35							4	1.0	4.0	2	1.0	2.0										
36							2	35.2	70.4	1	35.2	35.2										
37							2	2.0	4.0													
38							2	39.3	78.6	1	39.3	39.3				1.0			2.0			
39							2	2.0	4.0													
40							2	19.7	39.4	1	19.7	19.7				1.0			2.0			
41							6	1.0	6.0	2	1.0	2.0										
42							2	19.5	39.0	1	19.5	19.5										
43							2	2.0	4.0													
44							2	39.3	78.6	1	39.3	39.3				1.0			2.0			
TOTALES						69.9			535.7			157.0				7.0			14.0			

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 3/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO											ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
45				2	2.0	4.0																	
46							2	1.0	2.0	1	1.0	1.0				1.0			2.0				
47							4	1.0	4.0	2	1.0	2.0											
48							2	38.1	76.2	1	38.1	38.1											
49				1	1.0	1.0	5	1.0	5.0	1	1.0	1.0											
50				1	13.8	13.8																	
51				2	1.0	2.0																	
52				1	9.2	9.2																	
53				3	2.0	6.0																	
54				1	14.3	14.3												1.0		2.0			
55				1	2.0	2.0																	
56				1	2.0	2.0												1.0		2.0			
57				1	14.3	14.3												1.0		2.0			
58				2	2.0	4.0																	
59				1	18.3	18.3												1.0		2.0			
60				1	2.1	2.1	2	2.1	4.2														
61				2	2.0	4.0																	
62				1	27.4	27.4	2	27.4	54.8							1.0			2.0				
63				3	1.0	3.0	4	1.0	4.0														
64				1	20.3	20.3																	
65				1	2.0	2.0																	
66				1	18.8	18.8	2	18.8	37.6							1.0			2.0				
TOTALES						168.5			187.8			42.1				3.0		4.0	6.0	8.0			

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 4/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO												ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
67				3	1.0	3.0	3	1.0	3.0														
68				1	20.3	20.3																	
69				1	2.0	2.0																	
70				1	2.0	2.0	1	2.0	2.0								1.0		1.0				
71				2	2.0	4.0																	
72				1	37.6	37.6	1	37.6	37.6								1.0		1.0				
73				2	2.0	4.0																	
74				1	41.9	41.9	1	41.9	41.9							1.0			2.0				
75				2	2.0	4.0																	
76				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
77				1	40.4	40.4										1.0			2.0				
78				2	2.0	4.0																	
79				1	34.0	34.0										1.0			2.0				
80				3	1.0	3.0																	
81				1	5.0	5.0																	
82				1	2.0	2.0																	
83				1	20.2	20.2											1.0		1.0				
84				2	1.0	2.0																	
85				1	30.4	30.4																	
86				1	2.0	2.0	1	2.0	2.0														
87							1	50.1	50.1							1.0			2.0				
88							2	2.0	4.0														
TOTALES						265.8			140.6							6.0	3.0		15.0				

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 5/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO												ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
89							1	48.6	48.6														
90							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
91							1	4.7	4.7														
92							3	1.0	3.0														
93							2	37.8	75.6														
94																							
95							1	36.0	36.0													1.0	
96							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
97							1	41.4	41.4														
98							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
99							1	40.8	40.8														
100																							
101																					1.0		
102																					1.0		
103																					1.0		
104				1	24.0	24.0															1.0		
105							2	2.0	4.0														
106							1	41.6	41.6							1.0			2.0				
107							2	2.0	4.0														
108							1	5.9	5.9							1.0			2.0				
109							2	1.0	2.0														
110							1	33.2	33.2														
TOTALES						24.0			352.7							5.0			10.0		4.0	1.0	

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 6/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS								
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4											
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	POSTE C/2 BRAZOS.	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
																PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
111							2	1.0	2.0														
112							1	6.6	6.6														
113							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
114							1	43.5	43.5														
115				1	2.0	2.0	1	2.0	2.0							1.0			2.0				
116				1	43.6	43.6																	
117				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
118				1	43.7	43.7																	
119				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
120				1	43.9	43.9																	
121				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
122				1	45.4	45.4																	
123				1	2.0	2.0										1.0			2.0				
124							1	2.0	2.0							1.0			2.0				
125							1	41.5	41.5							1.0			2.0				
126																							
127																1.0			2.0				
128																1.0			2.0				
129																1.0			2.0				
130																1.0			2.0				
131																					1.0		
132																					1.0		
TOTALES						192.6			101.6							11.0			22.0		3.0		

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 7/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
133																							
134																					1.0		
135																1.0			2.0				
136																1.0			2.0				
137																1.0			2.0				
138																1.0			2.0				
139																1.0			2.0				
140																1.0			2.0				
141																1.0			2.0				
142																1.0			2.0				
143																1.0			2.0				
144																1.0			2.0				
145																1.0			2.0				
146																1.0			2.0				
147																	1.0		1.0				
148																1.0			2.0				
149																1.0			2.0				
150																		1.0		2.0			
151																		1.0		2.0			
152																1.0			2.0				
153																		1.0		2.0			
154																		1.0		2.0			
TOTALES																16.0	1.0	4.0	33.0	8.0	1.0		

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 8/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

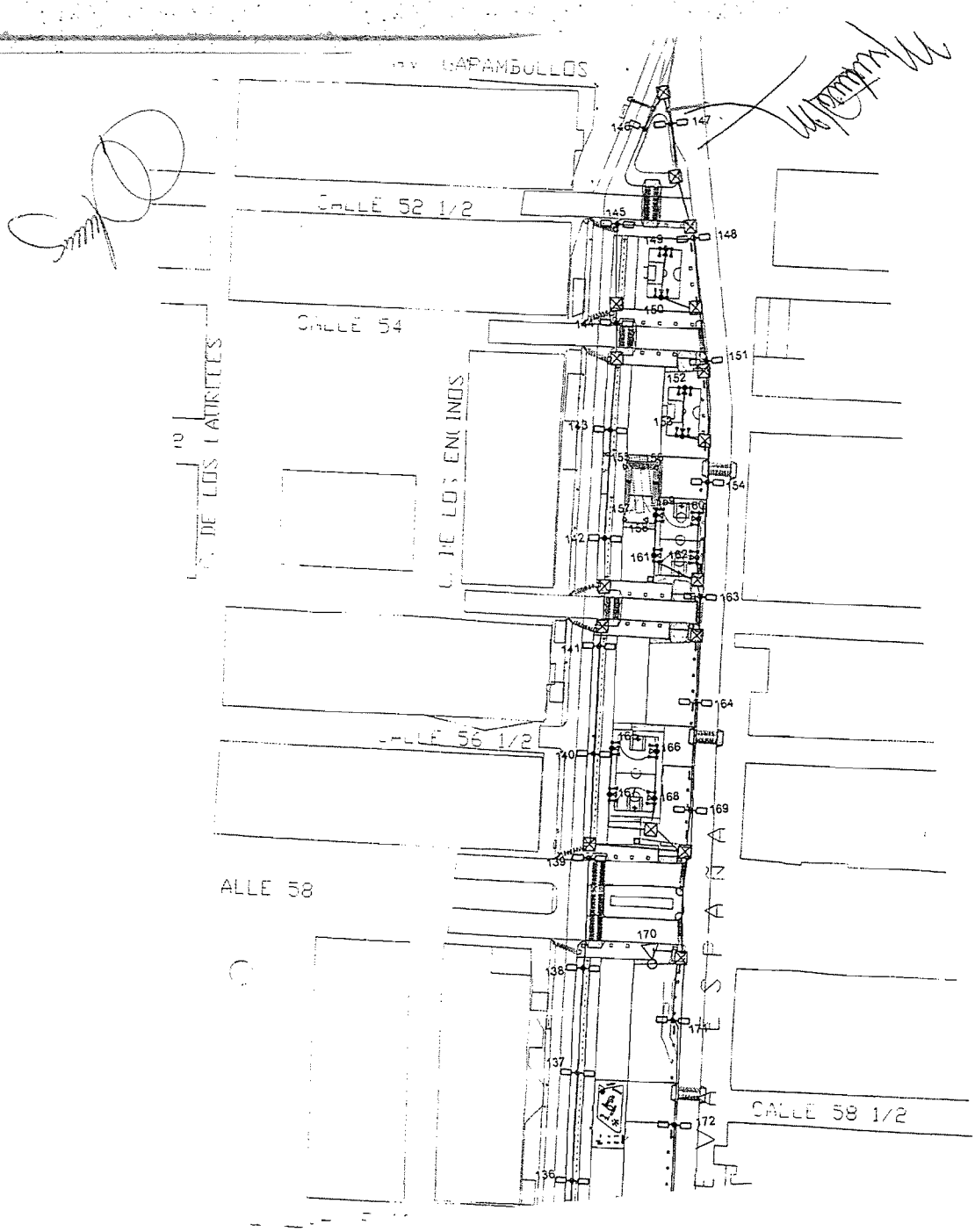
	TUBERIA			CABLEADO												ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4													
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
																PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
155																					1.0		
156																					1.0		
157																					1.0		
158																					1.0		
159																		1.0		2.0			
160																		1.0		2.0			
161																		1.0		2.0			
162																		1.0		2.0			
163																1.0			2.0				
164																1.0			2.0				
165																		1.0		2.0			
166																		1.0		2.0			
167																		1.0		2.0			
168																		1.0		2.0			
169																		1.0		2.0			
170																1.0			2.0				
171																						1.0	
172																1.0			2.0				
173																1.0			2.0				
174																1.0			2.0				
175																1.0			2.0				
176																1.0			2.0				
TOTALES																9.0		8.0	18.0	16.0	4.0	1.0	

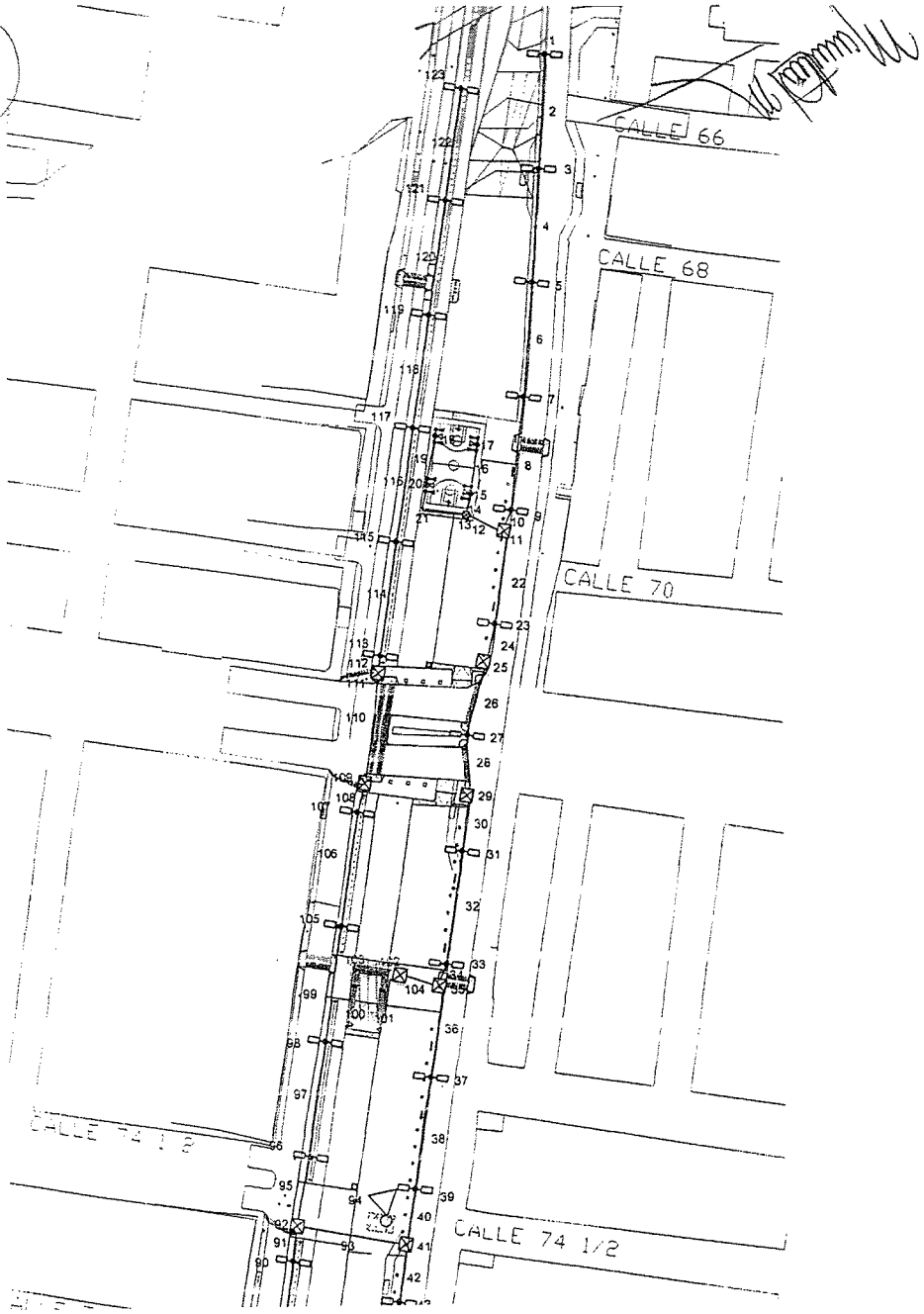
NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 9/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
177																							
178																1.0			2.0				
179																1.0			2.0				
																1.0			2.0				
																3.0			6.0				
TOTALES						941.4			1444.8			139.1				65.0	4.0	20.0	134.0	40.0	12.0	2.0	


CALLE 52 1/2
CALLE 54
CALLE 56 1/2
ALLE 58
CALLE 58 1/2


CALLE 66
CALLE 68
CALLE 70
CALLE 74 1/2
CALLE 74 1/2

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: No. 257 / 2016	
OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE	
ESTIMACION No 15 (QUINCE)	PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DEL 2017

CONTRATISTA: TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN
EXT.-072			
SUMINISTRO Y COLOCACION DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POÑIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD-19 DE 35 MM CONTENIENDO 2 CABLES DE ALUMINIO MONOPÓLARES CON AISLAMIENTO TIPO XLP PARA 600V ,CAL, 2 Y UN CABLE CAL. 4 . INCLUYE HERRAMIENTAS, MATERIALES, MANO DE OBRA,Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ALIMENTADOR RD-19 DE 35MM CON 2 CABLES CAL. 2 Y UN CABLE CAL.4 LONGITUD = 1444.80 ML	SE ANEXAN CROQUIS	1444.80 ML

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CONTRATISTA
ING JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 1/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
1				1	2.0	2.0																	
2				1	40.5	40.5										1.0			2.0				
3				2	2.0	4.0																	
4				1	40.2	40.2										1.0			2.0				
5				2	2.0	4.0																	
6				1	40.5	40.5										1.0			2.0				
7				2	2.0	4.0																	
8				1	39.7	39.7										1.0			2.0				
9				2	2.0	4.0																	
10				1	1.0	1.0										1.0			2.0				
11				2	1.0	2.0	2	1.0	2.0														
12							1	13.2	13.2														
13							2	1.0	2.0														
14							1	9.8	9.8														
15							3	2.0	6.0														
16							1	14.4	14.4									1.0		2.0			
17							1	2.0	2.0														
18							1	2.0	2.0									1.0		2.0			
19							1	14.2	14.2									1.0		2.0			
20							2	2.0	4.0														
21							1	18.1	18.1									1.0		2.0			
22				1	38.7	38.7	1	38.7	38.7														
TOTALES						220.6			126.4							5.0		4.0	10.0	8.0			

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 2/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbradc		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS									
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZC	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
23				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
24				1	23.9	23.9	1	23.9	23.9														
25				2	1.0	2.0	2	1.0	2.0														
26				1	17.5	17.5	1	17.5	17.5														
27				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
28				1	17.5	17.5	1	17.5	17.5														
29				1	1.0	1.0	3	1.0	3.0														
30							2	23.5	47.0														
31							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
32							2	39.9	79.8														
33							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
34							2	4.5	9.0														
35							4	1.0	4.0	2	1.0	2.0											
36							2	35.2	70.4	1	35.2	35.2											
37							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
38							2	39.3	78.6	1	39.3	39.3											
39							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
40							2	19.7	39.4	1	19.7	19.7											
41							6	1.0	6.0	2	1.0	2.0											
42							2	19.5	39.0	1	19.5	19.5											
43							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
44							2	39.3	78.6	1	39.3	39.3											
TOTALES						69.9			535.7			157.0				7.0			14.0				

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 3/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO											ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP, CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG.	TOTAL	No.	LONG.	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
45				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
46							2	1.0	2.0	1	1.0	1.0											
47							4	1.0	4.0	2	1.0	2.0											
48							2	38.1	76.2	1	38.1	38.1											
49				1	1.0	1.0	5	1.0	5.0	1	1.0	1.0											
50				1	13.8	13.8																	
51				2	1.0	2.0																	
52				1	9.2	9.2																	
53				3	2.0	6.0												1.0		2.0			
54				1	14.3	14.3																	
55				1	2.0	2.0												1.0		2.0			
56				1	2.0	2.0												1.0		2.0			
57				1	14.3	14.3																	
58				2	2.0	4.0												1.0		2.0			
59				1	18.3	18.3																	
60				1	2.1	2.1	2	2.1	4.2														
61				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
62				1	27.4	27.4	2	27.4	54.8														
63				3	1.0	3.0	4	1.0	4.0														
64				1	20.3	20.3																	
65				1	2.0	2.0										1.0			2.0				
66				1	18.8	18.8	2	18.8	37.6														
TOTALES						168.5			187.8			42.1				3.0		4.0	6.0	8.0			

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 4/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

TRAMO	TUBERIA			CABLEADO												ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
67				3	1.0	3.0	3	1.0	3.0														
68				1	20.3	20.3																	
69				1	2.0	2.0											1.0		1.0				
70				1	2.0	2.0	1	2.0	2.0														
71				2	2.0	4.0											1.0		1.0				
72				1	37.6	37.6	1	37.6	37.6														
73				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
74				1	41.9	41.9	1	41.9	41.9														
75				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
76				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
77				1	40.4	40.4																	
78				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
79				1	34.0	34.0																	
80				3	1.0	3.0																	
81				1	5.0	5.0																	
82				1	2.0	2.0											1.0		1.0				
83				1	20.2	20.2																	
84				2	1.0	2.0																	
85				1	30.4	30.4																	
86				1	2.0	2.0	1	2.0	2.0							1.0			2.0				
87							1	50.1	50.1														
88							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
TOTALES						265.8			140.6							6.0	3.0		15.0				

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 5/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO												ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
89							1	48.5	48.5														
90							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
91							1	4.7	4.7														
92							3	1.0	3.0														
93							2	37.8	75.6														
94																							
95							1	36.0	36.0													1.0	
96							2	2.0	4.0														
97							1	41.4	41.4							1.0			2.0				
98							2	2.0	4.0														
99							1	40.8	40.8							1.0			2.0				
100																							
101																					1.0		
102																					1.0		
103																					1.0		
104				1	24.0	24.0															1.0		
105																							
106							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
107							1	41.6	41.6														
108							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
109							1	5.9	5.9														
110							2	1.0	2.0														
							1	33.2	33.2														
TOTALES						24.0			352.7							5.0			10.0		4.0	1.0	

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE	HOJA 6/9
TIPO OBRA	NORMAL	UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA	FECHA
CONTRATISTA		
PLANO	alumbrado	NIVEL
NOTAS: estimacion 2		

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO											ACCESORIOS							
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
111							2	1.0	2.0														
112							1	6.6	6.6														
113							2	2.0	4.0							1.0			2.0				
114							1	43.5	43.5														
115				1	2.0	2.0	1	2.0	2.0							1.0			2.0				
116				1	43.6	43.6																	
117				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
118				1	43.7	43.7																	
119				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
120				1	43.9	43.9																	
121				2	2.0	4.0										1.0			2.0				
122				1	45.4	45.4																	
123				1	2.0	2.0										1.0			2.0				
124							1	2.0	2.0							1.0			2.0				
125							1	41.5	41.5														
126																1.0			2.0				
127																1.0			2.0				
128																1.0			2.0				
129																1.0			2.0				
130																					1.0		
131																					1.0		
132																					1.0		
TOTALES						192.6			101.6							11.0			22.0		3.0		

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 7/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS									
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
133																					1.0		
134																1.0			2.0				
135																1.0			2.0				
136																1.0			2.0				
137																1.0			2.0				
138																1.0			2.0				
139																1.0			2.0				
140																1.0			2.0				
141																1.0			2.0				
142																1.0			2.0				
143																1.0			2.0				
144																1.0			2.0				
145																1.0			2.0				
146																	1.0		1.0				
147																1.0			2.0				
148																1.0			2.0				
149																		1.0		2.0			
150																		1.0		2.0			
151																1.0			2.0				
152																		1.0		2.0			
153																		1.0		2.0			
154																1.0			2.0				
TOTALES																16.0	1.0	4.0	33.0	8.0	1.0		

NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 8/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

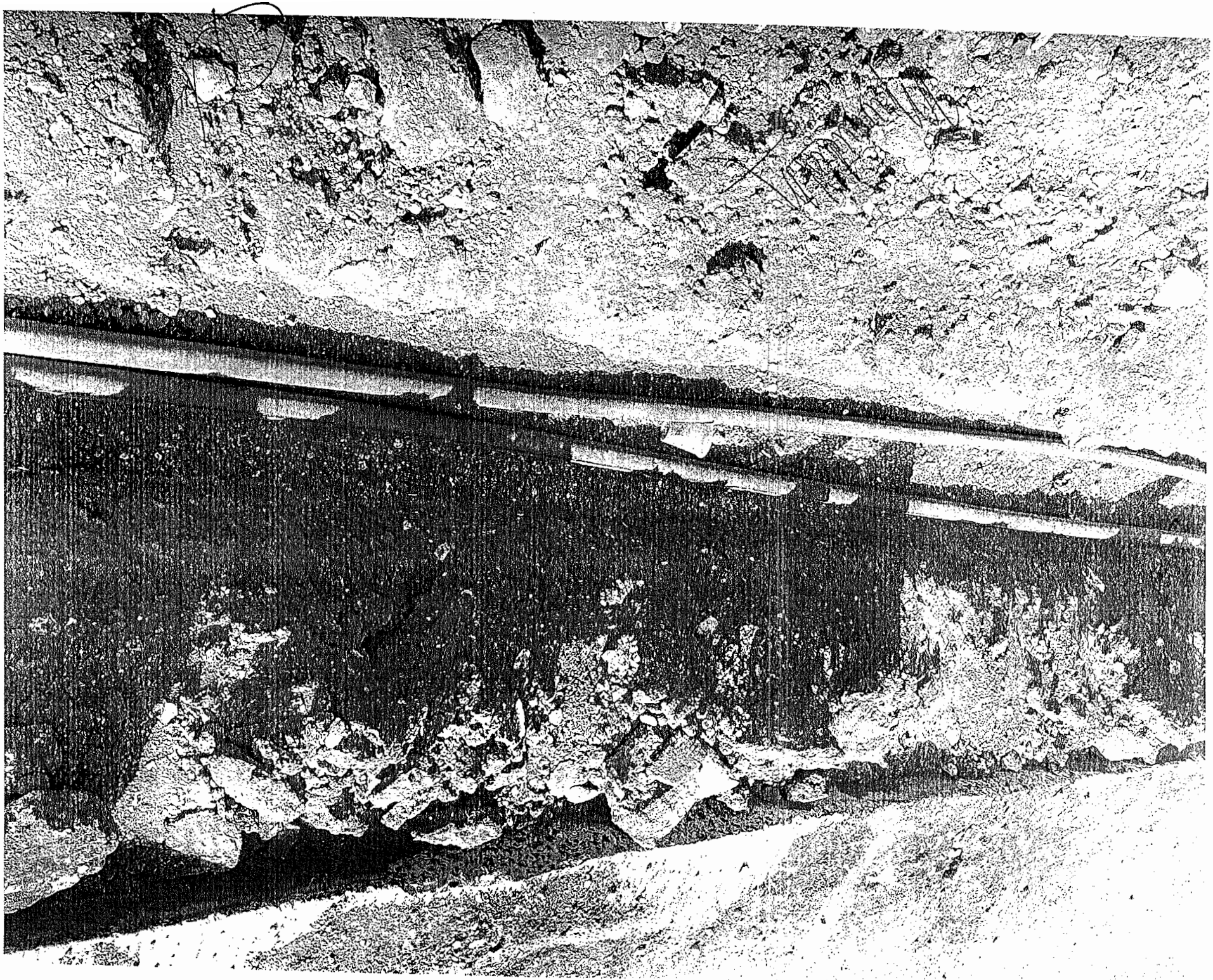
	TUBERIA			CAB_EADO									ACCESORIOS									
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
155																					1.0		
156																					1.0		
157																					1.0		
158																					1.0		
159																		1.0		2.0			
160																		1.0		2.0			
161																		1.0		2.0			
162																		1.0		2.0			
163																1.0			2.0				
164																1.0			2.0				
165																		1.0		2.0			
166																		1.0		2.0			
167																		1.0		2.0			
168																		1.0		2.0			
169																1.0			2.0				
170																						1.0	
171																1.0			2.0				
172																1.0			2.0				
173																1.0			2.0				
174																1.0			2.0				
175																1.0			2.0				
176																1.0			2.0				
TOTALES																9.0		8.0	18.0	16.0	4.0	1.0	

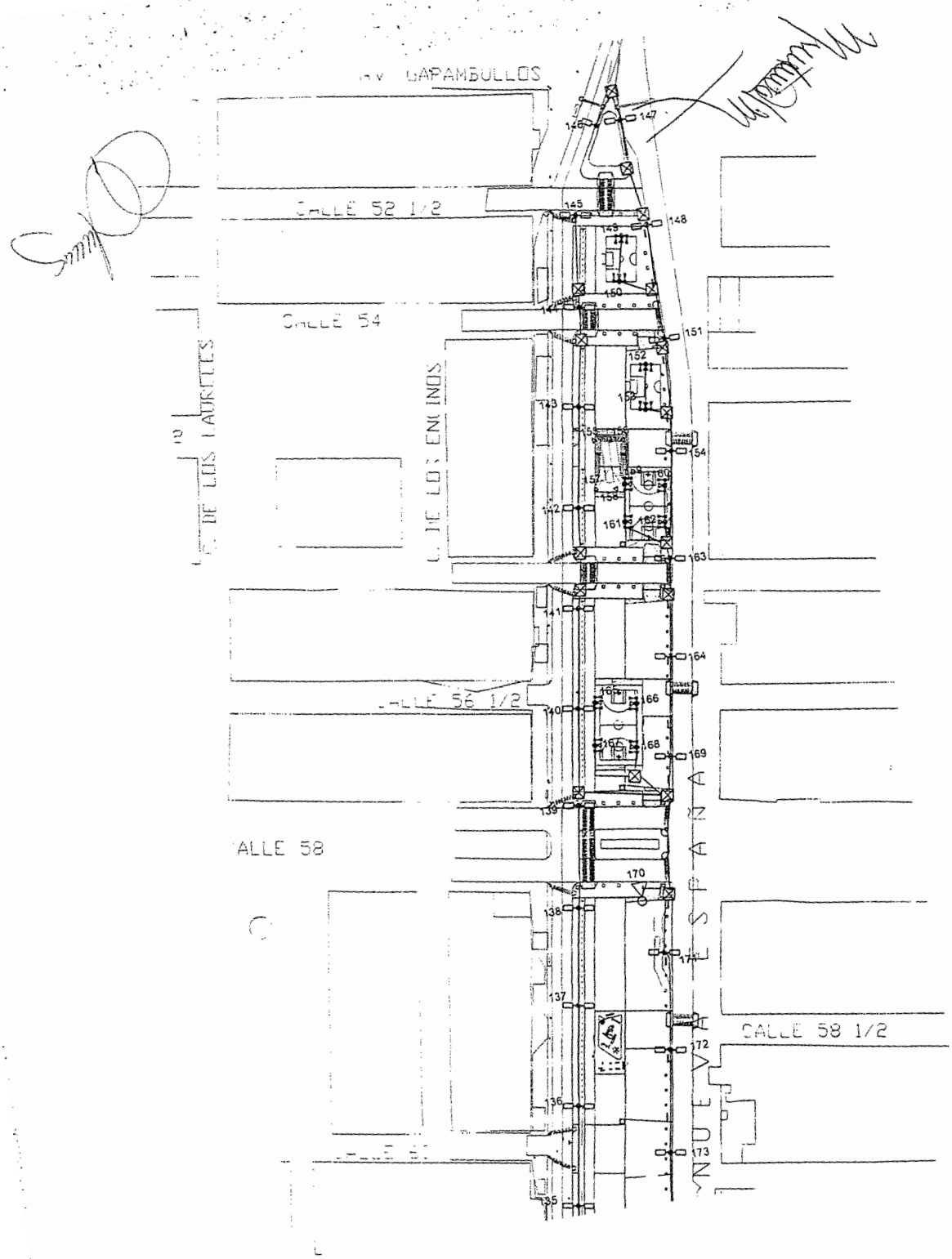
NOMBRE DE OBRA	CORREDOR CERRO GRANDE		HOJA 9/9
TIPO OBRA	NORMAL		UNIDAD
LOCALIDAD	CHIHUAHUA,CHIHUAHUA		FECHA
CONTRATISTA			
PLANO	alumbrado		NIVEL

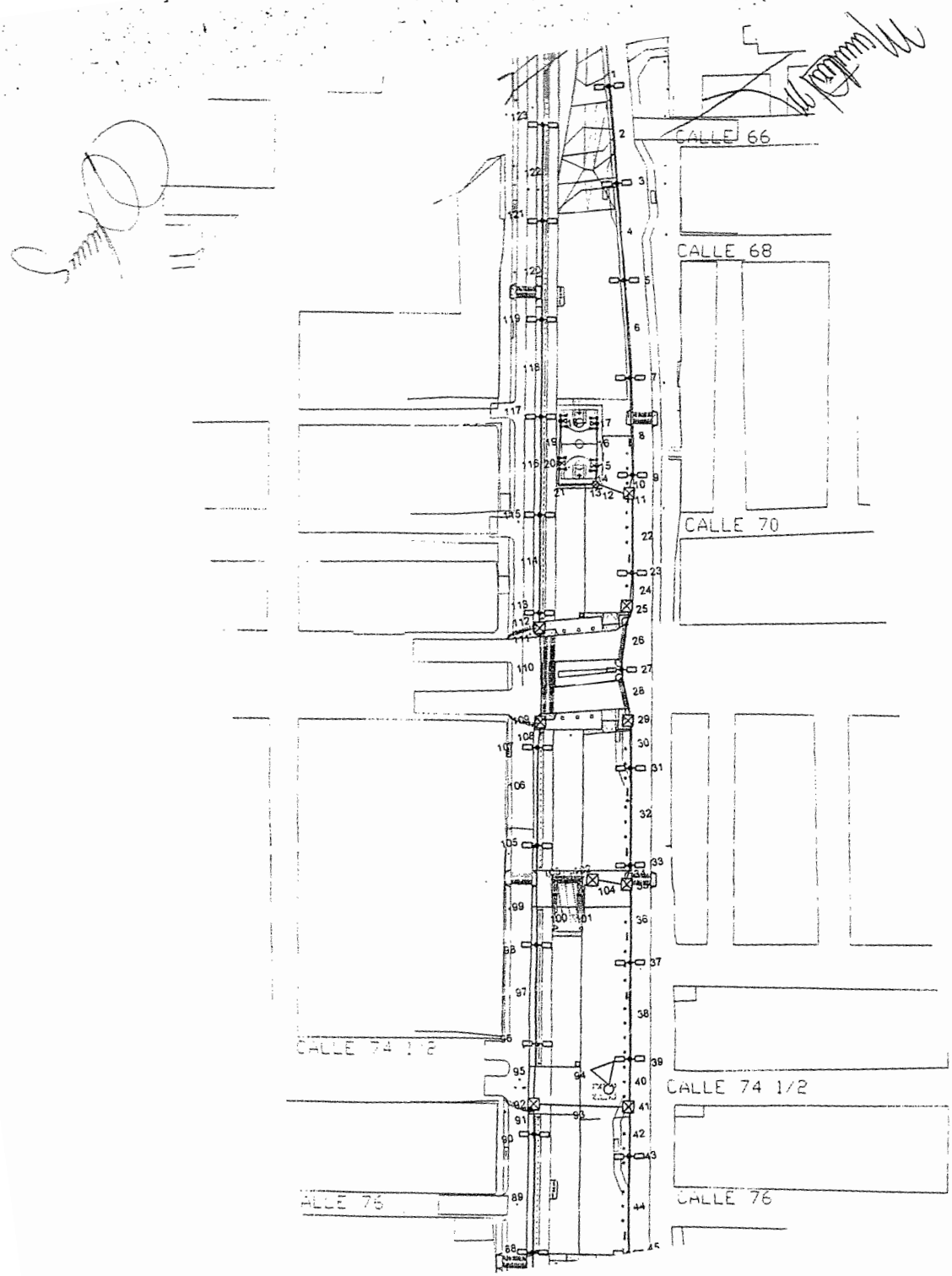
NOTAS: estimacion 2

CUANTIFICACION DE INSTALACION ELECTRICA

	TUBERIA			CABLEADO									ACCESORIOS									
				PAD 35MM 3XLP CAL4			PAD 35MM 2XLP CAL2 Y 1XLP CAL 4			PAD 41MM 5XLP CAL 4						POSTE C/2 BRAZOS	POSTE C/1 BRAZO	POSTE C/CRUCETA	LUM URBANA 134W	REFLECTOR 400W	REFLECTOR 250W	SUB. 37.5 KVA	
TRAMO	LONGITUD	LONGITUD	LONGITUD	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	No.	LONG	TOTAL	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA	PIEZA
177																1.0			2.0				
178																1.0			2.0				
179																1.0			2.0				
																3.0			6.0				
TOTALES						941.4			1444.8			199.1				65.0	4.0	20.0	134.0	40.0	12.0	2.0	




AV. GAPAMBULLOS
CALLE 52 1/2
CALLE 54
CALLE 56 1/2
CALLE 58
CALLE 58 1/2
AVENUE ESPAGNA


CALLE 66
CALLE 68
CALLE 70
CALLE 74 1/2
CALLE 74 1/2
CALLE 76
CALLE 76

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: No. 257 / 2016	
OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE	
ESTIMACION No 15 (QUINCE)	PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DEL 2017

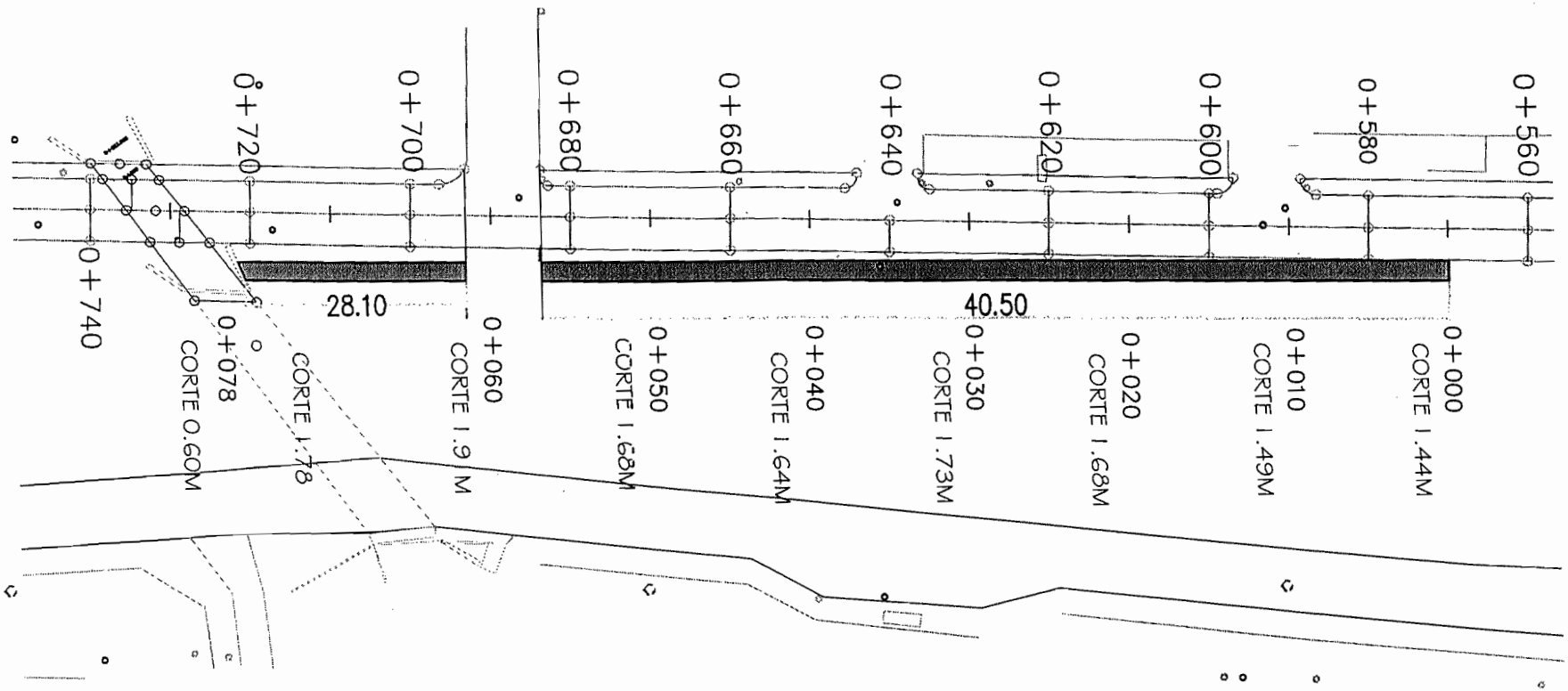
FECHA:	15/jul/2017
CONTRATISTA: TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.	
CROQUIS	VOLUMEN
SE ANEXAN CROQUIS	150.92 M2

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS
EXT.082	
LOSA DE CONCRETO F´C=200 KG/CM2CON ESPESOR DE 20 CM ARMADA CON VARILLA DE 1/2"@ 20 CM INCLUYE: HABILITADO DEL ACERO, CIMBRADO, COLADO, BOMBEADO, CURADO DEL CONCRETO, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	LOSA PARA DREN :
	AREA = 150.92 M2

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CONTRATISTA
ING JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA

EXT.-082 LOSA DE CONCRETO F´C=200 KG/CM2 CON ESPESOR DE 20 CM ARMADA CON VARILLA DE 1/2" @ 20 CMS.



BLOQUE 5

CANAL

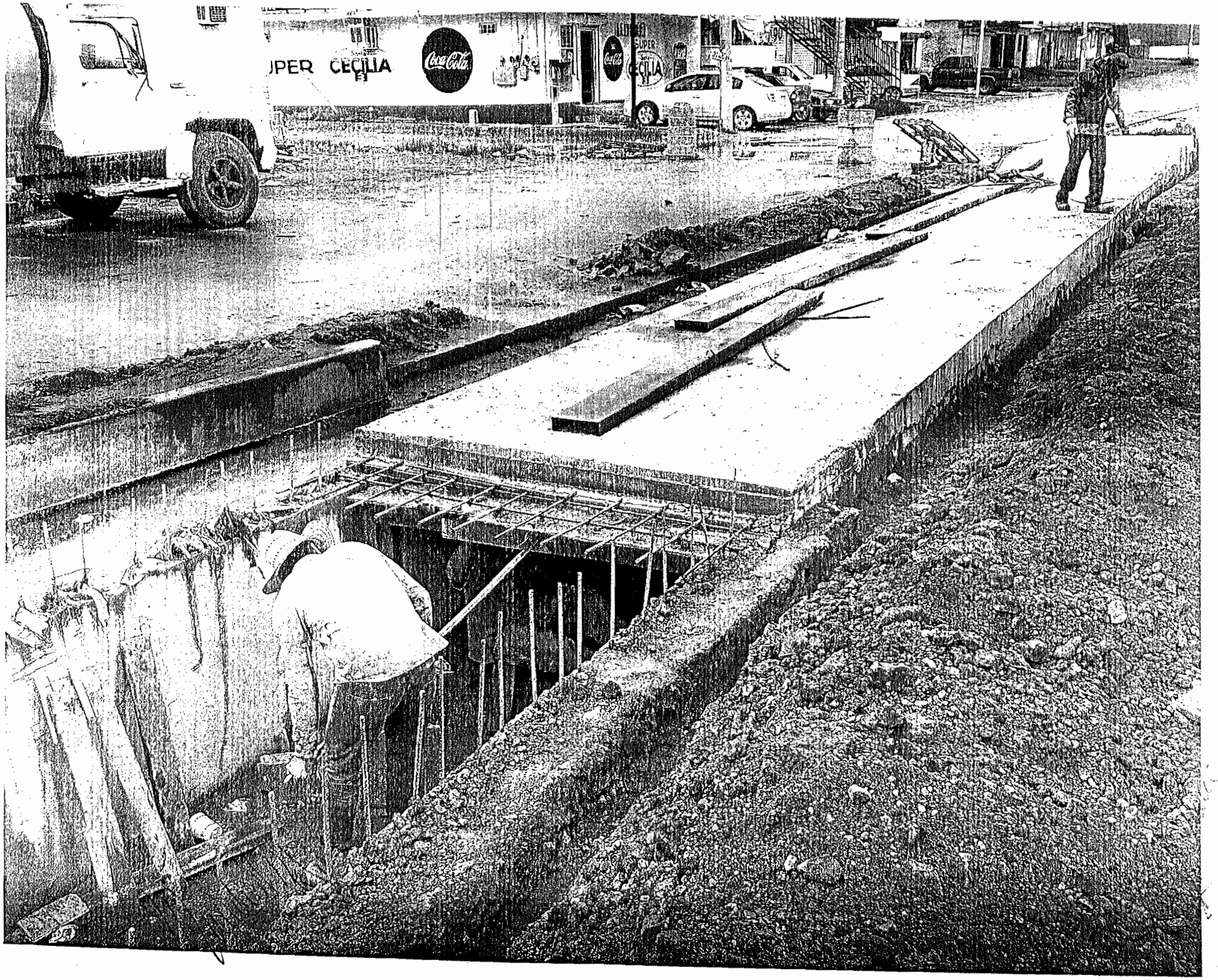
VOL. 1 DE LOSA = 28.10M X 2.20M = 61.82 M2

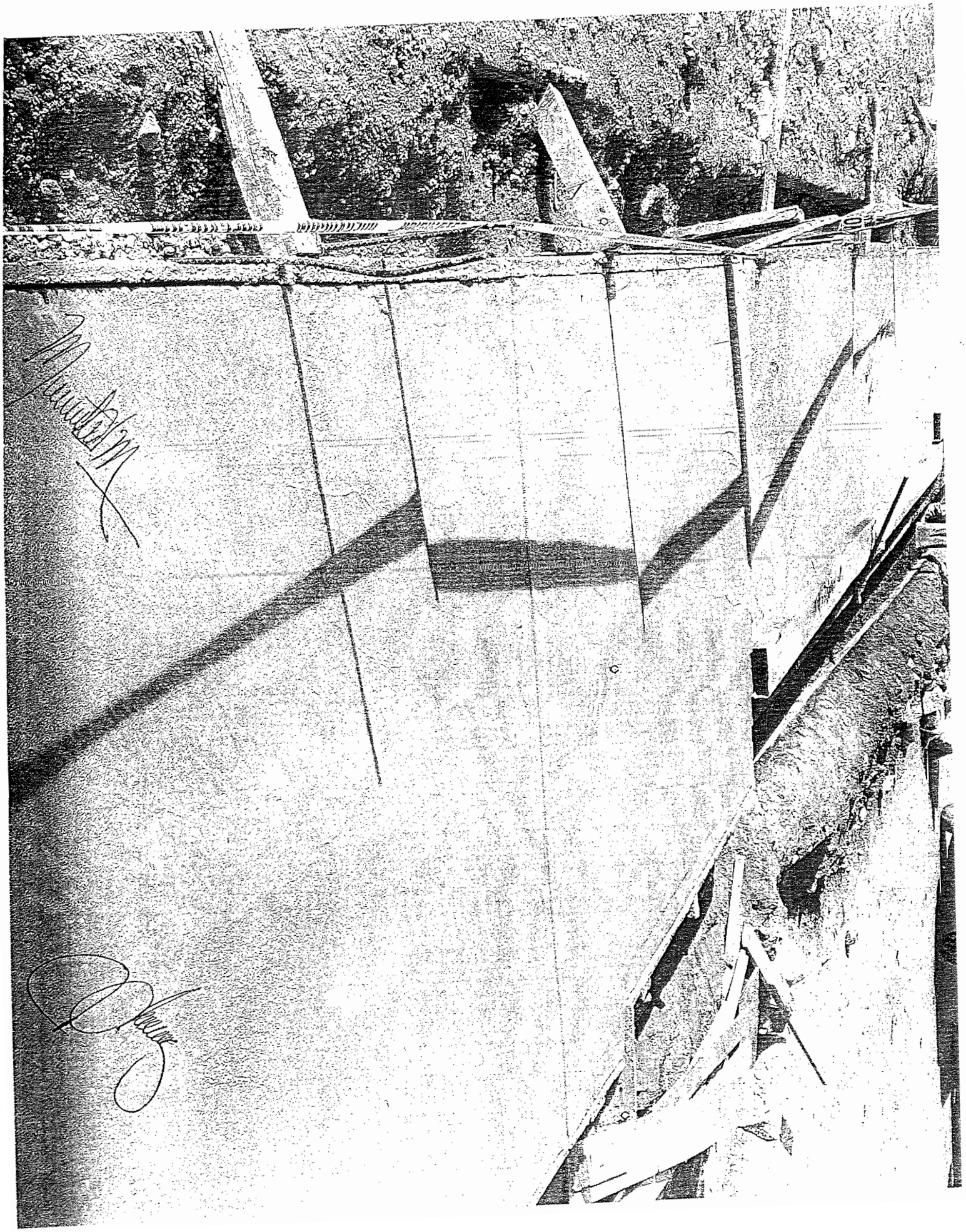
VOL. 2 DE LOSA = 40.50M X 2.20M = 89.10 M2

VOL. DE LOSA = 150.92 M2

SECCION PROMEDIO




UPER CECILIA
Coca-Cola
SUPER
CECILIA



GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: No. 257 / 2016	
OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE	
ESTIMACION No 15 (QUINCE)	PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DEL 2017

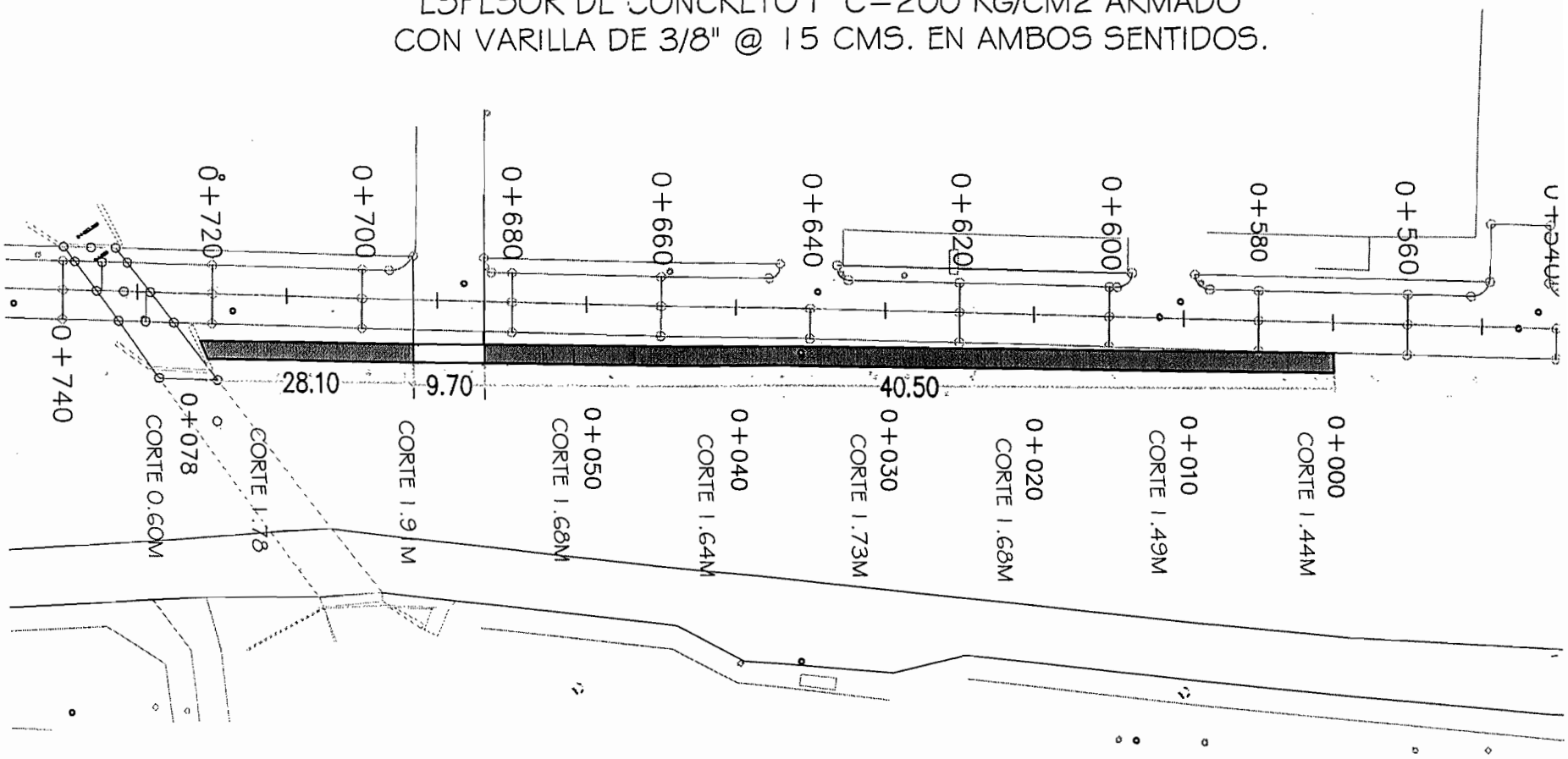
CONTRATISTA: TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.	
CROQUIS	VOLUMEN
SE ANEXAN CROQUIS	156.60 M2

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS
EXT.083	
MURO DE CONCRETO DE 20 CM DE ESPESOR DE CONCRETO F´C=200 KG/CM2 ARMADO CON VARILLA DE 3/8" @15 CMS. EN AMBOS SENTIDOS . INCLUYE: HABILITADO DEL ACERO, CIMBRADO, ARMADO. BOMBEADO, COLADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	MURO DE 20 CM EN DREN :
	AREA = 156.60 M3

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CONTRATISTA
ING JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA

EXT.-083 MURO DE CONCRETO DE 20 CMS. DE ESPESOR DE CONCRETO F´C=200 KG/CM2 ARMADO CON VARILLA DE 3/8" @ 15 CMS. EN AMBOS SENTIDOS.



BLOQUE 5

CANAL

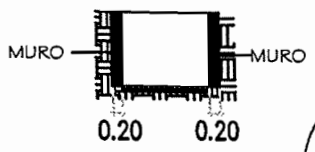
MUROS = 28.10M X 1.00M X 2 LADOS = 56.20 M2

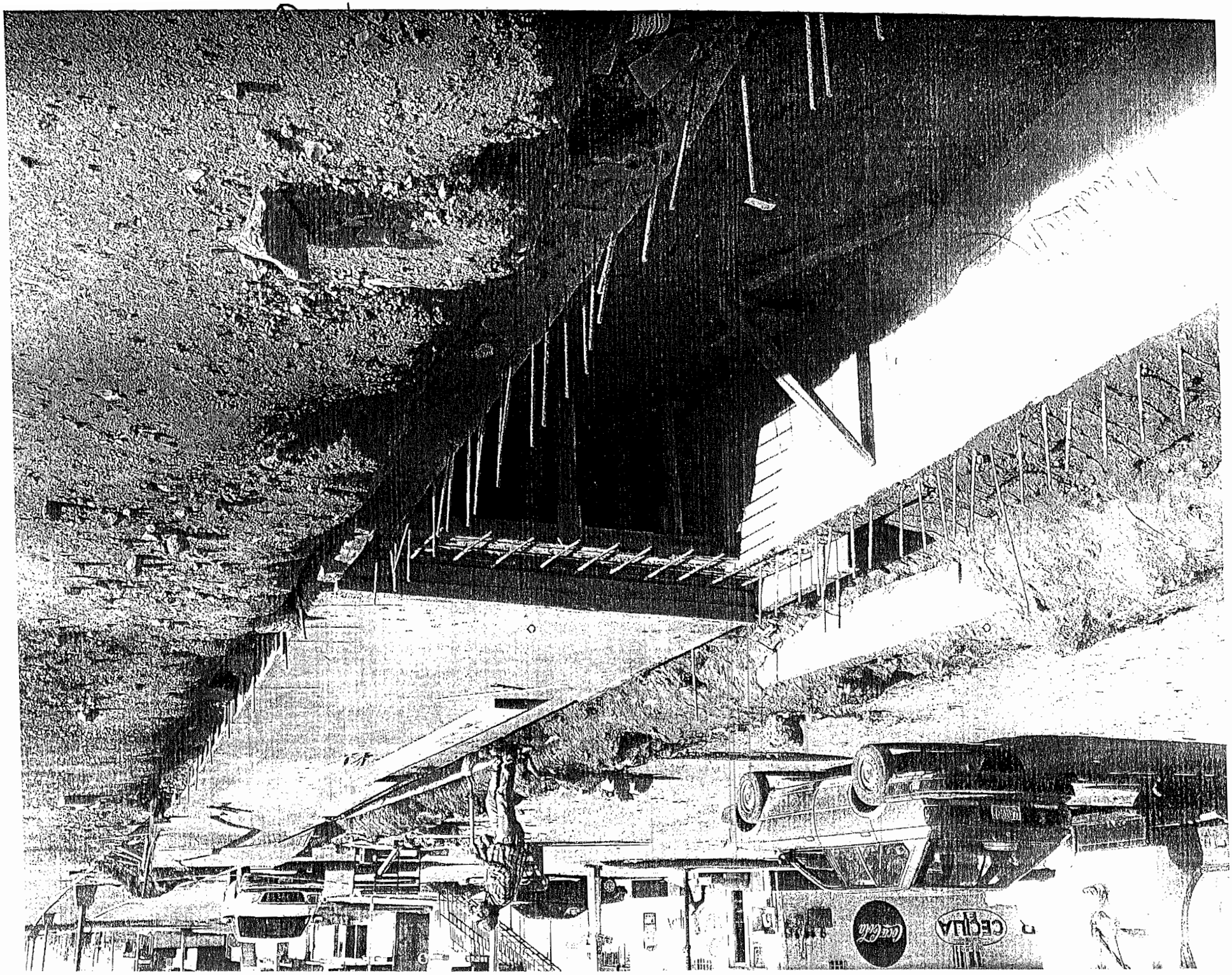
MUROS = 40.50M X 1.00M X 2 LADOS = 81.00 M2

MUROS = 9.70M X 1.00M X 2 LADOS = 19.40 M2

MUROS = 156.60 M2

SECCION PROMEDIO




CECILIA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: No. 257 / 2016	
OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE	
ESTIMACION No 15 (QUINCE) .	PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DEL 2017

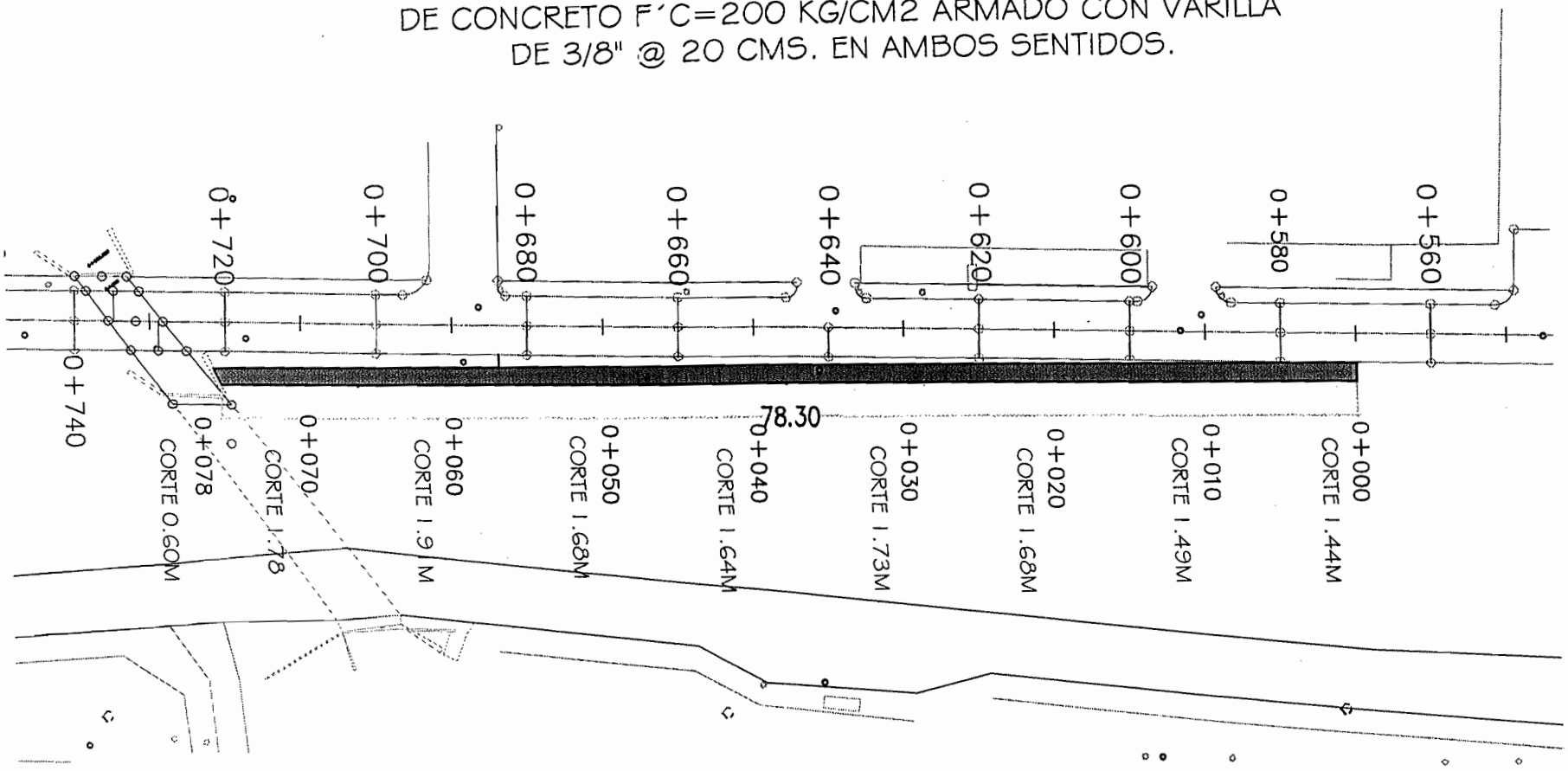
CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS
EXT. 084	
PISO DE CONCRETO DE 15 CM DE ESPESOR DE CONCRETO F´C=200 KG/CM2 ARMADO CON VARILLA DE 3/8" @ 20CM EN AMBOS SENTIDOS , INCLUYE: HABILITADO DEL ACEROCIMBRADO, ARMADO, COLADO,, BOMBEADO Y CURADO DEL CONCRETO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PISO DE CONCRETO EN DREN :
	AREA = 172.26 M2

CONTRATISTA: TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.	
CROQUIS	VOLUMEN
SE ANEXAN CROQUIS	172.26 M2

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CONTRATISTA
ING JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA

EXT.-084 PISO DE CONCRETO DE 15 CMS. DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON VARILLA DE 3/8" @ 20 CMS. EN AMBOS SENTIDOS.



BLOQUE 5

CANAL

VOL. DE ZAPATA = 78.30M X 2.20M = 172.26 M2

SECCION PROMEDIO



LONGITUD = 78.30 ML

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: No. 257 / 2016	
OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE	
ESTIMACION No 15 (QUINCE)	PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DEL 2017

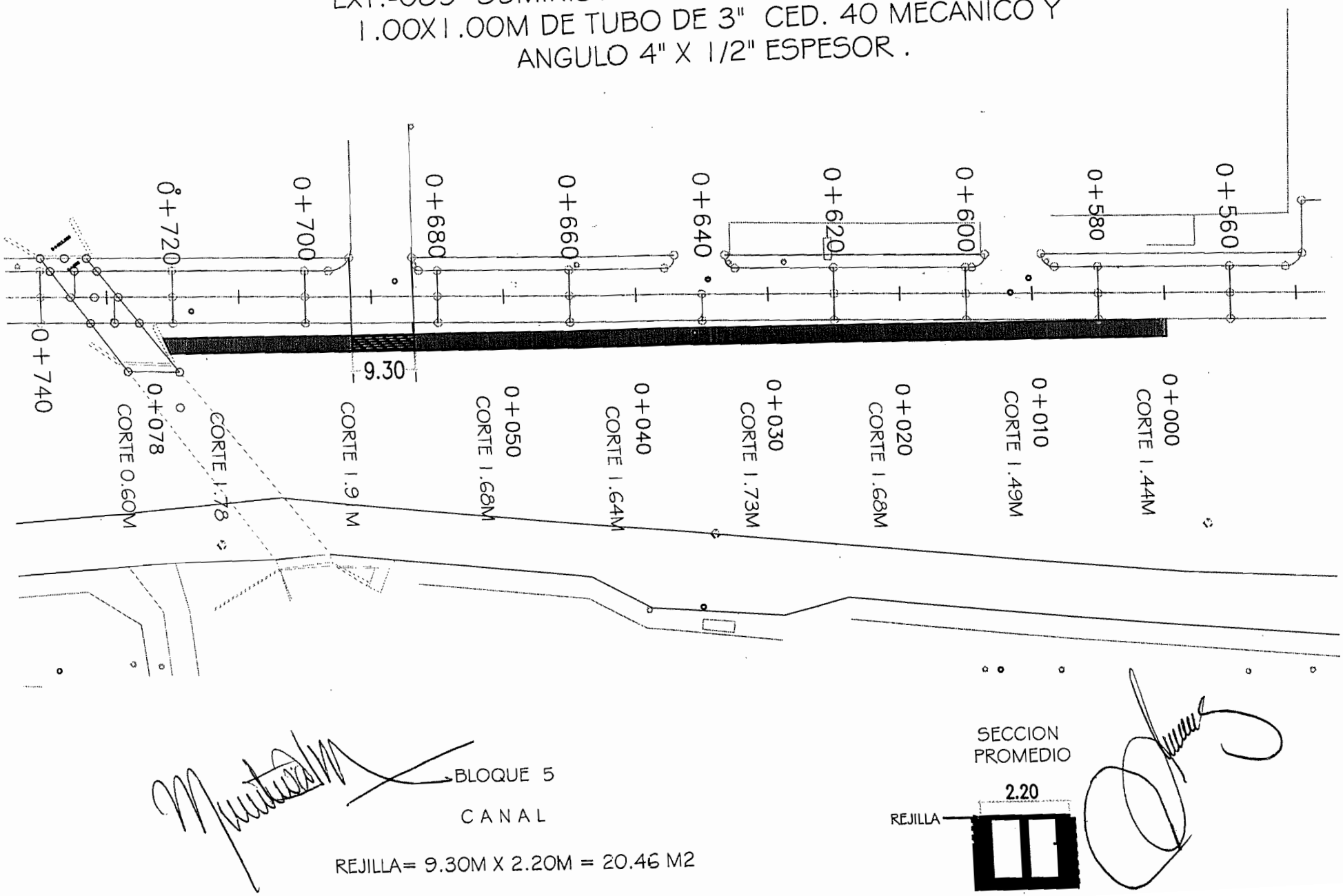
FECHA:	15/jul/2017
CONTRATISTA: TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.	
CROQUIS	VOLUMEN
SE ANEXAN CROQUIS	20.46 M2

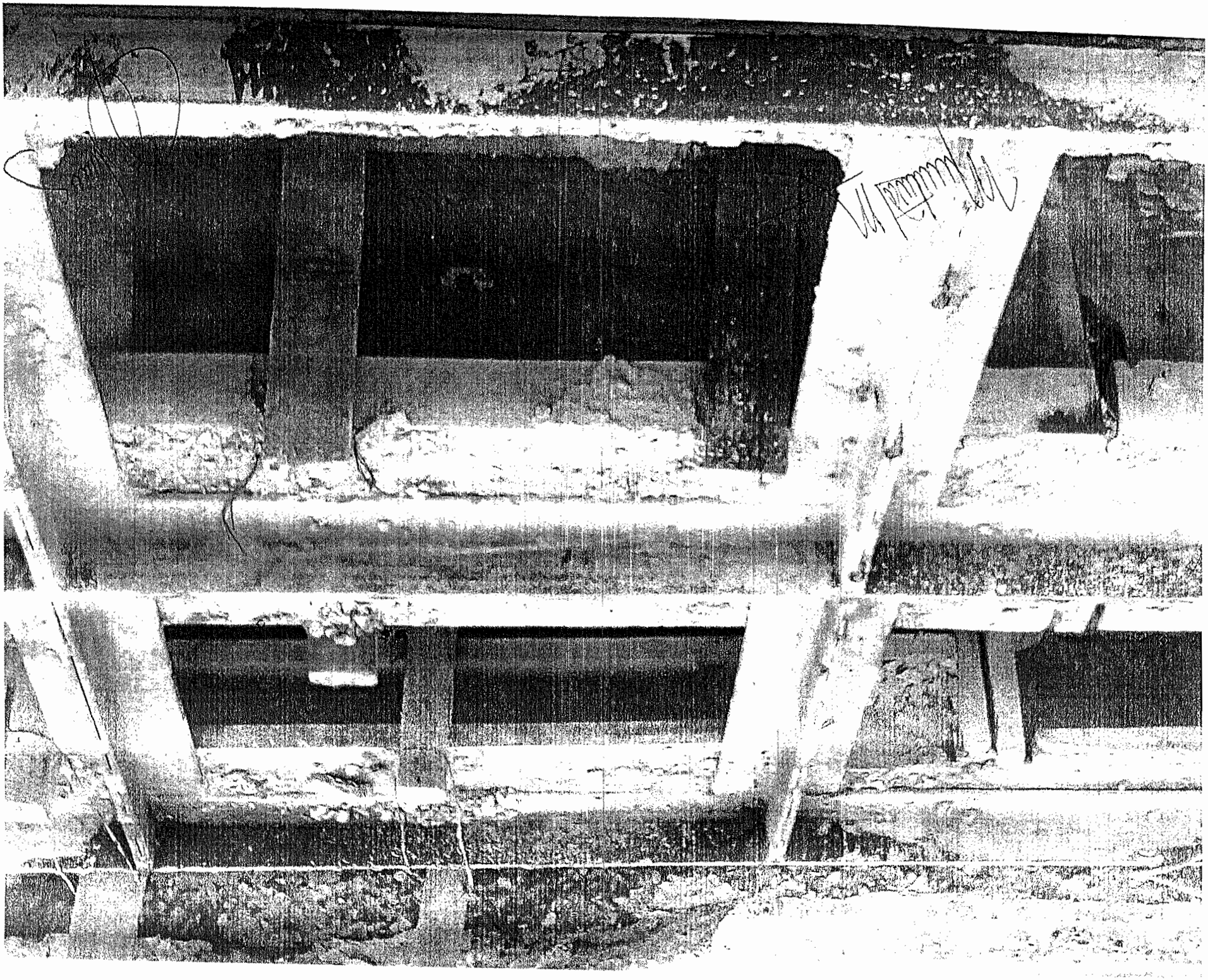
CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS
EXT.085	
SUMINISTRO Y COLOCACION DE REJILLA DE 1.00X1.00M DE TUBO DE 3" CED.40 MECANICO @ 1.00M. INCLUYE: MATERIALES. MANO DE OBRA, SOLDADURA, MAQUINARIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.	REJILLA EN DREN ; AREA = 20.46 M2

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CONTRATISTA
ING JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA

EXT.-085 SUMINISTRO Y COLOCACION DE REJIULLA DE 1.00X1.00M DE TUBO DE 3" CED. 40 MECANICO Y ANGULO 4" X 1/2" ESPESOR .





GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: No. 257 / 2016	
OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE	
ESTIMACION No 15 (QUINCE)	PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DEL 2017

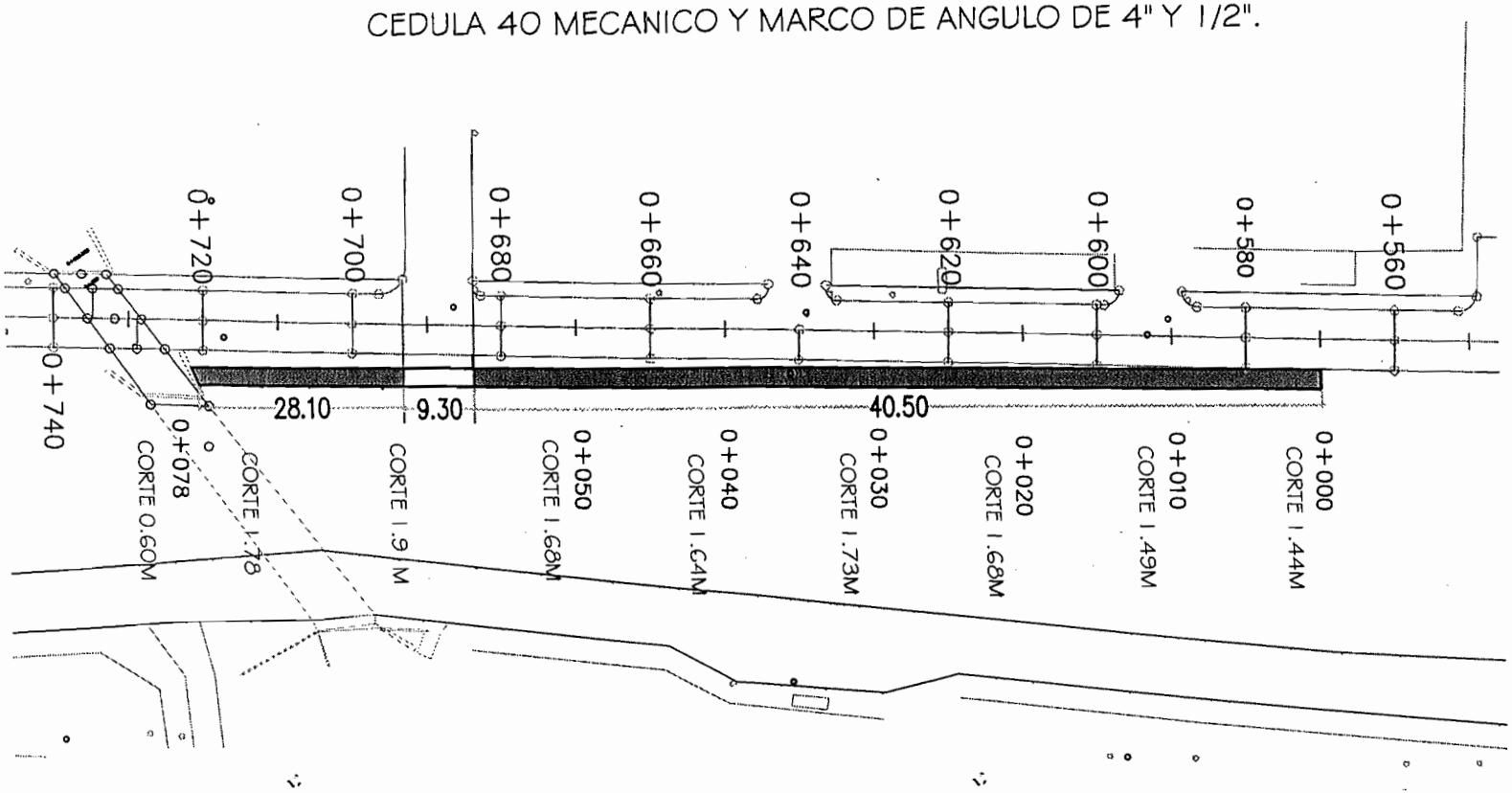
FECHA:	15/jul/2017
CONTRATISTA: TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.	
CROQUIS	VOLUMEN
SE ANEXAN CROQUIS	20.00 ML

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS
EXT.086	
SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE 20" CED. 40 MECANICO DE 1.00M. INCLUYE MATERIALES MANO DE OBRA, SOLDADURA, MAQUINARIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	FUBO DE 4" EN DREN : LONGITUD = 20.00 ML

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CONTRATISTA
ING JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA

EXT.-086 SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE 4" CEDULA 40 MECANICO Y MARCO DE ANGULO DE 4" Y 1/2".

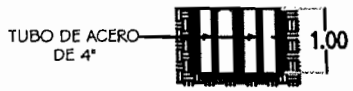


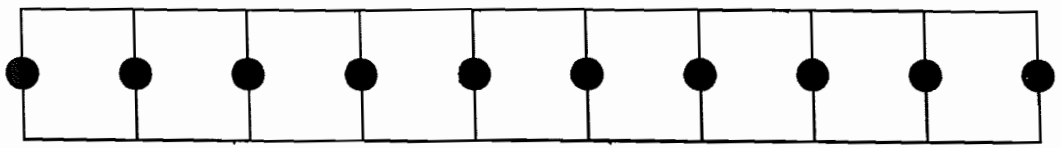
BLOQUE 5

CANAL

TUBO DE 4" = 10.00 PIEZAS X 1.00 X 2 LADOS = 20.00 M

SECCION PROMEDIO







GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: No. 257 / 2016	
OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE	
ESTIMACION No 15 (QUINCE)	PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DEL 2017

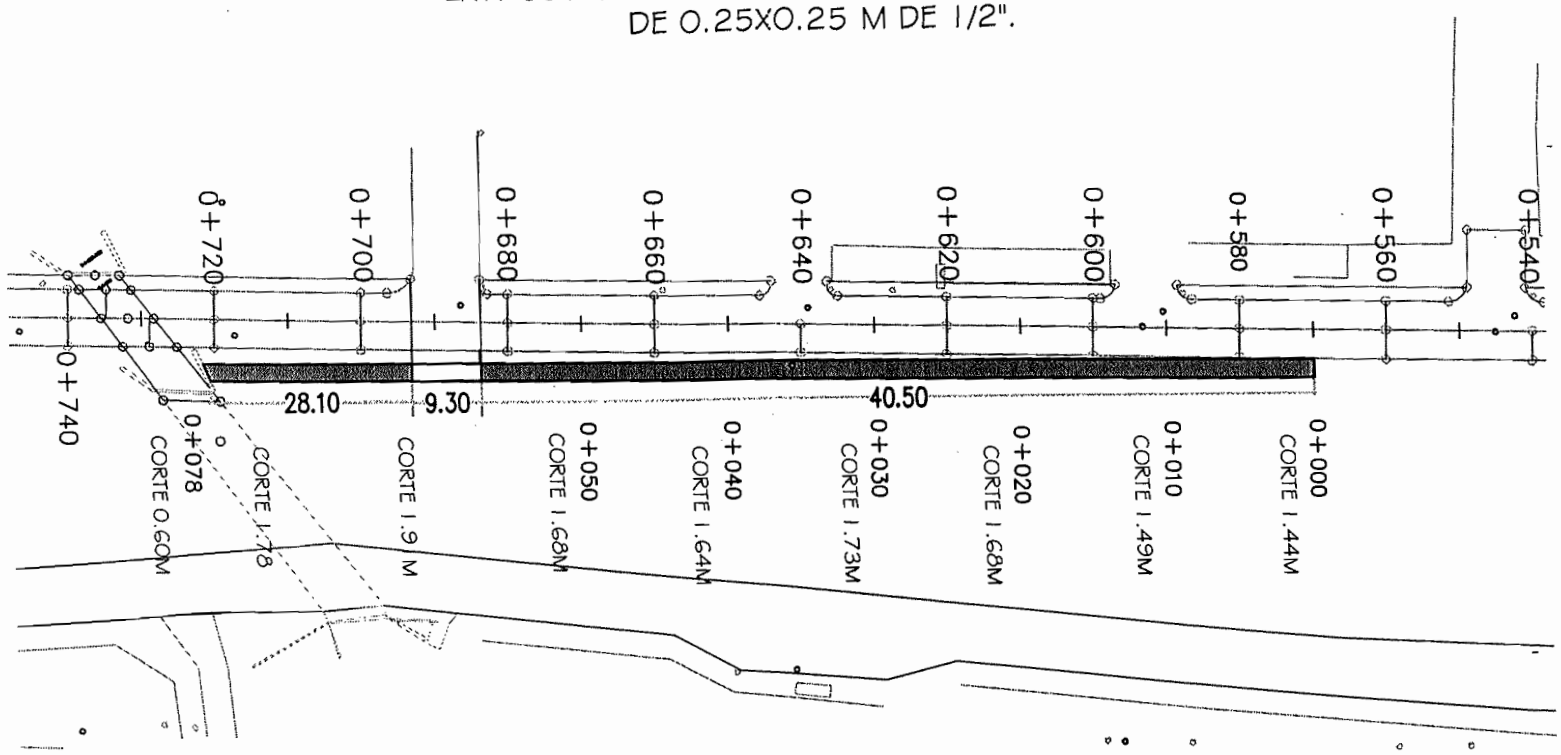
FECHA:	15/jul/2017
CONTRATISTA: TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.	
CROQUIS	VOLUMEN
SE ANEXAN CROQUIS	20.00 PZAS

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS
EXT.087	
SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA DE 0.25X0.25M DE 1/2" DE ESPESOR . INCLUYE: SOLDADURA, MAQUINARIA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PLACA EN DREN : TOTAL = 20.00 PZAS

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CONTRATISTA
ING JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA

EXT.-087 SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA DE 0.25X0.25 M DE 1/2".



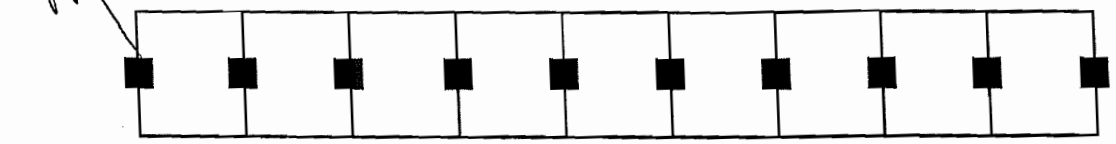
BLOQUE 5

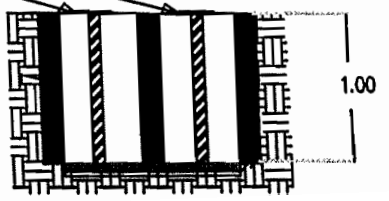
CANAL

SECCION PROMEDIO

PLACA DE ACERO = 10 PIEZAS X 2 LADOS =20.00 PIEZAS

PLACA DE ACERO DE 0.25X0.25 M





GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: No. 257 / 2016

OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE

ESTIMACION No 15 | PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DE 2017

CONTRATISTA: TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.

CONCEPTO	CROQUIS	VOLUMEN
EXT.-88		1199.32 ML

DENTELLON DE CONCRETO f'c=200 kg/cm2 SECCION DE 12 cm ANCHO SUPERIOR, 6cm ANCHO INFERIOR, 10 cm VERTICAL, INCLUYE: COLADO MONOLITICO CON BANQUETA.

SE ANEXAN CROQUIS

OPERACIONES ARITMETICAS

BLOQUE 5,6,7

LOSA	ZONA	LADO NORTE	LADO SUR	# DE PZAS	SUMATORIA
BLOQUE 6					
1	5	5.08	5.77	2.00	21.70
2	5	6.11	6.61	2.00	25.44
3	5	4.81	5.30	2.00	20.22
4	5	6.06	6.50	2.00	25.12
5	5	5.24	5.27	2.00	21.02
6	5	6.12	6.44	2.00	25.12
7	5	4.87	6.67	2.00	23.08
8	5	5.88	6.61	2.00	24.98
9	5	4.58	5.75	2.00	20.66
10	5	5.63	6.50	2.00	24.26
11	5	4.58	5.54	2.00	20.24
			SUB TOTAL	**BLOQUE 6**	**251.84**
BLOQUE 7					
1	7	4.66	5.55	2.00	20.42
2	7	5.87	6.63	2.00	25.00
3	7	5.66	6.62	2.00	24.56
4	7	4.6	5.57	2.00	20.34
5	7	5.65	6.70	2.00	24.70
6	7	4.64	5.40	2.00	20.08
7	7	5.53	6.57	2.00	24.20
8	7	4.85	5.48	2.00	20.66
9	7	5.7	6.52	2.00	24.44
10	7	4.76	5.54	2.00	20.60
11	7	5.56	5.62	2.00	22.36
12	7	4.67	5.55	2.00	20.44
			SUB TOTAL	**BLOQUE 7**	**267.80**

RESUMEN			
SUB TOTAL	BLOQUE 5	679.68	ML
SUB TOTAL	BLOQUE 6	251.84	ML
SUB TOTAL	BLOQUE 7	267.8	ML
		1199.32	ML

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CONTRATISTA
ING JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: No. 257 / 2016	CONTRATISTA: TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.
OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE	
ESTIMACION No 15	PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DE 2017

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS
EXT.-88	
DENTELLON DE CONCRETO f'c=200 kg/cm2 SECCION DE 12 cm ANCHO SUPERIOR, 6cm ANCHO INFERIOR, 10 cm VERTICAL, INCLUYE: COLADO MONOLITICO CON BANQUETA.	BLOQUE 5,6,7

LOSA	ZONA	LADO NORTE	LADO SUR	# DE PZAS	SUMATORIA
		BLOQUE 5			
1	5	4.84	4.53	2.00	18.74
2	5	6.27	6.15	2.00	24.84
3	5	6.43	6.04	2.00	24.94
4	5	5.17	4.85	2.00	20.04
5	5	6.32	5.90	2.00	24.44
6	5	5.10	5.20	2.00	20.60
7	5	4.86	4.84	2.00	19.40
8	5	5.92	6.15	2.00	24.14
9	5	4.75	6.15	2.00	21.80
10	5	6.08	6.15	2.00	24.46
11	5	4.94	6.15	2.00	22.18
12	5	6.02	6.15	2.00	24.34
13	5	5.62	6.15	2.00	23.54
14	5	5.64	6.15	2.00	23.58
15	5	4.66	6.15	2.00	21.62
16	5	5.49	6.15	2.00	23.28
17	5	5.58	6.15	2.00	23.46
18	5	6.46	6.15	2.00	25.22
19	5	5.61	6.15	2.00	23.52
21	5	5.48	6.15	2.00	23.26
22	5	5.04	6.15	2.00	22.38
23	5	6.29	6.15	2.00	24.88
24	5	4.63	6.15	2.00	21.56
25	5	5.65	6.15	2.00	23.60
26	5	4.42	6.15	2.00	21.14
27	5	4.25	6.15	2.00	20.80
28	5	5.32	6.15	2.00	22.94
29	5	4.24	6.15	2.00	20.78
30	5	5.34	6.15	2.00	22.98
31	5	4.46	6.15	2.00	21.22
			SUB TOTAL	BLOQUE 5	679.68

CROQUIS	VOLUMEN
SE ANEXAN CROQUIS	1199.32 ML

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CONTRATISTA
ING JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA

G E N E R A D O R

TEPORACA CONSTRUCTORA S. A DE C.V

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

FECHA: 28/07/2017

OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE

PERIODO:

CALLE : NUEVA ESPAÑA

TRAMO: BLOQEU 5,6,7

No. CONTRATO: NO. 257 / 2016

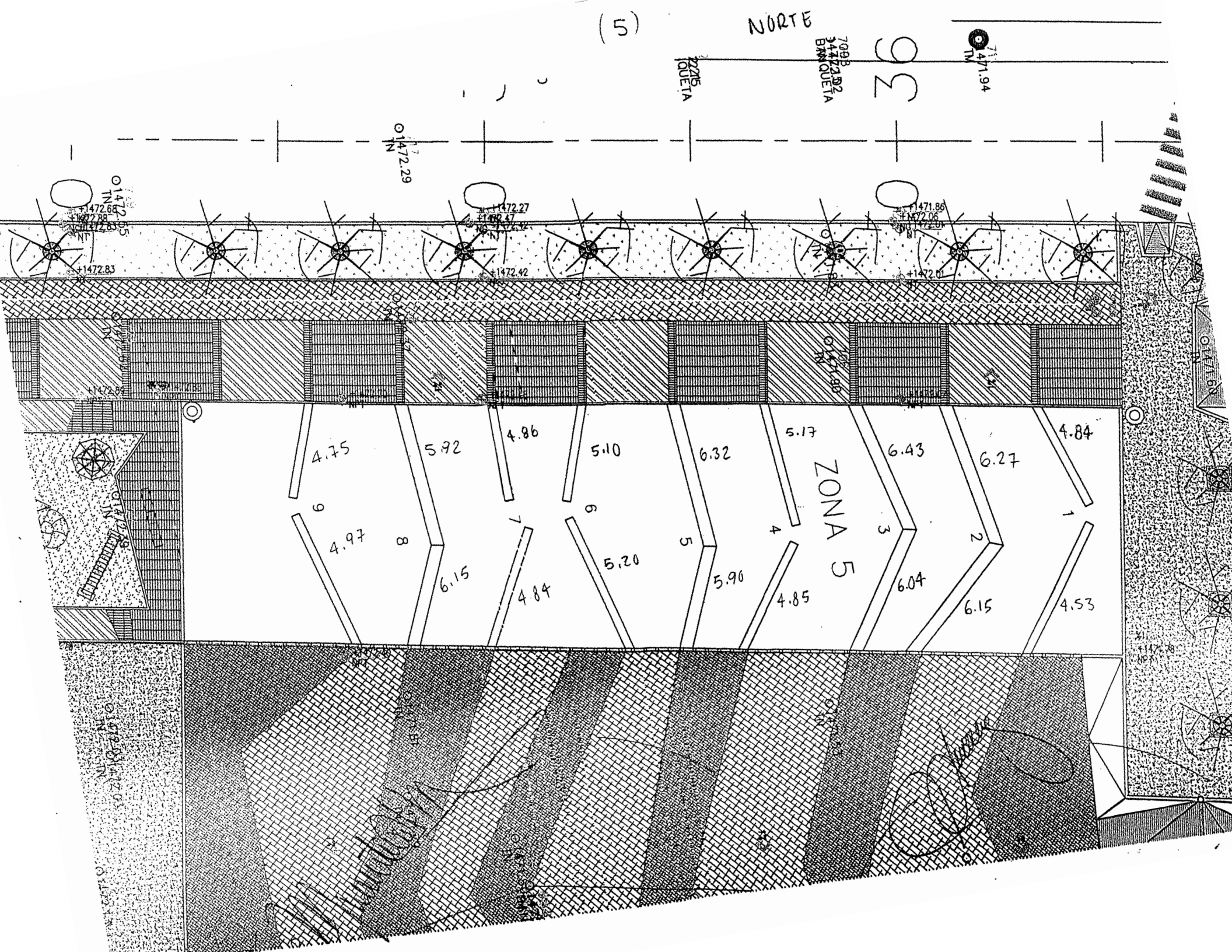
No. ESTIMACION: 15

CLAVE	CONCEPTO :	VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO
EXT.-88	DENTELLON DE CONCRETO f´c=200 kg/cm2 SECCION DE 12 cm ANCHO SUPERIOR, 6cm ANCHO INFERIOR, 10 cm VERTICAL, INCLUYE: COLADO MONOLITICO CON BANQUETA.	1199.32 ML

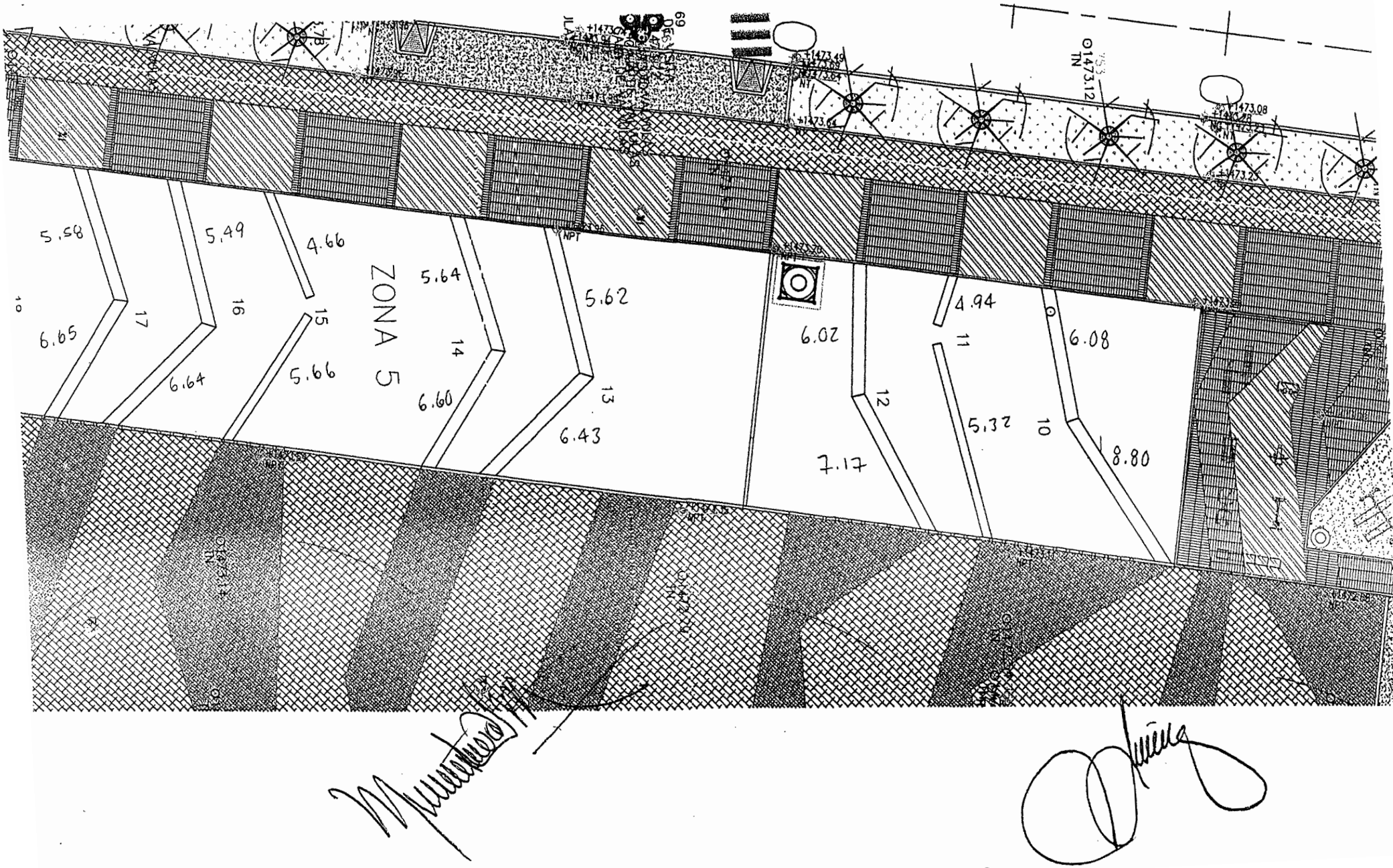
ANEXO PLANO

RESIDENTE DE OBRA
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

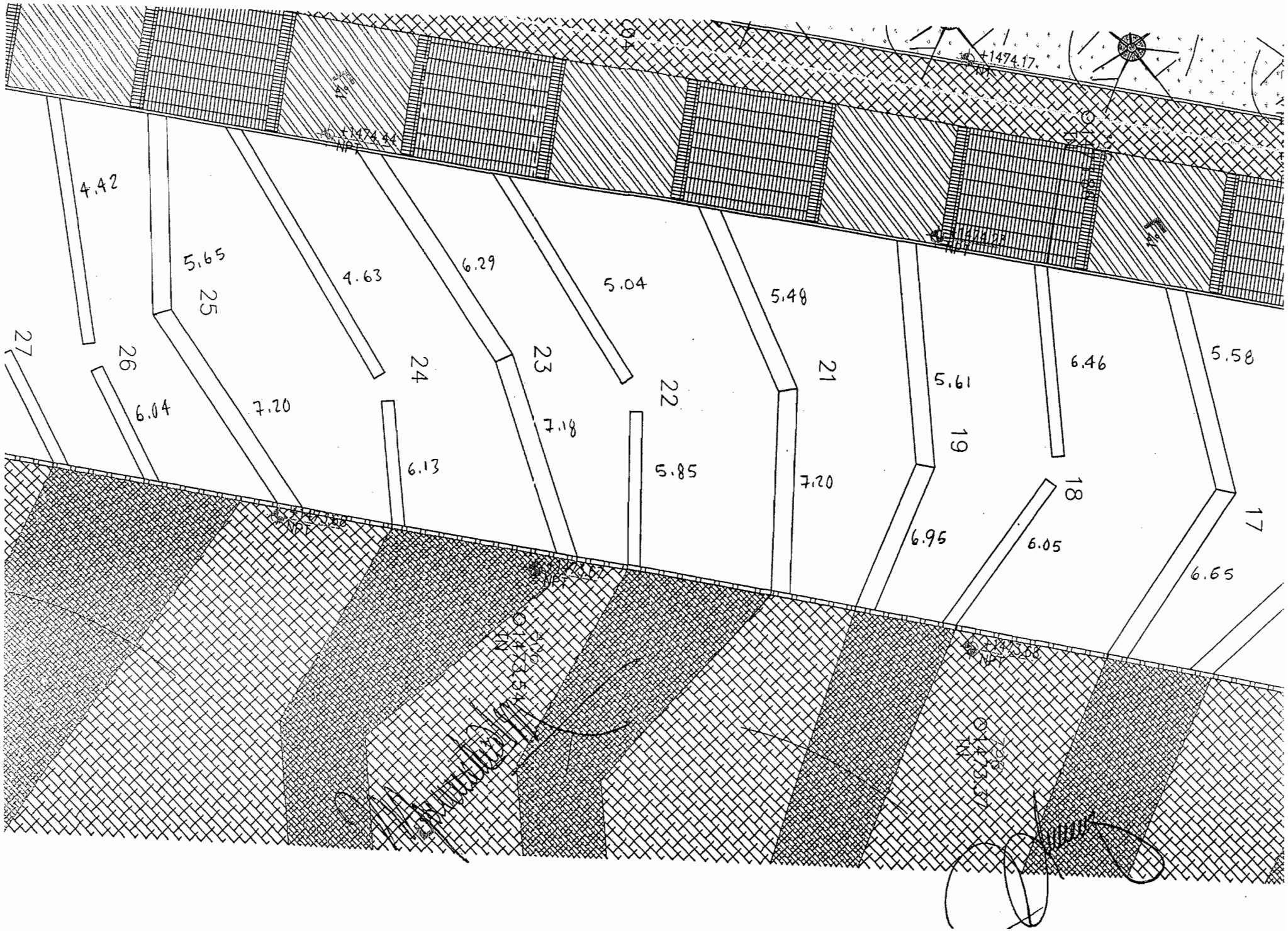
TEPORACA CONSTRUCTORA S. A DE C.V
ING. JESUS MANUEL CHAVEZ


(5)
NORTE
ZONA 5
4.75
5.92
4.86
5.10
6.32
5.17
6.43
6.27
4.84
4.97
6.15
4.84
5.20
5.90
4.85
6.04
6.15
4.53

(5) NORTE

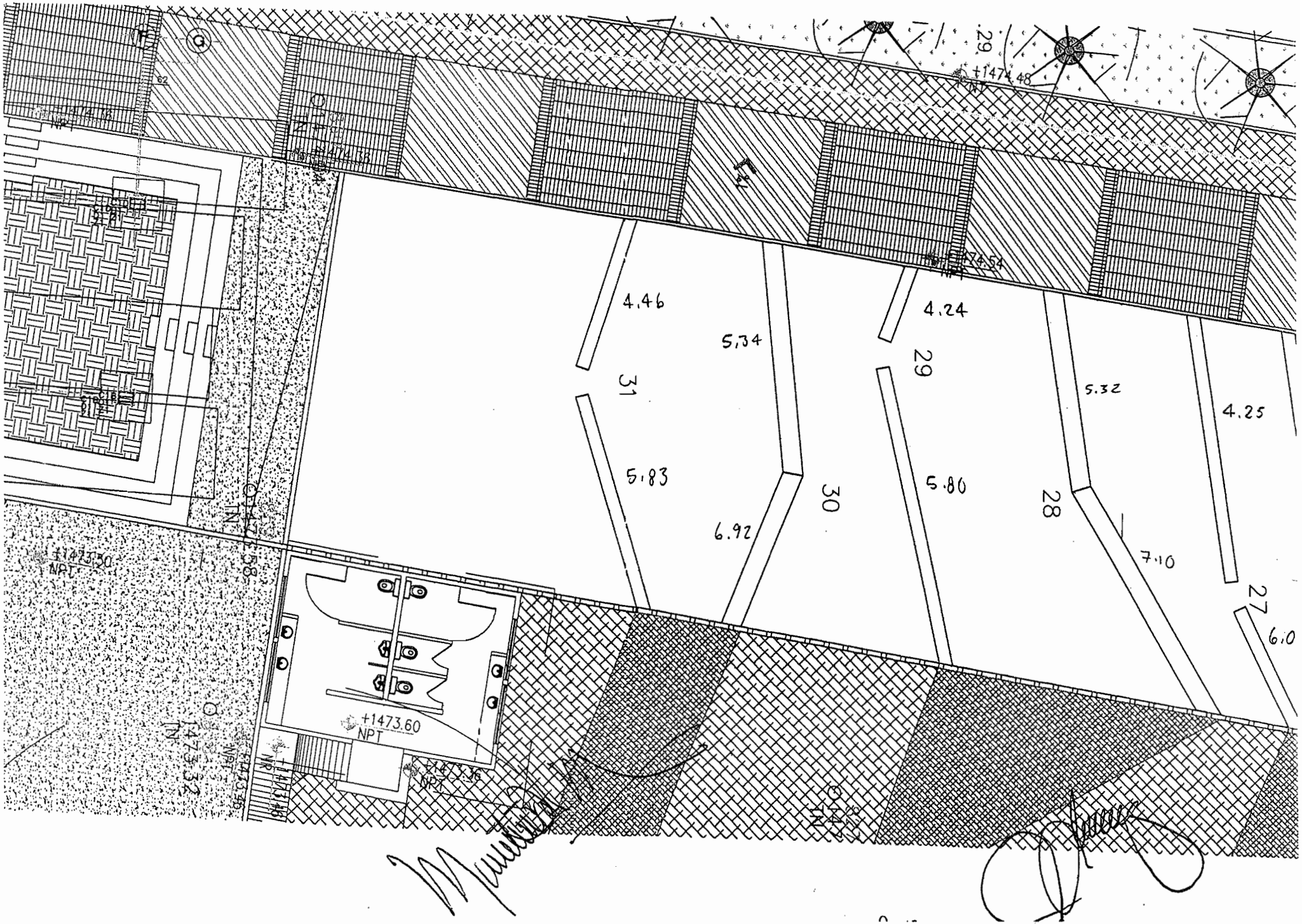

ZONA 5
5.58
5.49
4.66
5.64
5.62
4.94
6.08
6.65
6.64
5.66
6.60
6.43
6.02
7.17
5.32
8.80
17
16
15
14
13
12
11
10

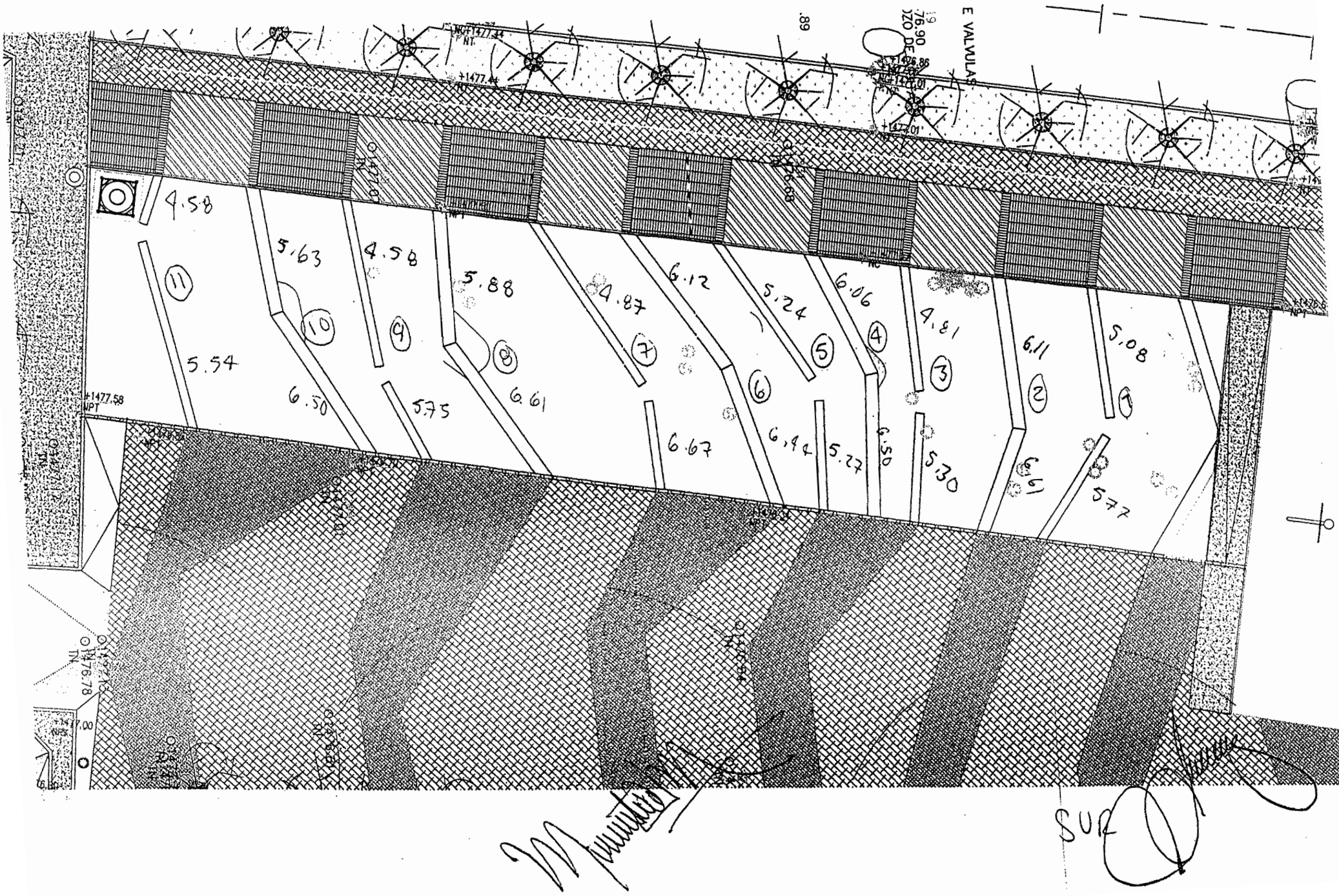
(5)


NORTE
+1474.17 NPT
+1474.44 NPT
+1474.28 NPT
+1474.60 NPT
+1473.62 NPT
+1473.68 NPT
4.42
5.65
25
4.63
6.29
5.04
5.48
27
26
24
23
22
21
19
6.46
5.58
6.04
7.20
7.18
6.13
5.85
7.20
5.61
18
17
6.95
6.05
6.65

(5)

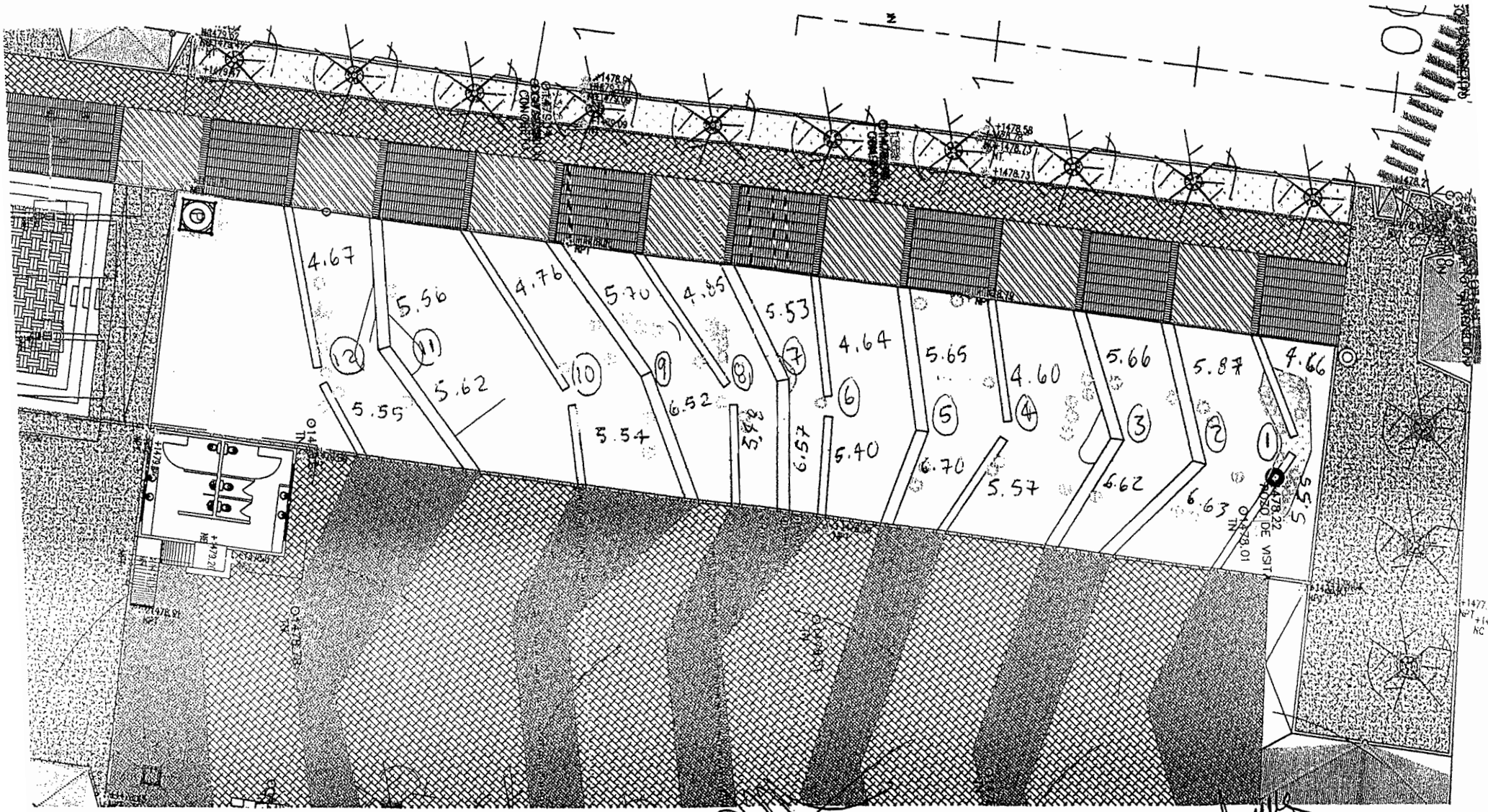
NORTE


+1474.48
NPT
+1474.54
NPT
4.46
5.34
4.24
31
29
5.32
4.25
5.83
30
5.80
28
6.92
7.10
27
6.0
+1473.50
NPT
+1473.60
NPT
+1473.36
NPT
+1473.56
NPT
+1473.58
NPT
+1473.34
NPT
+1473.58
NPT


ZONA 6
NORTE
SUR
E VALVULAS
4.58
5.63
4.58
5.88
4.87
6.12
5.24
6.06
4.81
6.11
5.08
5.54
6.50
5.75
6.61
6.67
6.42
5.27
6.50
5.30
6.61
5.77
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1

ZONA 7

NORTE



SUR

TESTIGO FOTOGRAFICO

TEPORACA CONSTRUCTORA S. A DE C.V

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE

FECHA: 28/07/2017

PERIODO: 22 AL 28 DE JULIO DE 2017

CALLE : NUEVA ESPAÑA

TRAMO: BLOQEU 5,6,7

No. CONTRATO: NO. 257 / 2016

No. ESTIMACION: 15

CLAVE	CONCEPTO :	VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO
EXT.-88	DENTELLON DE CONCRETO f'c=200 kg/cm2 SECCION DE 12 cm ANCHO SUPERIOR, 6cm ANCHO INFERIOR, 10 cm VERTICAL, INCLUYE: COLADO MONOLITICO CON BANQUETA.	1199.32 ML



RESIDENTE DE OBRA
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

TEPORACA CONSTRUCTORA S. A DE C.V
ING. JESUS MANUEL CHAVEZ

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: No. 257 / 2016	
OBRA: CORREDOR VISTAS CERRO GRANDE	
ESTIMACION No 15 (QUINCE)	PERIODO: DEL 22 AL 28 DE JULIO DEL 2017

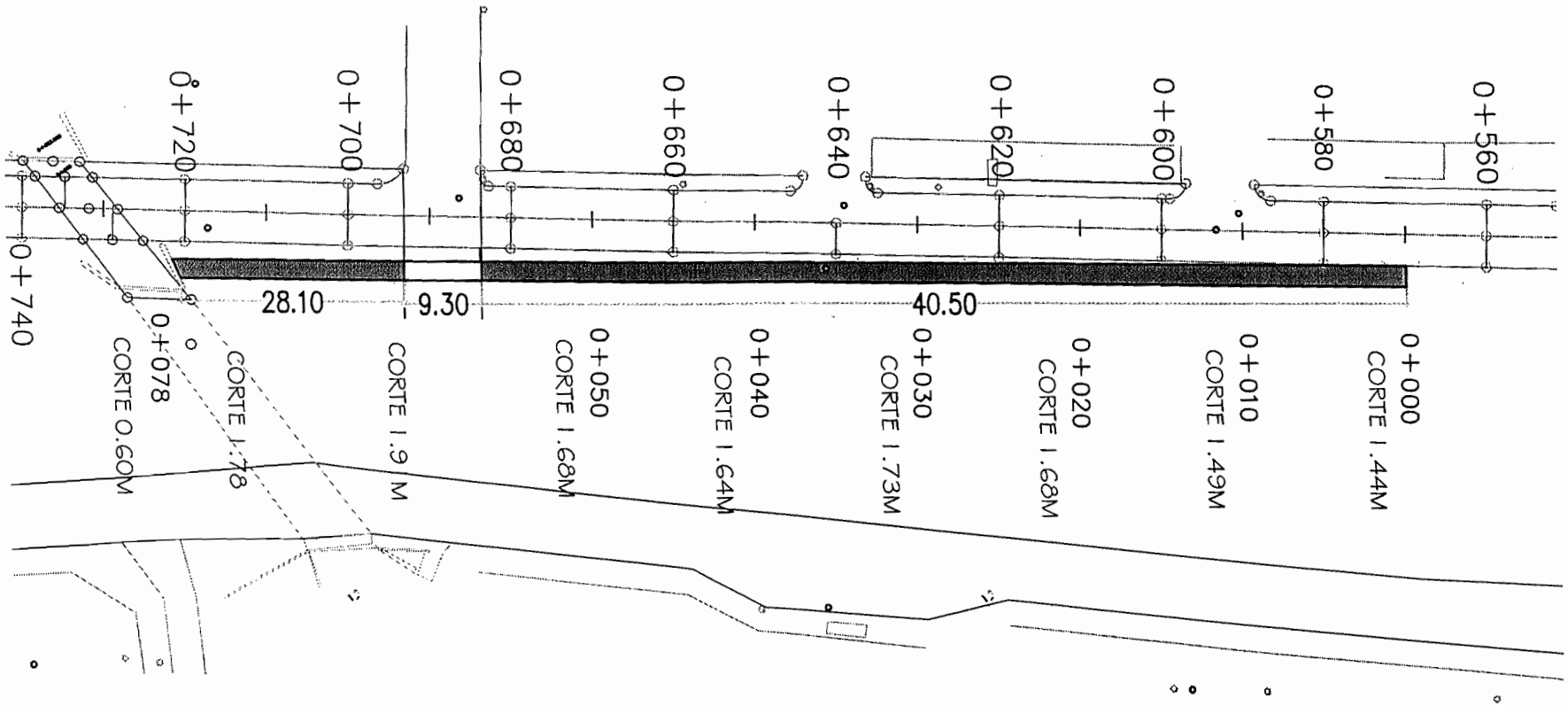
FECHA:	15/jul/2017
CONTRATISTA: TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.	
CROQUIS	VOLUMEN

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN
EXT.090			
MURO DE CONCRETO DE 40 CM DE ESPESOR DE CONCRETO F´C=200 KG/CM2 ARMADO CON VARILLA DE 3/8" @15 CMS. EN AMBOS SENTIDOS . INCLUYE: HABILITADO DEL ACERO, CIMBRADO, ARMADO. BOMBEADO, COLADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	MURO DE CONCRETO DE 40 CM EN DREN : AREA = 9.30 M2	SE ANEXAN CROQUIS	9.70 M2

RESIDENTE
ARQ. MONSERRAT TORRES MORENO

CONTRATISTA
ING JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA

EXT.-090 MURO DE CONCRETO DE 40 CMS. DE ESPESOR DE CONCRETO F´C=200 KG/CM2 ARMADO CON VARILLAS DE 3/8" @ 15 CMS EN AMBOS SENTIDOS.

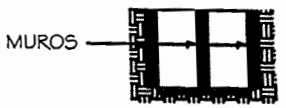


BLCQUE 5

CANAL

MUROS = 9.30M X 1.00M = 9.30 M2

SECCION PROMEDIO





OFICIO No. CS/2025/2017

11 de Julio del 2017

Recibí Edgar Armijo Carrasco

ING. JOSÉ CARRASCO GÓMEZ
ADMINISTRADOR UNICO
TEPORACA CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.
P R E S E N T E.-

Con relación a su escrito con fecha del 10 de julio del año en curso, en los que solicita la revisión de los precios extraordinarios de la obra **"CORREDOR VISTA CERRO GRANDE"**, bajo contrato No. **257/2016.** Por este conducto le comunico, que una vez revisados y analizados los mismos, se autorizan los precios unitarios que a continuación se relacionan:

No.	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO SOLICITADO	PRECIO AUTORIZADO
EXT-025	REGISTRO PREFABRICADO DE 1.00 X 1.00M DE CONCRETO DE 200 KG/CM2, REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6/6 / 10/10 CON MARCO DE ÁNGULO DE ACERO DE 2"X2"X3/16" Y CONTRAMARCO DE ÁNGULO DE ACERO DE 1 1/2"X 3/16" CON ESPESOR DE MUROS DE 5 CMS. ACABADO CEMENTO PULIDO, APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO PARA EL CONCRETO, MARCO Y CONTRAMARCO GALVANIZADO, REGISTRO SIN PISO CON UN PESO APROX. DE 340 KG, INCLUYE: NIVELACIÓN, EXCAVACIÓN PARA ALOJAR REGISTRO, RELLENO Y COMPACTACIÓN, RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA.	$4,685.22	$4,685.22
EXT-070	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE 20" SERIE 20 PARA SERVIDUMBRE, INCLUYE: COPLES, MATERIALES MENORES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML	$1,500.33	$1,393.01
EXT-071	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REJILLA PARA PASO POMPEYANO FABRICADA CON 3 PTC DE 3"X3" EN SENTIDO LONGITUDINAL Y PTC DE 3"X3" @20 Y 40 CM. EN SENTIDO TRANSVERSAL Y 3 Y 3 PTC VERTICALES @75CM, (SEGÚN PROYECTO), INCLUYE: SOLDADURA, MATERIALES MENORES, DESPERDICIO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA.	$30,032.31	NO APLICA

Camino a la presa Chuviscar #1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800

OFICIO No. CS/2145/2017

21 de Julio del 2017

ING. JOSÉ CARRASCO GÓMEZ
ADMINISTRADOR UNICO
TEPORACA CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.
P R E S E N T E.-

Con relación a su escrito con fecha del 20 de julio del año en curso, en los que solicita la revisión de los precios extraordinarios de la obra **"CORREDOR VISTA CERRO GRANDE"**, bajo contrato No. **257/2016.** Por este conducto le comunico, que una vez revisados y analizados los mismos, se autorizan los precios unitarios que a continuación se relacionan:

No.	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO SOLICITADO	PRECIO AUTORIZADO
EXT-073	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD CORRUGADO RD19 DE 41MM, CONTENIENDO 5 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XLP PARA 600V, 4 EN CAL. 2, Y UNO EN CAL. 4, INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	$152.17	$152.17
EXT-074	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA CORREDIZA CON PTC DE 1"X2" Y BASTIDOR DE VARILLA LISA DE 1/2" INCLUYE: RIEL, CARRUCHAS, CERROJO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	PZA.	$15,809.21	$15,809.21
EXT-075	IMPERMEABILIZACIÓN A BASE DE MEMBRANA PREFABRICADA SBS FIBRA POLIÉSTER DE 4MM INSTALADO POR TERMOFUSION, SISTEMA LAMINAR FORMADO POR SBS, CON REFUERZO CENTRAL DE FIBRA POLIÉSTER, CON UN ACABADO DE GRAVILLA, INCLUYE: CALAFATEO Y RESANE DE GRIETAS CON CEMENTO PLÁSTICO ANTES DE LA APLICACIÓN, INCLUYE MATERIALES, EQUIPO MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	$238.66	$238.66
EXT-076	CHAFLAN DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2, DE SECCIÓN DE 10X10 CM, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML	$39.39	$39.39

Camino a la presa Chuviscar #1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 1000

OFICIO No. CS/2507/2017

14 de Agosto del 2017

ING. JOSÉ CARRASCO GÓMEZ
ADMINISTRADOR UNICO
TEPORACA CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.
P R E S E N T E.-

Con relación a su escrito con fecha del 09 de agosto del año en curso, en los que solicita la revisión de los precios extraordinarios de la obra **"CORREDOR VISTA CERRO GRANDE"**, bajo contrato No. **257/2016.** Por este conducto le comunico, que una vez revisados y analizados los mismos, se autorizan los precios unitarios que a continuación se relacionan:

No.	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO SOLICITADO	PRECIO AUTORIZADO
EXT-078	CONSTRUCCIÓN DE JARDINERÍA DE 2.50M A BASE DE MURO DE MAMPOSTERÍA DE 30CM DE ESPESOR DESPLANTADA SOBRE UNA PLANTILLA DE CONCRETO DE 10CM CON UNA ALTURA TOTAL DE 85CM Y LOSA DE CONCRETO MACIZA DE 8CM ARMADA CON 1 VARILLA NO. 3 @ 25CM INCLUYE: TRAZO, NIVELACIÓN, EXCAVACIÓN A UNA PROFUNDIDAD HASTA 60 CM. RELLENO, PLANTILLA, LOSA, CIMBRA EN NARIZ Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PIEZA	$8,183.02	$8,006.99
EXT-082	LOSA DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 CON ESPESOR DE 20CM ARMADO CON VARILLA DE ½" @20CMS. INCLUYE: HABILITADO DEL ACERO, CIMBRADO, COLADO, BOMBEADO, CURADO DEL CONCRETO, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2.	$1,200.42	$1,101.79
EXT-083	MURO DE CONCRETO DE 20CM DE ESPESOR DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON VARILLA DE 3/8" @ 15CMS EN AMBOS SENTIDOS. INCLUYE: HABILITADO DEL ACERO, CIMBRADO, ARMADO, BOMBEADO COLADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	$1,443.05	$1,348.02

Camino a la presa Chuviscar #1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800