



**CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA
S.A. DE C.V.**

RFC: CCC040412HX2

Tipo de Comprobante: I - Ingreso

Lugar de Expedición: 31210

Régimen Fiscal: 601 - General de Ley Personas Morales

Forma de pago
Método de pago

02 - Cheque nominativo
PPD - Pago en parcialidades o diferido

Moneda:

MXN - MXN

Folio

Fecha

Condiciones de Pago:

B - 545

12/2/2018 10:41:42

CONTADO DIFERIDO

Datos del cliente

Cliente: MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

R.F.C.: MCI651010V22

Domicilio: MINA No. 408, CENTRO, C.P. 31000, CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, MEXICO

Uso CFDI: I01 - Construcciones

COPIA

Cantidad	Unidad/ Clave SAT	No. Identificación	Clave Producto/Servicio	Concepto / Descripción	Valor Unitario	Impuestos	Importe
1.00	SERVICIO E48 - Unidad de servicio		72154033 - Servicio de construcción	Estimación No. 4 (cuatro) del contrato No. 131/2017 relativo a: "Rehabilitación del Centro de Equinoterapia, en Cd. Chihuahua, Chih." Suma esta estimación: \$ 300,883.06 Amort. del anticipo \$ 90,264.92 Subtotal \$ 210,618.14 Descuentos: 0.2% C.M.I.C. \$ 601.77 0.2% D.I.F. \$ 601.77 Suma de Descuentos: \$ 1,203.54 Importe neto a recibir: \$ 243,113.50	210,618.14	002 - IVA - 33,698.90000	210,618.14

Importe con letra:

DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS DIECISIETE PESOS 04/100

Subtotal

210,618.14

Impuestos Traslados

33,698.90

Total

244,317.04

Tipo Relación: -
CFDI Relacionado:



Serie del Certificado del emisor
Folio fiscal
No. de Serie del Certificado del SAT
Fecha y hora de certificación

00001000000408959273
6BE45BF6-F55C-457F-B74D-1521EC4C24E4
00001000000404486074
Febrero 12 2018 - 11:41:47

Este documento es una representación impresa de un CFDI

Sello Digital del CFDI

RYwh9xA6zTQ0+VsAQ1B+XfK2kL+aaS+7jmTd5qJLgU75cssfdDWuLAWumS1Zqz+iq/+Dtur7oeEg8KybJeSkS
4DAdMBZ/ZH4irUv67Ujsa+WwyqVcjiZdwm1CT/eXw6QEZ54qh8eBbrnUgEetfMI5Mxvp5otpvzJpSyCmCY3qBF

l/zxe1xxGWJLYakAUqc1gMjVRSIM5rf+0NINt+boQXvT+7xNQoV/5T3iDkXGaGIhhPxxzbzIne9fpXjwP2Lg==

Sello del SAT

L1R6l+FLb/w15B9A9hQFmtr1sCSIOOvf841lBUvAQhU0lI8WAJrM5mtE2hWDw6+3aKLq6cqYgwaGnvWB
JsWIXa5OXZ3czp+HaLU/evCMAFpejRposJoWhjXOPImTJhOYyLUulcYD5yGv+qcdJJ32fzQ3QmAJSzKb
FxmV3fuYjpSb8dUm8Xg9yy/+ygTs5aQy8xNBCcaKVpcOqsBqnU+GIHplybP0ToVa+rl0gSG9ecI9nFud
JQQfbfQerEI+UfZNTSXhX4chtWdTfn2G7e3XaA4gO04J27NmkR/Tqd4sItndYbG2rFYDMCJaPUre6
/DtSvJhXPIIMzU1BgbTq1w==

Cadena original del complemento de certificación digital del SAT

|1.1|68E45BF6-F55C-457F-B74D-1521EC4C24E4|2018-02-12T11:41:47|MAS0810247C0|RYwh
9xA6zZTQ0+VsAQ1B+Xfk2kL+aaS+7jmTd5qJLgU75cssfdDWuLAWumS1Zqz+iq/+Dtur7oeEg8KybJeS
kS4DAdMBZ/ZH4lrUv67Ujsa+WwyqVcjIzdwm1CT/eXw6QE254qh8eBbrnUgEetfMI5Mxvp5otpvzJpSy
CmCY3qBFopXdMity3zYbloWoMwsZEPpx7bZe8Y8GnPJ2Hh+t3eyArSoJusJPFSQJQ2rJvmjvJNjnm826
82B8gH2l/izrhAl/zxe1xxGWJLYakAUqc1gMjVRSIM5rf+0NINt+boQXvT+7xNQoV/5T3iDkXGaGIhhP
xxzbzIne9fpXjwP2Lg==|00001000000404486074||

H

C

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



Verificación de comprobantes fiscales digitales por internet

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

Folio fiscal*:

RFC emisor*:

RFC receptor*:



Proporcione los dígitos de la imagen*:

Verificar CFDI

* Datos obligatorios

RFC del emisor	Nombre o razón social del emisor	RFC del receptor	Nombre o razón social del receptor
CCC040412HX2	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.	MCI651010V22	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
Folio fiscal	Fecha de expedición	Fecha certificación SAT	PAC que certificó
6BE45BF6-F55C-457F-B74D-1521EC4C24E4	2018-02-12T10:41:42	2018-02-12T11:41:47	MAS0810247C0
Total del CFDI	Efecto del comprobante	Estado CFDI	
\$244,317.04	Ingreso	Vigente	

Imprimir

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES



CHIHUAHUA
 Juntos, una mejor ciudad
 GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

RESUMEN DE ESTIMACION

PROGRAMA: DIRECTO MUNICIPAL	CONTRATO No. 131/2017	CONTRATADOS
OBRA: REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	ESTIMACIÓN No. 4 (CUATRO)	\$ 2,250,724.89 CON IVA
	PERÍODO EJEC. 12 DE NOVIEMBRE DE 2017 A 11 DE DICIEMBRE DE 2017	
UBICACIÓN: PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)	\$ 349,024.35 CON IVA
CONTRATISTA: CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)	\$ 1,148,700.62 CON IVA
RFC CCC-040412-HX2	IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)	\$ 1,497,724.97 CON IVA

TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
<u>NORMALES</u>	\$ 283,718.77	
<u>EXCEDENTES</u>	\$ 17,164.29	
<u>EXTRAS</u>	\$ -	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)	\$ 300,883.06	

DESCUENTOS		
	\$	
0.2% C.M.I.C.	\$	601.77
0.2% D.I.F.	\$	601.77
SUMA DESCUENTOS	\$	1,203.54
RESUMEN		
SUMA ESTA ESTIMACION	\$	300,883.06
AMORT ANTICIPO	\$	90,264.92
SUB-TOTAL	\$	210,618.14
I.V.A.	\$	33,698.90
TOTAL	\$	244,317.04
(CON LETRA)		
(DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS DIECISIETE PESOS 4/100 M.N.)		
DESCUENTOS	\$	1,203.54
SALDO NETO A RECIBIR	\$	243,113.50

AUTORIZO	ELABORO
ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
RESIDENTE D.O.P.M	CONTRATISTA
Vo. Bo.	REVISO
ING. JAVIER VILLARREAL POSADA	ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO
SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL
Vo. Bo.	
ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL	
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS	



CHIHUAHUA, CHIH.,

13/DICIEMBRE/2017.

RECIBIMOS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA/DIR. OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES, LA CANTIDAD DE: \$ 243,113.50
(DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL CIENTO TRECE PESOS 50/100 M.N.) COMO PAGO A LA
ESTIMACIÓN NUM. 4 (CUATRO) CONTRATO No. 131/2017 POR LA CANTIDAD DE : \$ 2,250,724.89 INCLUYE CONVENIO
DOS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA MIL SETECIENTOS VEINTICUATRO PESOS 89/100 MN. POR TRABAJOS EN LA OBRA:
REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA

ALCANCE DE LA ESTIMACION \$ 300,883.06

AMORTIZACION DEL ANTICIPO \$ 90,264.92

	SUBTOTAL	\$ 210,618.14
	IVA	\$ 33,698.90
RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO	TOTAL	\$ 244,317.04

C.M.I.C. 0.2%	601.77
D.I.F. 0.2%	601.77
SUMA	1,203.54

RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA

1.- CONTRATO

	CONTRATO
IMPORTE CONTRATADO	\$ 2,250,724.89
CONVENIO MODIFICATORIO	\$
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR	\$ 1,148,700.62
ESTA ESTIMACION	\$ 349,024.35
ACUMULADO HASTA EST ESTIMACION	\$ 1,497,724.97
POR EJERCER	\$ 752,999.92

2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO

	CONTRATO
IMPORTE DE ANTICIPO	\$ 675,217.47
ACUMULADO ANTERIOR	\$ 117,053.14
ESTA ESTIMACION	\$ 90,264.92
ACUMULADO ACTUAL	\$ 207,318.06
POR AMORTIZAR	\$ 467,899.41

3.- RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO

	0.2% D.I.F.	0.2% C.M.I.C.
ACUMULADO ANTERIOR	\$ 1,307.80	\$ 1,307.80
ESTA ESTIMACION	\$ 601.77	\$ 601.77
ACUMULADO ACTUAL	\$ 1,909.57	\$ 1,909.57

RECIBIMOS

ING. ROCIO CHÁVEZ SÁNEZ
CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CCC-040412-HX2



OBRA: REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA
MUNICIPIO: PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
CONTRATISTA: CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
PERÍODO: 12 DE NOVIEMBRE DE 2017 A 11 DE DICIEMBRE DE 2017
ESTIMACIÓN No. 4 (CUATRO)
No. CONTRATO: 131/2017

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

<u>NORMALES</u>	\$	283,718.77
<u>EXCEDENTES</u>	\$	17,164.29
<u>EXTRAS</u>	\$	-

SUBTOTAL \$	300,883.06
I.V.A. \$	48,141.28
TOTAL \$	349,024.34

 POR EL CONTRATISTA ING. ROCIO CHÁVEZ SAENZ	 SUPERVISOR ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
--	---



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

OBRA: REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA

MUNICIPIO: PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA

CONTRATISTA: CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

PERIODO: 12 DE NOVIEMBRE DE 2017 A 11 DE DICIEMBRE DE 2017

ESTIMACIÓN No. 4 (CUATRO)

No. CONTRATO: 131/2017

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

\$ 283,718.77

OBRA NORMAL

10 REHABILITACIÓN DE OFICINAS

10.08	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GUARDAPOLVO DE ALUMINIO EN PUERTAS CON CINTA DE VINIL.	ML	6.00	5.19	-	5.19 \$	289.48 \$	1,502.40 \$
-------	---	----	------	------	---	---------	-----------	-------------

11 BAÑO EN OFICINAS

11.08	SUMINISTRO Y TENDIDO DE RAMALEO A BASE DE TUBOPLUS DE 1/2" INC. MATERIAL, MANO DE OBRA, FUSION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ML	35.00	5.95	-	5.95 \$	104.09 \$	619.34 \$
11.11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SANITARIO CATO JAZMIN COLOR BLANCO O SIMILAR EN CALIDAD, INC. ALIMENTADOR, TRAMPA DE PVC Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	1.00	-	1.00 \$	1,765.55 \$	1,765.55 \$
11.13	SUMINISTRO Y COLOCACION DE JUEGO DE ACCESORIOS PARA BAÑO, COLOR BLANCO INC.TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	JGO	1.00	1.00	-	1.00 \$	1,068.96 \$	1,068.96 \$

\$ 3,453.85

15 ESTACIONAMIENTO

9.23	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA VINILICA ACRILICA MARCA OSSEL PLATA EN MUROS EXTERIORES E INTERIORES INC. LA PREPARACION DE LA SUPERFICIE PARA SU CORRECTA APLICACION Y SELADOR.	M2	370.00	515.23	-	115.03 \$	51.63 \$	5,939.00 \$
15.12	ROTULACION DE LOGOTIPOS DE INSTANCIAS INVOLUCRADAS DE 1.20 X 0.90 MTS. APROXIMADAMENTE CADA UNO INCLUYE LONECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	8.00	8.00	-	8.00 \$	2,253.16 \$	18,025.28 \$
15.17	FORMACION DE POZA DE ARBOL, INCLUYE EXCAVACION, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	45.00	16.00	-	16.00 \$	169.21 \$	2,707.36 \$
15.18	ENCALADO DE ARBOLES INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACION.	PZA	45.00	45.00	-	45.00 \$	72.65 \$	3,269.25 \$

\$ 29,940.89

16 REHABILITACIÓN DE MUROS Y PISOS EN PUENTE

\$ 28,630.31

FOR EL CONTRATISTA
ING. ROCÍO CHÁVEZ SAENZ
CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN

ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

OBRA: REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA

MUNICIPIO: PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA

CONTRATISTA: CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

PERIODO: 12 DE NOVIEMBRE DE 2017 A 11 DE DICIEMBRE DE 2017

ESTIMACIÓN No. 4 (CUATRO)

No. CONTRATO: 131/2017

No.	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
16.02	DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO CICLOPEO DAÑADO INC. ACARREO Y RETIRO FUERA DE OBRA.	M3	2.00	1.36	-	1.36	\$ 927.15	\$ 1,260.92
16.04	EXCAVACION EN MATERIAL "B" HASTA 1 MTS. DE PROFUNDIDAD A MANO , INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN OBRA.	M3	10.00	17.03	-	2.42	\$ 126.16	\$ 305.31
16.05	PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 DE 5 CMS. DE ESPESOR	M2	12.00	22.88	-	3.96	\$ 116.53	\$ 461.46
16.06	MAMPOSTERIA DE 3 CLASE A BASE DE PIEDRA DE CORTE ASENTADA CON MORTERO CEM-ARE DE RESISTENCIA F'C=60 KG/CM2.	M3	17.50	24.05	-	0.49	\$ 1,713.45	\$ 839.59
16.07	SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CMS. MEDIR COMPACTADO INC. ACARREO DE MATERIAL DENTRO DE OBRA.	M3	28.00	27.07	-	27.07	\$ 238.38	\$ 6,452.95
16.08	PISO A BASE DE CONCRETO CICLOPEO CON PIEDRA BOLA Y CONCRETO F'C=150 KG/CM2 CON 60% DE CONCRETO DE ESPESOR DE 30 CMS. INCLUYE DENTELLONES DE 40 X 70 CMS.	M3	10.00	10.10	-	10.00	\$ 1,464.44	\$ 14,644.40
16.09	VERTEDERO PARA AGUA PLUVIAL A BASE DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2. ARMADO CON VAR. No. 3 A CADA 25 CM. AMBOS SENTIDOS. EN 12 CM. DE ESPESOR, ACABADO A VUELTA DE PLANA. INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA.	M2	8.00	8.60	-	8.00	\$ 525.90	\$ 4,207.20
16.10	GUARNICION DE CONCRETO Fc = 200 KG/CM2. ARMADO INTEGRADO A VERTEDERO DE SECCION 12 CM. DE ANCHO POR 15 CM. DE ALTO. ARMADA CON VARS. VERTICALES A CADA 25 CM. No. 3 Y UNA VAR. No. 3 HORIZONTAL. INCLUYE CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	ML	15.00	4.07	-	4.07	\$ 112.65	\$ 458.49
18 CASETA HIDRONEUMATICO								\$ 274.19
18.13	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILICA. INCLUYE: PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR VINILICO, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	M2	8.00	4.66	-	4.66	\$ 58.84	\$ 274.19
19 INSTALACIONES ELÉCTRICAS								\$ 219,917.13
19.1.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR AÉREO, COMPUESTO POR CONDUCTOR 2+1 EN ALUMINIO, CAL 2 AWG , INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	40.00	41.10	-	40.00	\$ 65.52	\$ 2,620.80
19.1.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD CORRUGADO RD19 DE 35 MM. CONTENIENDO 4 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW-2, PARA 600V. EN CAL. 2. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	130.00	46.10	-	46.10	\$ 224.51	\$ 10,349.91

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN

POR EL CONTRATISTA:

ING. ROCIO CHAVEZ SAENZ
CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

OBRA: REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA

MUNICIPIO: PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA

CONTRATISTA: CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

PERIODO: 12 DE NOVIEMBRE DE 2017 A 11 DE DICIEMBRE DE 2017

ESTIMACIÓN No. 4 (CUATRO)

No. CONTRATO: 131/2017

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES		PRECIO UNITARIO		IMPORTE
Nº.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
19.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE MUFA DE 32MM. PARA TRANSICIÓN AÉREA A SUBTERRÁNEA EN BAJA TENSIÓN EN POSTE DE CONCRETO DE 9 METROS; Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA OPERACION.	PZA	1.00	1.00	-	1.00	\$ 1,286.72	\$ 1,286.72
19.2.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CENTRO DE CARGA DE 12 CIRCUITOS 2F A 220 V MCA SD O SIMILAR, CON UN ITM DE 2X50 A, 3 DE 2X20 A Y 3 DE 1X20 A INCLUYE CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO CONTROL Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	1.00	-	1.00	\$ 5,280.20	\$ 5,280.20
19.2.4	REVISIÓN, ADECUACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA EXISTENTE, CONSISTIENDO DE SALIDAS DE LUZ DE CENTRO Y CONTACTOS, CONSIDERANDO LO NECESARIO PARA QUE CUMPLA CON LA NOM 001 SEDE 2012, INCLUYE, REGISTROS, CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	27.00	23.00	-	23.00	\$ 325.41	\$ 7,484.43
19.3.1	REVISIÓN, ADECUACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA EXISTENTE, CONSISTIENDO DE SALIDAS DE LUZ DE CENTRO Y CONTACTOS, CONSIDERANDO LO NECESARIO PARA QUE CUMPLA CON LA NOM 001 SEDE 2012, INCLUYE, REGISTROS, CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	11.00	12.00	-	11.00	\$ 325.41	\$ 3,579.51
19.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ELÉCTRICA PARA HIDRONEUMÁTICO DE 1/2 CP, A 220 V, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO CONTROL Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	1.00	-	1.00	\$ 680.24	\$ 680.24
19.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ELÉCTRICA PARA BOMBA DE ALJIBE DE 1/2 CP, A 220 V, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO CONTROL Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	1.00	-	1.00	\$ 680.24	\$ 680.24
19.3.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CENTRO DE CARGA DE 12 CIRCUITOS 2F A 220 V MCA SD O SIMILAR, CON UN ITM DE 2X50 A, 2 DE 2X20 A, 1 DE 2X30 A Y 3 DE 1X20 A INCLUYE CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO CONTROL Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	1.00	-	1.00	\$ 4,830.48	\$ 4,830.48
19.4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTACTO DOBLE POLARIZADO DE 127 V, 15 A Y TAPA, CON PROTECCIÓN DE FALLA A TIERRA, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	7.00	6.00	-	6.00	\$ 653.64	\$ 3,921.84
19.4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APAGADOR SENCILLO DE 127 V, 15 A CON TAPA, INCLUYE, CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	6.00	6.00	-	6.00	\$ 389.82	\$ 2,338.92

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN

POR EL CONTRATISTA:

ING. ROCÍO CHAVEZ SAENZ
CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA



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

OBRA:	REHABILITACIÓN DEL CENTRO DE EQUIVOTERAPIA
MUNICIPIO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESENA NUEVA
CONTRATISTA:	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
PERIODO:	12 DE NOVIEMBRE DE 2017 A 11 DE DICIEMBRE DE 2017
ESTIMACIÓN No.	4 (CUATRO)
No. CONTRATO:	131/2017

No.	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO		IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO			
19.4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO WALL PACK, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	5.00	5.00	-	5.00	\$	3,879.55	\$ 19,397.75
19.4.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD CORRUGADO RD19 DE 1 1/4", CONTENIENDO 4 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW-2, PARA 600V. EN CAL. 4. INCLUYE CAJAS, CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	75.00	68.00	-	68.00	\$	224.51	\$ 15,266.68
19.4.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO, 2X28 W 15, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	5.00	7.00	-	5.00	\$	2,249.87	\$ 11,249.35
19.4.6	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONDUIT PDG DE 13 MM, CONTENIENDO 3 CABLES MONOPOLARES DE CU, CON AISLAMIENTO TIPO THHW-2, PARA 600V. EN CAL. 12, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	80.00	54.79	-	54.79	\$	107.58	\$ 5,894.31
19.4.7	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CENTRO DE CARGA DE 8 CIRCUITOS 2F A 220 V MCA SD O SIMILAR, CON UN ITM DE 2X30 A, 2 ITM DE 1X20 A, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	1.00	-	1.00	\$	2,030.76	\$ 2,030.76
19.5.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIA TIPO REFLECTOR DE 400 W 220 V AM LITHONIA O SIMILAR, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	4.00	4.00	-	4.00	\$	6,533.91	\$ 26,135.64
19.5.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIA TIPO REFLECTOR 250 W 220 V ADITIVOS METÁLICOS, LITHONIA O SIMILAR, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	2.00	2.00	-	2.00	\$	6,219.40	\$ 12,438.80
19.5.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CENTRO DE CARGA DE 12 CIRCUITOS 2F A 220 V MCA SD O SIMILAR EN GABINETE NEMA 3R, CON UN ITM DE 2X30 A, 1 ITM DE 1X20 A Y 3 ITM 2X20 A, INCLUYE CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	1.00	-	1.00	\$	4,571.10	\$ 4,571.10
19.5.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTACTO DOBLE POLARIZADO DE 127 V, 15 A Y TAPA, CON PROTECCIÓN DE FALLA A TIERRA, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	2.00	1.00	-	1.00	\$	653.64	\$ 653.64
19.5.6	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT PDG DE 1 1/2", CONTENIENDO 3 CABLES MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO THHW-2, PARA 600V. EN CAL. 12, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	105.00	54.70	-	54.70	\$	107.58	\$ 5,884.63

POR EL CONTRATISTA:

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN

ING. ROCÍO CHAVEZ SAEZ
CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

Pag 4 de 6

ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUIPAMIENTO
MUNICIPIO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
CONTRATISTA:	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
PERIODO:	12 DE NOVIEMBRE DE 2017 A 11 DE DICIEMBRE DE 2017
ESTIMACIÓN No.	4 (CUATRO)
No. CONTRATO:	131/2017

No.	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	PROYECTO		VOLUMENES		VOL. ESTIMADO	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR			
19.5.7	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PAD DE 3/4", CONTENIENDO 3 CABLES DE CU THW-2, PARA 600V. EN CAL. 12 AWG. INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	50.00	20.20	-	20.20	\$ 94.49	\$ 1,908.70
19.5.9	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PAD DE 1 1/2", CONTENIENDO 4 CABLES DE AL XHHW-2, PARA 600V. EN CAL. 4 AWG. INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	60.00	93.91	-	60.00	\$ 348.13	\$ 20,887.80
19.6.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DE GABINETE DE CONTROL NEMA 3R, INCLUYE: 1 ITM DE 2X20 A, CONTACTOR, FOTOCELDA, LOTE DE MONTAJE PARA LOS EQUIPOS, CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, CONTROL Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	1.00	-	1.00	\$ 10,234.95	\$ 10,234.95
19.6.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIA TIPO VENUS DE 100 W VSAP A 220 V, INCLUYE CONDUCTOR DE ALIMENTACIÓN CALIBRE 10 AWG CU THW-2 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	1.00	-	1.00	\$ 4,557.87	\$ 4,557.87
19.6.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE CÓNICO CIRCULAR DE 5.00 MTS. DE ALTURA INCLUYE SOPORTARIA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.	PZA	1.00	1.00	-	1.00	\$ 4,107.12	\$ 4,107.12
19.6.7	ZANJA DE 30X50CM, ASI COMO RELLENO Y COMPACTACIÓN.	ML	499.00	201.89	-	201.89	\$ 41.75	\$ 8,428.91
19.6.9	ELABORACIÓN DE PROYECTO ELÉCTRICO PARA ENTREGA A UVIE.	PZA	1.00	1.00	-	1.00	\$ 5,718.18	\$ 5,718.18
19.6.10	TRÁMITES ANTE UNIDAD DE VERIFICACIÓN INCLUYE EL PAGO A LA MISMA.	PZA	1.00	1.00	-	1.00	\$ 8,005.46	\$ 8,005.46
19.6.11	TRÁMITES ANTE C.F.E. INCLUYE PAGOS POR CONTRATACIÓN Y CONEXIÓN CON UNA LINEA MONOFASICA PARA ACOMETIDA 2F-3H, EN 220V.	PZA	1.00	1.00	-	1.00	\$ 9,492.19	\$ 9,492.19

OBRA EXCEDENTE										\$ 17,164.29
-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------

16 REHABILITACIÓN EN MUROS Y PISOS EN PUENTE										\$ 461.98
16.08	PISO A BASE DE CONCRETO CICLOPEO CON PIEDRA BOILA Y CONCRETO FC=150 KG/CM2 CON 60% DE CONCRETO DE ESPESOR DE 30 CMS. INCLUYE DETALLONES DE 40 X 70 CMS.	M3	10.10	10.10	-	-	-	0.10	\$ 1,464.44	\$ 146.44
16.09	VERTEDERO PARA AGUA PLUVIAL A BASE DE CONCRETO FC=200 KG/CM2, ARMADO CON VAR. NO. 3 A CADA 25 CM. AMBOS SENTIDOS, EN 12 CM. DE ESPESOR, ACABADO A VUELTA DE PLANA, INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA.	M2	8.60	8.60	-	-	-	0.60	\$ 525.90	\$ 315.54

POR EL CONTRATISTA:

ING. ROCIO CHÁVEZ SAENZ
CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN

ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA



OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA
MUNICIPIO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
CONTRATISTA:	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
PERIODO:	12 DE NOVIEMBRE DE 2017 A 11 DE DICIEMBRE DE 2017
ESTIMACIÓN No.	4 (CUATRO)
No. CONTRATO:	131/2017

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

19	INSTALACIONES ELÉCTRICAS						\$	16,702.31	
19.1.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR AÉREO, COMPUESTO POR CONDUCTOR 2+1 EN ALUMINIO, CAL 2 AWG, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	40.00	41.10	-	1.10	\$ 65.52	\$ 72.07	
19.3.1	REVISIÓN, ADECUACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA EXISTENTE, CONSISTIENDO DE SALIDAS DE LUZ DE CENTRO Y CONTACOS, CONSIDERANDO LO NECESARIO PARA QUE CUMPLA CON LA NOM 001 SEDE 2012, INCLUYE, REGISTROS, CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	11.00	12.00	-	1.00	\$ 325.41	\$ 325.41	
19.4.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO, 2X28 W T5, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	5.00	7.00	-	2.00	\$ 2,249.87	\$ 4,499.74	
19.5.9	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PAD DE 1 1/2", CONTENIENDO 4 CABLES DE AL XHHW-2, PARA 600V, EN CAL. 4 AWG, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	60.00	93.91	-	33.91	\$ 348.13	\$ 11,805.09	

SUBTOTAL	\$	300,883.06
I.V.A.	\$	48,141.28
TOTAL	\$	349,024.34

ING. ROCIO CHÁVEZ SÁENZ
CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN

ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

Nº. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO	12 NOVIEMBRE AL 11 DICIEMBRE DE 2017
--------------------	------------	---------	--------------------------------------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
10.- REHABILITACIÓN DE OFICINAS 10.08.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE GUARDAPOLVO DE ALUMINIO EN PUERTAS CON CINTA DE VINIL	EN PUERTAS DE OFICINAS: LONGITUD TOTAL: $1.13 + 1.04 + 0.925 + 0.985 + 1.11 = 5.19 \text{ ML}$		5.19 M.L.
	TOTAL = 5.19 M.L.		

ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

GENERADOR DE ESTIMACION

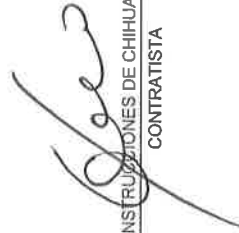
CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

Nº. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO	12 NOVIEMBRE AL 11 DICIEMBRE DE 2017
--------------------	------------	---------	--------------------------------------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
11.- BAÑO EN ORCINAS 11.08.- SUMINISTRO Y TENDIDO DE RAMALEO A BASE DE TUBOPLUS DE 1/2" INC. MATERIAL, MANO DE OBRA, FUSION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	EN BAÑO DE ORCINAS: LONG. TOTAL = $0.05 + 0.25 + 0.75 + 1.60 + 2.10 + 0.60 + 0.55 + 0.05 = 5.95 \text{ ML}$	VER CROQUIS ANEXO 1	5.95 M.L
TOTAL = 5.95 M.L.			



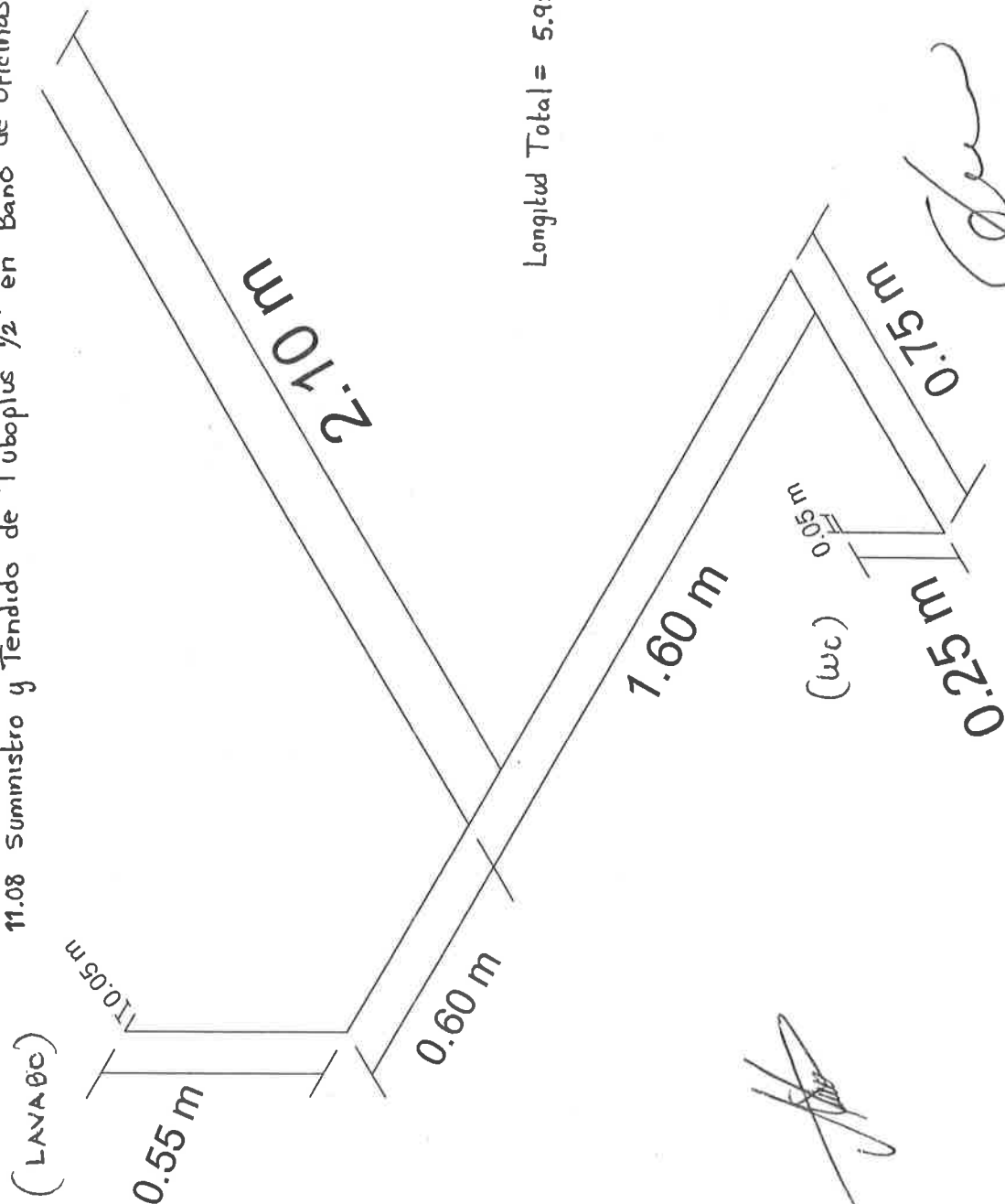
ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
RESIDENTE D.O.P.M.



CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A DE C.V
CONTRATISTA

CROQUIS 1

11.08 Suministro y Tendido de Tuboplas 1/2" en Baño de Oficinas.



GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

Nº. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO	12 NOVIEMBRE AL 11 DICIEMBRE DE 2017
--------------------	------------	---------	--------------------------------------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
11.- BAÑO EN OFICINAS 11.11.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE SANITARIO GATO JAZMIN COLOR BLANCO O SIMILAR EN CALIDAD, INC. ALIMENTADOR, TRAMPA DE PVC Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO	EN BAÑO DE OFICINAS: 1.00 PZA TOTAL = 1.00 PZA		1.00 PZA

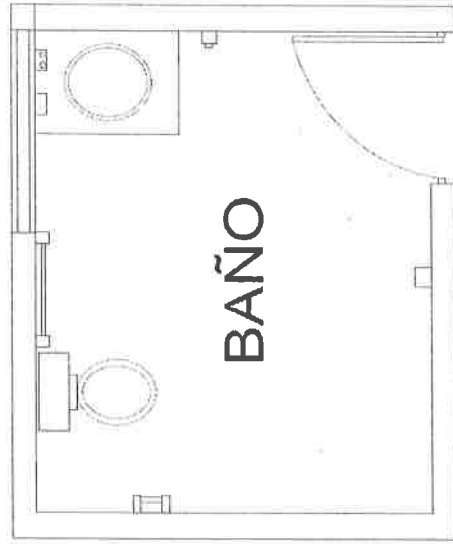
ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
RESIDENTE D.O.P.M

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

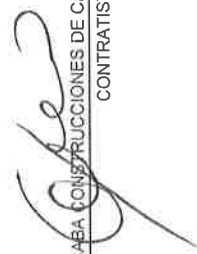
GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

Nº. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO	12 NOVIEMBRE AL 11 DICIEMBRE DE 2017
--------------------	------------	---------	--------------------------------------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
11.- REHABILITACIÓN DE OFICINAS 11.13.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE JUEGO DE ACCESORIOS PARA BAÑO, COLOR BLANCO INC.TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	EN BAÑO DE OFICINAS: El juego de accesorios incluye 6 piezas: 1. Portatoallias Grande 2. Portapapel 3. Base para jabon 4. Base para cepillos de dientes 5. Portatoallias pequeño 6. Gancho para colgar abrigo TOTAL = 1.00 JGO.	 BAÑO	1.00 JGO.


 ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
 RESIDENTE D.O.P.M.


 CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CONTRATISTA



CONSTRUCCIONES
DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

HOJA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:		CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

Nº. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO	12 - NOVIEMBRE AL 11 - DICIEMBRE 2017
--------------------	------------	---------	---------------------------------------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
15.- ESTACIONAMIENTO 9.23.- SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILICA ACRILICA MARCA OSSEL PLATA EN MUROS EXTERIORES E INTERIORES INC. LA PREPARACION DE LA SUPERFICIE PARA SU CORRECTA APLICACIÓN Y SELLADOR	NOTA: EN MUROS DE RAMPA, SE APLICARA PINTURA VINILICA ACRILICA MARCA OSSEL PLATA EN MUROS EXTERIORES E INTERIORES, SE PAGARA CON ESTE CONCEPTO. SUMA AREA TOTAL = 115.03 M2 VER DETALLE DE CALCULOS ANEXOS	VER CALCULOS Y CROQUIS ANEXO 2	115.03 M2

ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

15.- ESTACIONAMIENTO

#1

NOTA: EN MUROS DE RAMPA, SE APLICARA PINTURA VINILICA ACRILICA MARCA OSEL PLATA EN MUROS EXTERIORES E INTERIORES, SE PAGARA CON EL SIGUIENTE CONCEPTO.

9.23.- SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA VINILICA ACRILICA MARCA OSEL PLATA EN MUROS EXTERIORES E INTERIORES INCUYE LA PREPARACION DE LA SUPERFICIE PARA SU CORRECTA APLICACION Y SELLADOR.

$$\text{MURO (A)} = \frac{(1.18 + 1.61)}{2} (2.43) = 3.3899 \text{ m}^2 \checkmark$$

$$\text{MURO (B)} = \frac{(1.61 + 1.58)}{2} (2.13) + (0.63)(1.77) + \frac{(1.53 + 1.40 + 1.62 + 1.28 + 1.22 + 1.20 + 1.26 + 1.45 + 1.35)}{9} (33.90) - (0.60)(0.61) = 50.5149 \text{ m}^2 \checkmark$$

$$\text{MURO (C)} = \frac{(0.62 + 0.67)}{2} (1.25) + \frac{(0.67 + 0.46)}{2} (3.24) + \frac{(0.36)(3.00)}{2} = 3.1769 \text{ m}^2 \checkmark$$

$$\text{MURO (D)} = \frac{(0.16 + 0.35 + 0.49)}{3} (6.29) = 2.0965 \text{ m}^2 \checkmark$$

$$\text{MURO (E)} = \frac{(0.49 + 0.73)}{2} (3.09) + (0.76)(1.18) + \frac{(0.76 + 0.60)}{2} (2.38) = 4.4001 \text{ m}^2 \checkmark$$

$$\text{MURO (F)} = \frac{(0.71 + 0.67)}{2} (1.30) + \frac{(0.67 + 0.05)}{2} (2.91) = 1.9446 \text{ m}^2 \checkmark$$

$$\text{MURO (G)} = (1.00 \times 1.43) + (1.00 \times 1.77) + (1.02 \times 1.22) + (0.42 + 0.72)(2)(0.23) = 4.9688 \text{ m}^2 \checkmark$$

(PLACA)

EN MUROS DE RAMPAS ATRAS DE OFICINA:

$$\text{MURO (H)} = \frac{(1.04 + 1.18 + 1.10 + 1.05)}{4} (14.28) - (0.61)(0.60) = 15.2349 \text{ m}^2 \checkmark$$

$$\text{MURO (I)} = \frac{(1.05 + 1.00)}{2} (2.27) = 2.3268 \text{ m}^2 \checkmark$$

$$\text{MURO (J)} = \frac{(0.32 + 0.36)}{2} (4.31) = 1.4654 \text{ m}^2 \checkmark$$

$$\text{MURO (K)} = \frac{(0.36 + 0.49)}{2} (0.96) = 0.4080 \text{ m}^2 \checkmark$$

$$\text{MURO (L)} = \frac{(0.49 + 1.15)}{2} (4.18) = 3.4276 \text{ m}^2 \checkmark$$

$$\text{MURO (M)} = (0.20 \times 0.87) + \frac{(1.61 + 1.95 + 2.08)}{3} (5.65) = 10.796 \text{ m}^2 \checkmark$$

$$\text{MURO (N)} = \frac{(0.72 + 1.19)}{2} (2.25) = 2.1488 \text{ m}^2 \checkmark$$

CONTINUA...

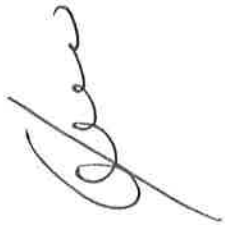
CONTINUA CONCEPTO 9.23

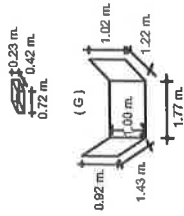
MURETE PLACA :

$$\text{MURO}(\vec{N}) = \frac{(2.81 + 2.58)(2.11)}{2} + (0.16)(2.58 + 2.81) + \frac{(2.81 + 2.58)(2.11)}{2} - 1.40 \times 2.50 = 8.7354 \text{ m}^2 \checkmark$$

$$\Sigma \text{AREA PINTURA VINILICA} = \boxed{115.03 \text{ m}^2} \checkmark$$

115.0346 m²



[illegible]

The plan view shows a rectangular bridge deck with various components labeled (K) through (N). Dimensions are provided in meters:

- Total width: 4.31 m
- Section (K): 0.38 m wide, 1.35 m long.
- Section (L): 1.35 m wide, 3.95 m long.
- Section (M): 1.35 m wide, 7.85 m long.
- Section (N): 1.35 m wide, 2.25 m long.
- Section (H): 1.10 m wide, 1.13 m long.
- Section (I): 1.05 m wide, 1.00 m long.
- Section (J): 0.36 m wide, 1.35 m long.
- Section (G): 1.04 m wide, 1.05 m long.
- Section (F): 1.04 m wide, 1.05 m long.
- Section (E): 1.04 m wide, 1.05 m long.
- Section (D): 1.04 m wide, 1.05 m long.
- Section (C): 1.04 m wide, 1.05 m long.
- Section (B): 1.04 m wide, 1.05 m long.
- Section (A): 1.04 m wide, 1.05 m long.

9.23.- PINTURA VINILICA EN MUROS EXTERIORES

RA VINILIC



CONSTRUCCIONES
DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

HOJA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

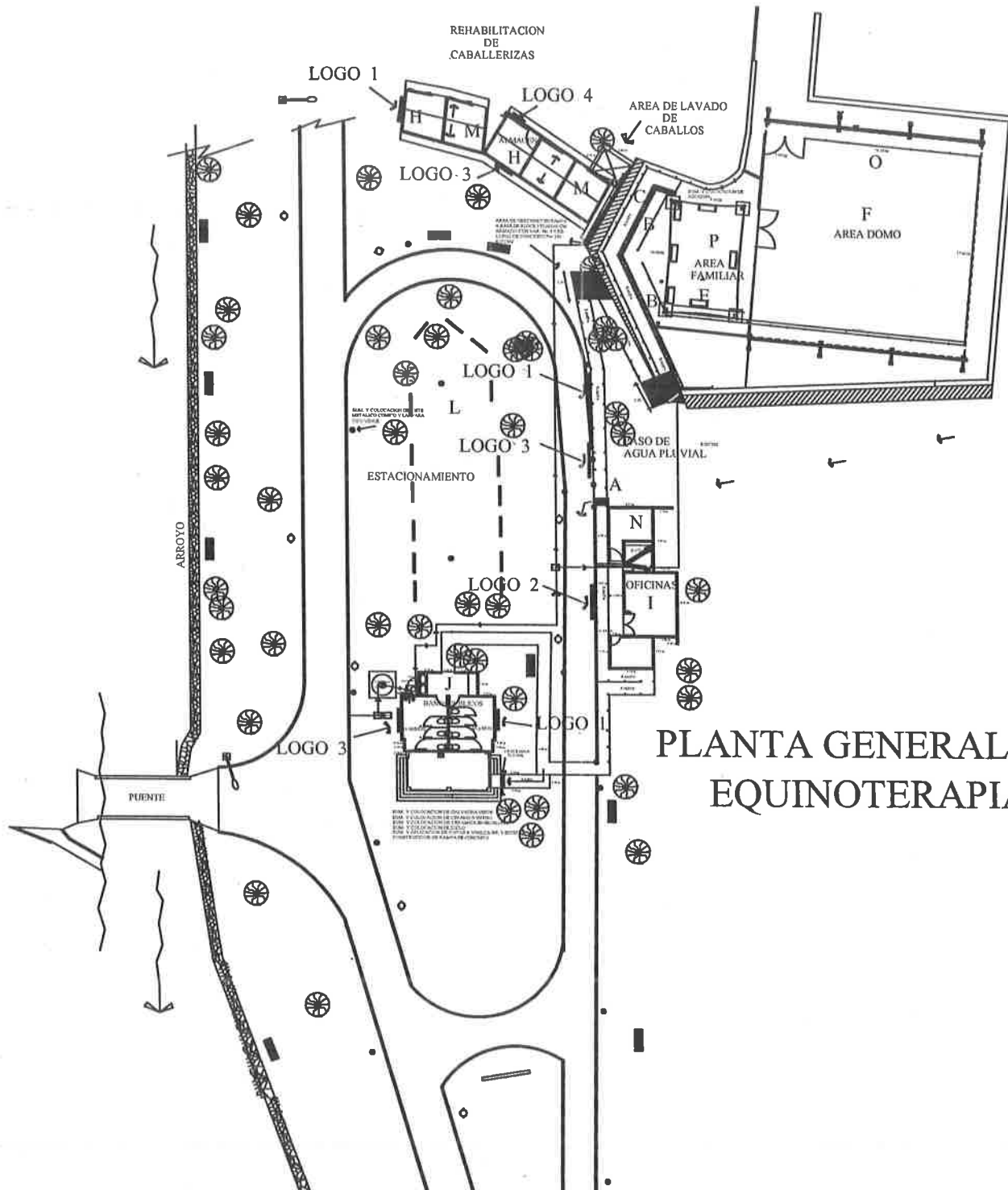
No. DE ESTIMACION:	3 (TRES)	PERIODO	13 AL 31 DE OCTUBRE 2017
--------------------	----------	---------	--------------------------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
15.- ESTACIONAMIENTO 15.12.- ROTULACION DE LOGOTIPOS DE INSTANCIAS INVOLUCRADAS DE 1.20 X 0.90 M. APROXIMADAMENTE CADA UNO, INCLUYE LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	EN DIVERSAS AREAS: No. = 8.00 PZA.	VER CROQUIS ANEXO 3	8.00 PZA.

ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

CROQUIS 3



PLANTA GENERAL DE
EQUINOTERAPIA

No. = 8.00 PZAS.

15.12.- ROTULACION DE LOGOTIPOS DE INSTANCIAS INVOLUCRADAS

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

Nº. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO:	12 NOVIEMBRE AL 11 DICIEMBRE DE 2017
--------------------	------------	----------	--------------------------------------

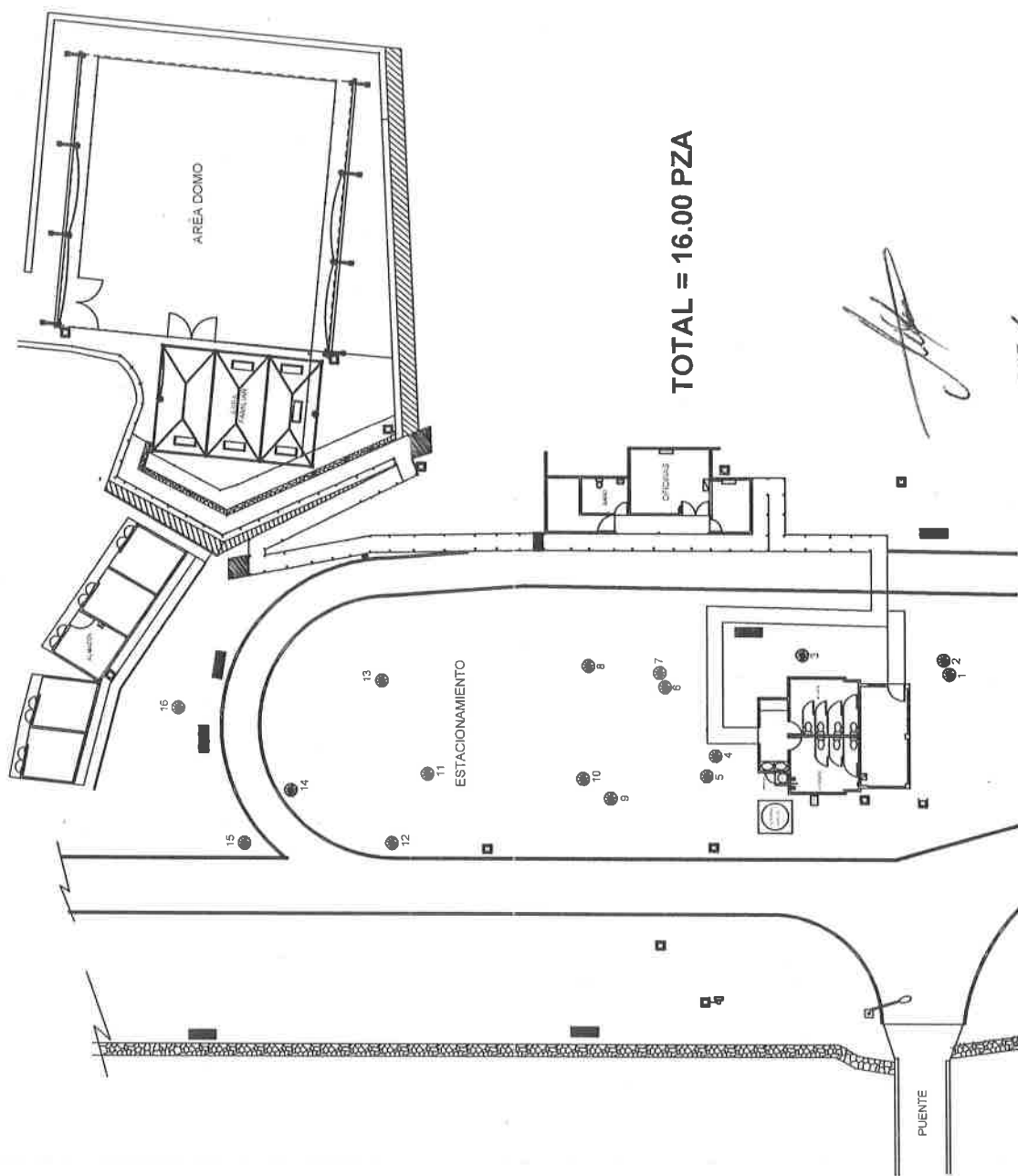
CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
15.- ESTACIONAMIENTO 15.17 FORMACION DE POZA DE ARBOL, INCLUYE EXCAVACION, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	EN ESTACIONAMIENTO Y AREAS ALEDAÑAS: 16.00 PZA TOTAL = 16.00 PZA	VER CROQUIS ANEXO 4	16.00 PZA

ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

CROQUIS 4

15.17 FORMACIÓN DE POZAS PARA ÁRBOLES



TOTAL = 16.00 PZA

[Handwritten signatures]



CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

Nº. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO: 12 NOVIEMBRE AL 11 DICIEMBRE DE 2017
--------------------	------------	---

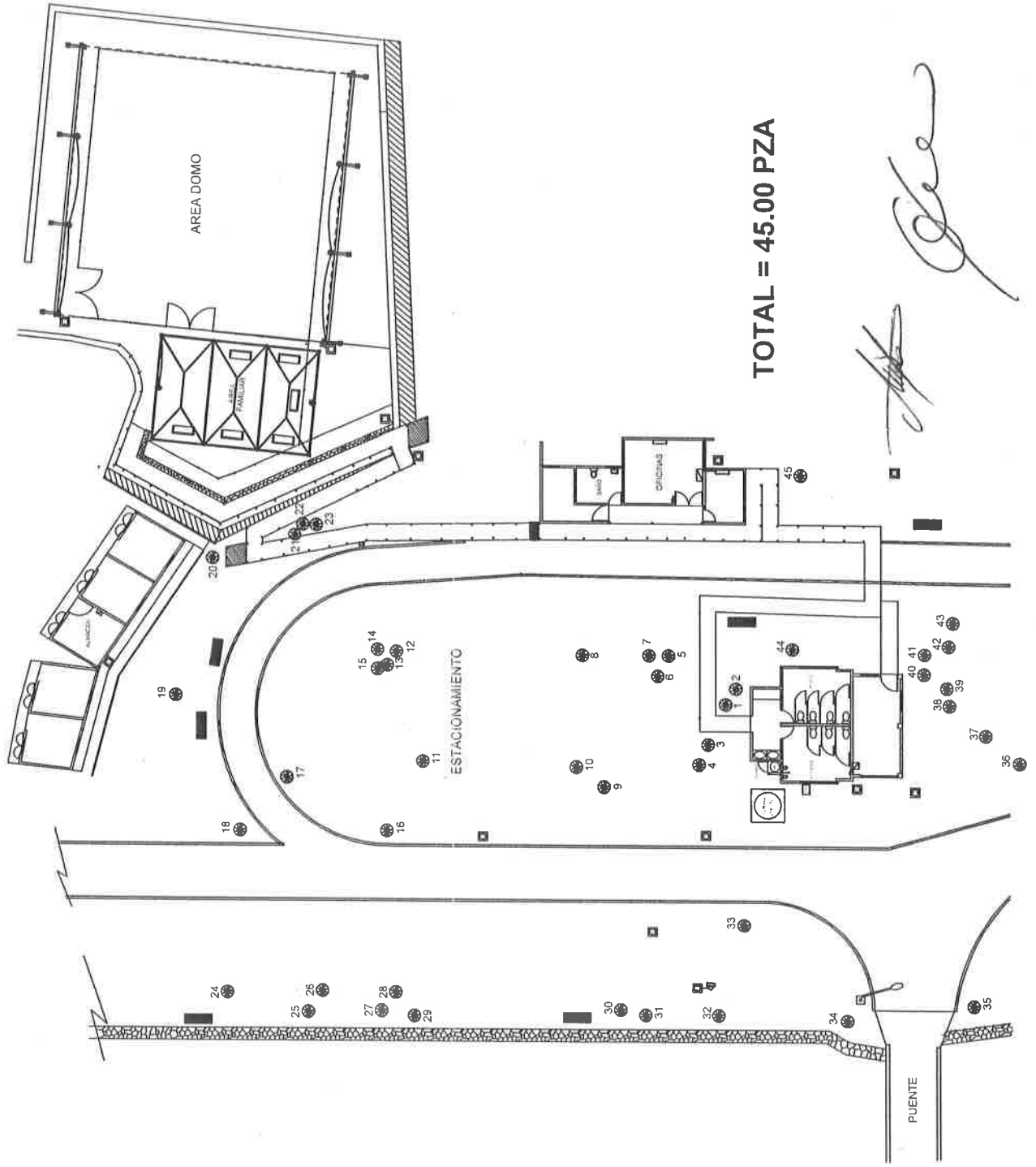
CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
15.- ESTACIONAMIENTO	EN ESTACIONAMIENTO Y ÁREAS ALEDAÑAS:		
15.18 ENCALADO DE ARBOLES INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACION.	45 PZA	VER CROQUIS ANEXO 5	45.00 PZA
TOTAL = 45.00 PZA			

ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S A DE C.V.
CONTRATISTA

CROQUIS 5

15.18 ENCALADO DE ÁRBOLES



TOTAL = 45.00 PZA

[Handwritten signature]



CONSTRUCCIONES
DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

HOJA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO	12-NOVIEMBRE AL 11-DICIEMBRE 2017
--------------------	-------------	---------	-----------------------------------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
16.- REHABILITACION MUROS Y PISOS EN PUENTE 16.02.- DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO CICLOPEO DAÑADO INC. ACARREO Y RETIRO FUERA DE LA OBRA.	EN AREA PISO DE PUENTE : AREA (A) : $S (A) = (0.65 + 1.55 + 1.75) / 2 = 1.975$ $A(A)= 1.975 (1.975 - 0.65) (1.975 - 1.55) (1.975 - 1.75) = 0.50 M^2$ AREA (B) = $1.00 \times 1.55 = 1.55 M^2$ AREA (C) = $3.85 (0.50 + 0.60 + 0.25) / 3 = 1.7325 M^2$ AREA (D) = $3.43 (0.25 + 0.60 + 0.45 + 0.50 + 0.60) / 5 = 1.6464 M^2$ SUMA AREAS = $0.50 + 1.55 + 1.7325 + 1.6464 = 5.4289 M^2$ ESPESOR PROMEDIO DE PISO DEMOLIDO = 0.25 M. VOL DEMOLICION PISO = $0.25 \times 5.4289 M^2 = 1.3572 M^3$ VOL. TOTAL DEMOLICION = 1.36 M3	VER CROQUIS ANEXO 6	1.36 M3

ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

Nº. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO	12-NOVIEMBRE AL 11-DICIEMBRE 2017
--------------------	--------------	---------	-----------------------------------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
16.- REHABILITACION MUROS Y PISOS EN PUENTE 16.04.- EXCAVACION EN MATERIAL "B" HASTA 1 MTS. DE PROFUNDIDAD A MANO INCLUYE ACARREO AUN PUNTO EN OBRA	EN DENTELON DE MAMPOSTERIA PISO DE PUENTE : $VOL = (0.50 \times 0.30 + 0.20 \times 0.20 + 0.30 \times 0.50) / 7 \times 0.50 \times 9.91 =$ $VOL = 0.3143 \times 0.50 \times 9.91 =$ $VOL = 1.5574 M3$ EN AREA DE VERTEDOR : $VOL = 8.60 M2 \times 0.10 M. PROM = 0.86 M3$ $VOL = 0.86 M3$ $VOL EXCAV. TOTAL = 1.5574 M3 + 0.86 M3 = 2.4174 M3$ $VOL TOTAL = 2.42 M3$	VER CROQUIS ANEXO 6	2.42 M3


ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.


CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

Nº. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO	12 - NOVIEMBRE AL 11 - DICIEMBRE 2017
--------------------	--------------	---------	---------------------------------------

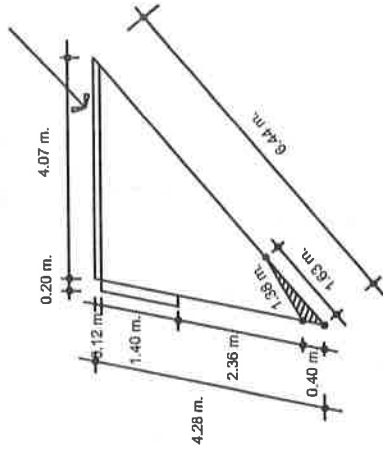
CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
16.- REHABILITACION MUROS Y PISOS EN PUENTE 16.05.- PLANTILLA DE CONCRETO F= 100 KG/CM2 DE 5 CM. DE ESPESOR	EN DENTELLON DE MAMPOSTERIA PISO DE PUENTE : AREA = 0.40 X 9.91 = 3.96 M2 ✓	VER CROQUIS ANEXO 6	3.96 M2

ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A DE C.V
CONTRATISTA

CROQUIS 6

GUARNICION DE CONCRETO $F_c = 200 \text{ KG/CM}^2$
 ARMADO INTEGRADO A VERTEDERO DE SECCION
 12 CM. DE ANCHO POR 15 CM. DE ALTO, ARMADA
 CON VARS. VERTICALES A CADA 25 CM. No. 3 Y UNA
 VAR. No. 3, HORIZONTAL, INCLUYE: CIMBRA, DESCIM-
 BRA, MATERIALES Y MANO DE OBRA.

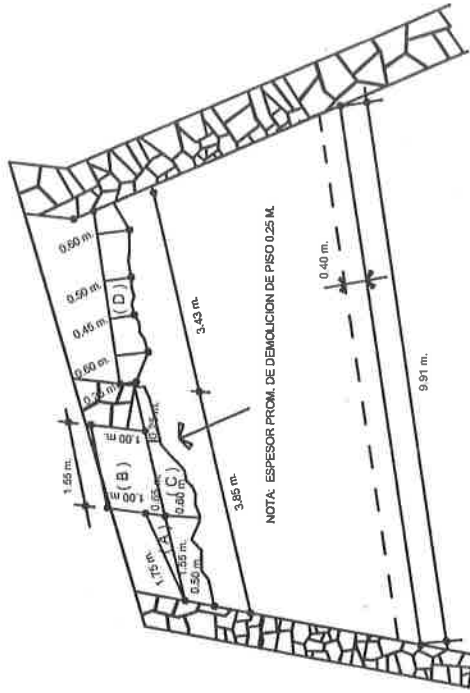


16.04.-EXCAVACION EN MAT. "B"

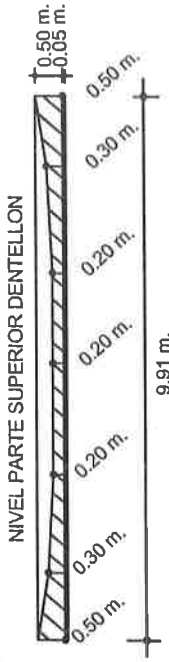
VOL. EXCAV. VERTEDERO = $8.60 \text{ M}^2 \times 0.10 \text{ M.} = 0.86 \text{ M}^3$

VOL. EXCAV. DENTELLON MAMPOSTERIA = 1.56 M^3

VOL. EXCAVACION TOTAL = 2.42 M^3



NOTA: ESPESOR PROM. DE DEMOLICION DE PISO 0.25 M.



CORTE EXCAVACION DENTELLON

16.02.- DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO CICLOPEO

VOL. TOTAL = 1.36 M^3

16.05.- PLANTILLA DE CONCRETO $F_c = 100 \text{ KG/CM}^2$ 5 CM. ESPESOR
 (EN DENTELLON)

AREA TOTAL = 3.96 M^2

[Handwritten signature]



CONSTRUCCIONES
DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

HOJA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO	12 - NOVIEMBRE AL 11 - DICIEMBRE 2017
--------------------	--------------	---------	---------------------------------------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
16.- REHABILITACION MUROS Y PISOS EN PUENTE	EN AREA PISO DE PUENTE : NOTA : EL DENTELLON SE HIZO CON MAMPOSTERIA VOL = $0.40 \times 0.50 \times 9.91 \text{ M} = 1.98 \text{ M3}$ NOTA: EN ESTIMACION No. 2 DEL CONCEPTO 16.06 SE PAGA MURO DE MAMPOSTERIA (A) = 9.88 M3, SE HACE DEDUCTIVA EN ESTA ESTIMACION No. 3 POR ESTE VOLUMEN Y SE GENERA NUEVAMENTE ESTE MURO. $\text{VOL (A)} = (1.60+2.28)/2 \times 1.98 \times (0.60+1.10)/2 = 3.265 \text{ M3}$ $\text{VOL (B)} = (2.28+2.22+2.06)/3 \times 1.95 \times (0.60+1.10)/2 = 3.6245 \text{ M3}$ $\text{VOL (C)} = (2.06+1.80)/2 \times 1.05 \times (0.60+1.10)/2 = 1.7225 \text{ M3}$ $\text{VOL (D)} = 0.42 \times 0.32 \times 0.60 = 0.0806 \text{ M3}$ $\text{MENOS VOL (E)} = - (1.40+1.95)/2 \times 0.30 \times 0.60 = -0.3015 \text{ M3}$ 8.3911 M3 $\text{SUMA VOL} = 1.98 \text{ M3} + 8.3911 \text{ M3} = 10.3711 \text{ M3}$ $\text{MENOS VOL MURO (A) ESTIM. No. 2} = 9.88 \text{ M3}$ 0.4911 M3 $\text{VOL A ESTIMAR} = 0.49 \text{ M3}$	VER CROQUIS ANEXO 7	0.49 M3

ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CONTRATISTA



CONSTRUCCIONES
DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

HOJA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

Nº. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO	12 - NOVIEMBRE AL 11 - DICIEMBRE 2017
--------------------	--------------	---------	---------------------------------------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
16.- REHABILITACION MUROS Y PISOS EN PUENTE 16.07.- SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95 % CON BAILLARINA EN CAPAS DE 20 CM. MEDIR COMPACTADO INC. ACARREO DE MATERIAL DENTRO DE OBRA.	EN AREA PISO DE PUENTE : AREA PISO DE PUENTE = 40.40 M2 ESPESOR PROM. = $(0.75 + 0.80 + 0.85 + 0.75 + 0.70 + 0.70 + 0.50 + 0.45 + 0.55) / 9 = 0.67$ M. PROM. VOL. MAT. CALIZO = 40.40 M2 X 0.67 M. = 27.07 M3	VER CROQUIS ANEXO 7	27.07 M3

ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A DE C.V
CONTRATISTA



CONSTRUCCIONES
DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

HOJA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

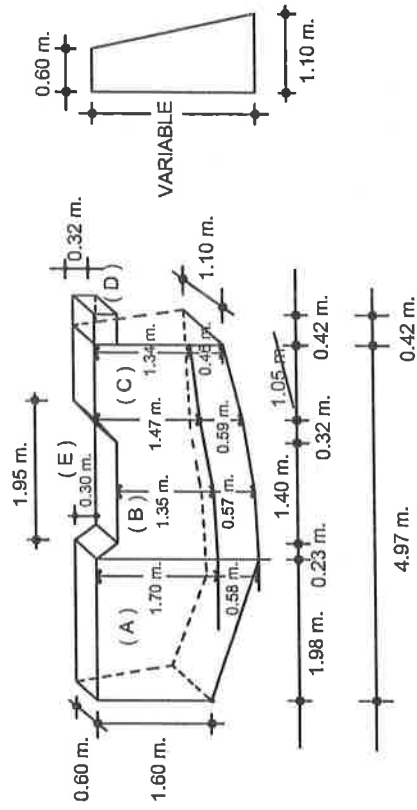
No. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO	12 - NOVIEMBRE AL 11 - DICIEMBRE 2017
--------------------	--------------	---------	---------------------------------------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
16.- REHABILITACION MUROS Y PISOS EN PUENTE 16.08.- PISO A BASE DE CONCRETO CICLOPEO CON PIEDRA BOLA Y CONCRETO Fc= 150 KG/CM2 CON 60 % DE CONCRETO DE ESPESOR DE 30 CM., INCLUYE: DENTELLONES DE 40 X 70 CM.	EN PISO DE PUENTE : AREA (A) = $0.65 \times 1.55 / 2 = 0.50375 \text{ M}^2$ AREA (B) = $1.00 \times 1.55 = 1.55 \text{ M}^2$ AREA (C) = USANDO LA FORMULA DE HERON $A = S(S-a)(S-b)(S-c)$ $S = a+b+c/2$ $S(C) = 4.38 + 7.28 + 9.86 / 2 = 10.76$ $A(C) = 10.76 (10.76 - 4.38) (10.76 - 7.28) (10.76 - 9.86) =$ $A(C) = 14.66315 \text{ M}^2$ AREA (D) = USANDO LA FORMULA DE HERON $S(D) = 4.95 + 9.86 + 9.91 / 2 = 12.36$ $A(D) = 12.36 (12.36 - 4.95) (12.36 - 9.86) (12.36 - 9.91) =$ $A(D) = 23.6849 \text{ M}^2$ SUMA AREAS = 0.50375 M^2 1.55 M^2 14.66315 M^2 23.68489 M^2 40.4019 M^2 VOL PISO CICLOPEO = $40.4019 \text{ M}^2 \times 0.25 \text{ M} = 10.10 \text{ M}^3$	VER CROQUIS ANEXO 7	10.10 M3

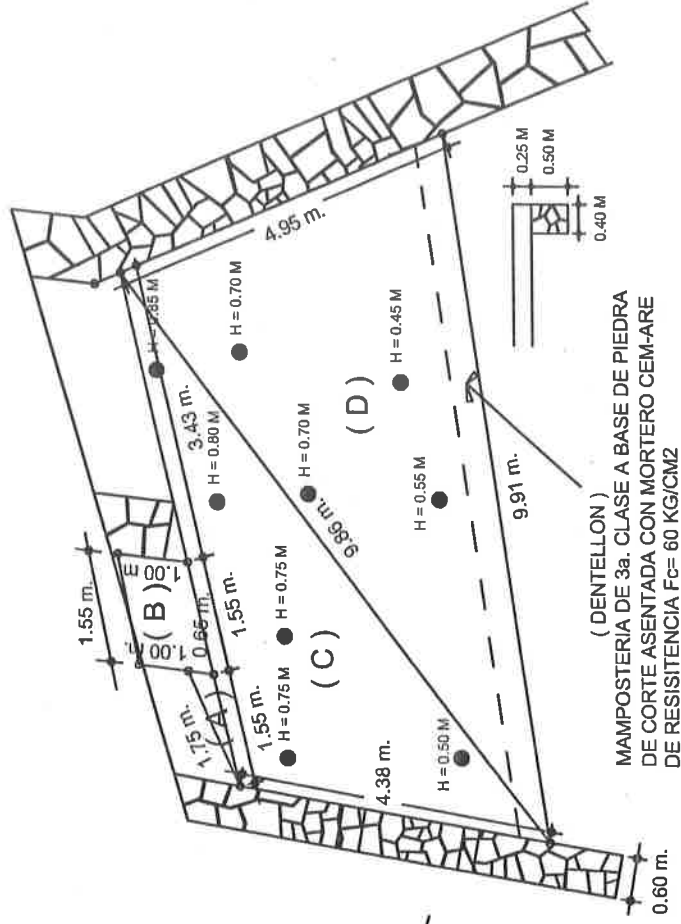
ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

CROQUIS 7



MURO (A) = 8.3911 M3



VOL. TOTAL = 0.40 X 0.50 X 9.91 = 1.98 M3

16.06.- MAMPOSTERIA DE 3a. CLASE A BASE DE PIEDRA
DE CORTE (DENTELLON)

VOL. TOTAL = 27.07 M3

16.07.- SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL
CALIZO AL 95 %

VOL. TOTAL = 10.10 M3

16.08.- PISO A BASE DE CONCRETO CICLOPEO

[Signature]

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

Nº DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO	12 - NOVIEMBRE AL 11 - DICIEMBRE 2017
-------------------	--------------	---------	---------------------------------------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
16.- REHABILITACION MUROS Y PISOS EN PUENTE 16.09.- VERTEDERO PARA AGUA PLUVIAL A BASE DE CONCRETO Fc= 200 KG/CM2, ARMADO CON VAR. No. 3. A CADA 25 CM. AMBOS SENTIDOS, EN 12 CM. DE ESPESOR, ACABADO A VUELTA DE PLANA, INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA	CALCULO DE AREA A (1) : $S(1) = (a + b + c) / 2$ $S(1) = (4.07 + 4.28 + 6.44) / 2 = 7.395$ $A(1) = 7.395(7.395 - 4.07) / (7.395 - 4.28) = 8.5525 \text{ M2}$ MENOS AREA A (2) : $S(2) = (0.40 + 1.38 + 1.63) / 2 = 1.705$ $A(2) = 1.705(1.705 - 0.40) / (1.705 - 1.38) = -0.2328 \text{ M2}$ CALCULO DE AREA A (3) : $A(3) = 0.20 \times 1.40 = 0.28 \text{ M2}$ SUMA TOTAL VERTEDERO : AREA TOTAL = 8.5525 M2 - 0.2328 M2 + 0.28 M2 = 8.60 M2	8 VER CROQUIS ANEXO	8.60 M2


 ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
 RESIDENTE D.O.P.M.


 CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CONTRATISTA



CONSTRUCCIONES
DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

HQIA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO	12 - NOVIEMBRE AL 11 - DICIEMBRE 2017
--------------------	------------	---------	---------------------------------------

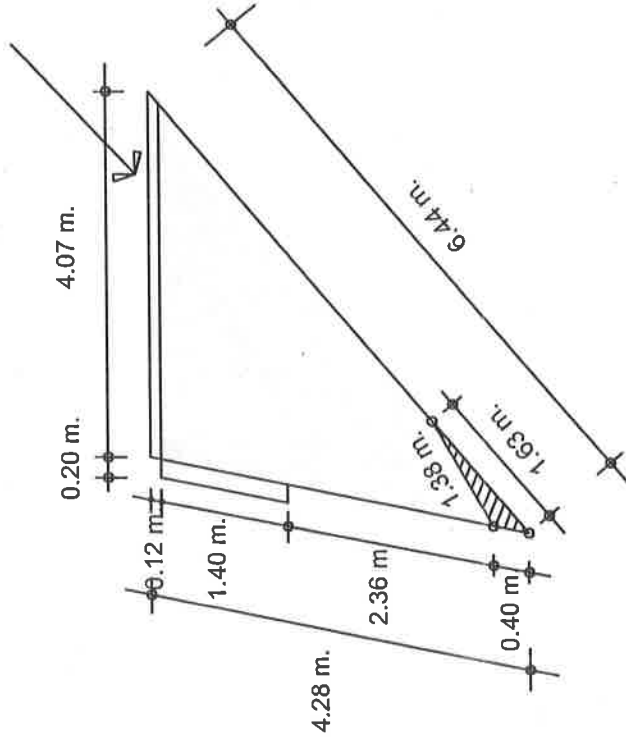
CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
16.- REHABILITACION MUROS Y PISOS EN PUENTE 16.10.- GUARNICON DE CONCRETO Fc 0 200 KG/CM2, ARMADO INTEGRADO A VERTEDERO DE SECCION 12 CM. DE ANCHO POR 15 CM. DE ALTO, ARMADA CON VARS. VERTICALES A CADA 25 CM. No. 3 Y UNA VAR. No. 3 HORIZONTAL, INCLUYE: CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIALES Y MANO DE OBRA	EN VERTEDERO PLUVIAL : LONG. = 4.07 M.L.	VER CROQUIS ANEXO 8	4.07 M.L.

ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A DE C.V
CONTRATISTA

CROQUIS 8

GUARNICION DE CONCRETO $F_c = 200 \text{ KG/CM}^2$
 ARMADO INTEGRADO A VERTEDERO DE SECCION
 12 CM. DE ANCHO, POR 15 CM. DE ALTO, ARMADA
 CON VARS. VERTICALES A CADA 25 CM. No. 3 Y UNA
 VAR. No. 3, HORIZONTAL, INCLUYE: CIMBRA, DESCIM-
 BRA, MATERIALES Y MANO DE OBRA.



16.09.- VERTEDERO PARA AGUA PLUVIAL

AREA TOTAL = 8.60 M2

16.10.- GUARNICION DE CONCRETO $F_c = 200 \text{ KG/CM}^2$
 12 CM. DE ANCHO POR 15 CM. DE ALTO,

LONG. TOTAL = 4.07 M.L.

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

NO. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO:	12 - NOVIEMBRE AL 11 - DICIEMBRE - 2017
--------------------	------------	----------	---

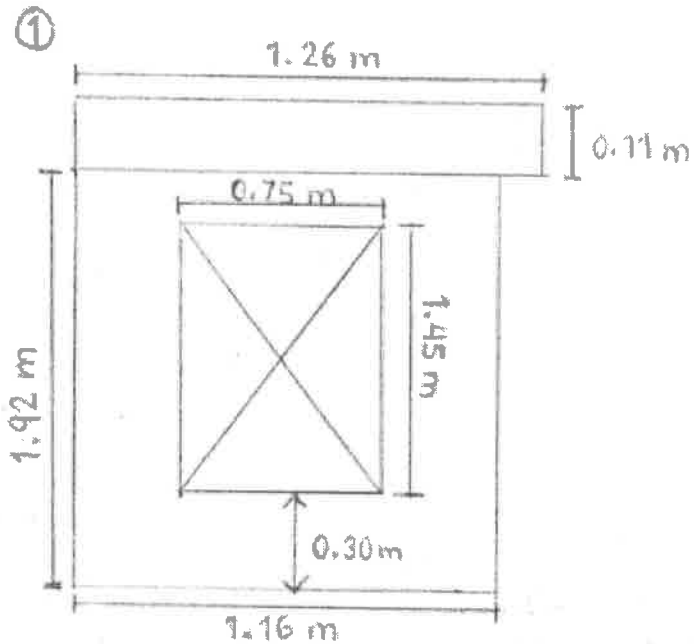
CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
18.- CASETA HIDRONEUMATICO 18.13 SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILICA, INCLUYE: PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADOR VINILICO, MATERIALES Y MANO DE OBRA.	EN CASETA PARA HIDRONEUMATICO: LOSA = $1.26 \text{ m} \times 1.02 \text{ m} = 1.2852 \text{ m}^2$ ✓ MURO 1 = $1.26 \text{ m} \times 0.11 \text{ m} = 0.1386 \text{ m}^2$ ✓ $1.92 \text{ m} \times 1.16 \text{ m} = 2.2272 \text{ m}^2$ ✓ $0.10 \text{ m} \times 1.26 \text{ m} = 0.126 \text{ m}^2$ ✓ Área Puerta = $0.75 \text{ m} \times 1.45 \text{ m} = 1.0875 \text{ m}^2$ ✓ $2.2272 \text{ m}^2 + 1.0875 \text{ m}^2 = 1.1397 \text{ m}^2$ ✓ TOTAL MURO 1 = $0.1386 + 0.126 + 1.1397 = 1.4043 \text{ m}^2$ ✓ MURO 2 = $1.02 \text{ m} \times 0.11 \text{ m} = 0.1122 \text{ m}^2$ ✓ $1.91 \text{ m} \times (1.02 - 0.10 \text{ m}) = 1.7572 \text{ m}^2$ ✓ $0.11 \text{ m} \times 0.92 \text{ m} = 0.1012 \text{ m}^2$ ✓ Total Muro 2 = 1.9706 m^2 ✓ Total Area Caseta Hidroneumatico = $1.2852 + 1.4043 + 1.9706 \text{ m}^2 = 4.6601 \text{ m}^2$ ✓ TOTAL = 4.66 M2 ✓	VER CROQUIS ANEXO 9	4.66 M2 ✓

ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

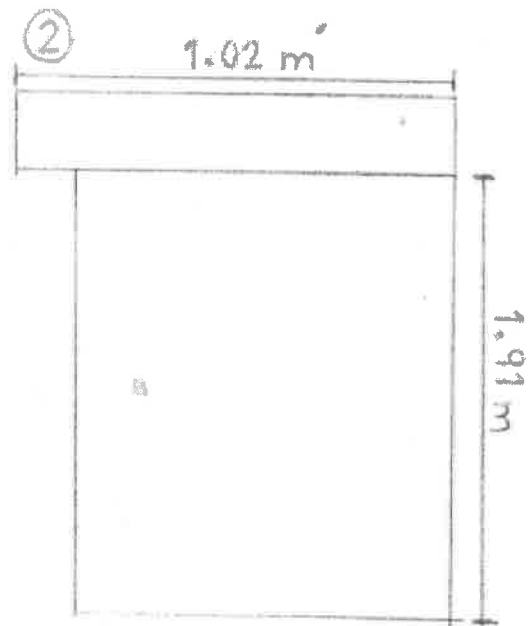
CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A DE C.V.
CONTRATISTA

CROQUIS 9

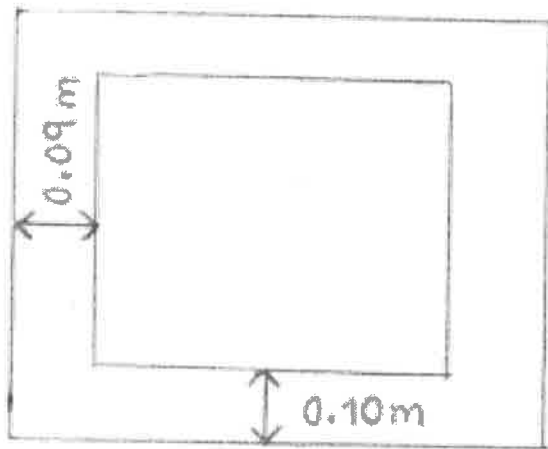
18.13 SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINILICA EN CASETA DE HIDRONEUMATICO.



MURO 1



MURO 2



VISTA EN PLANTA

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

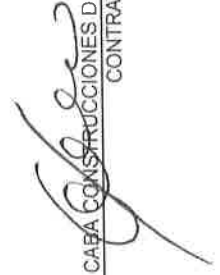
GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.
No. DE ESTIMACION: 4 (CUATRO) PERIODO: 12-NOVIEMBRE AL -11-DICIEMBRE - 2017			

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
19.- INSTALACIONES ELECTRICAS 19.1.1 SUMINISTRO Y COLOCACION DE ALIMENTADOR AEREO, COMPUESTO POR CONDUCTOR 2+1 EN ALUMINIO, CAL 2 AWG, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	1. De Medidor a Tablero 0.30 m ✓ 2. De Tablero a Mufa 3.00 m ✓ 3. De Mufa a Poste 1 3.10 m ✓ 4. De Poste 1 a Poste 2 29.00 m ✓ 5. De Mufa a Registro 5.70 m ✓ TOTAL = 41.10 ML	VER CROQUIS ANEXO 10	41.10 ML
TOTAL = 41.10 ML			



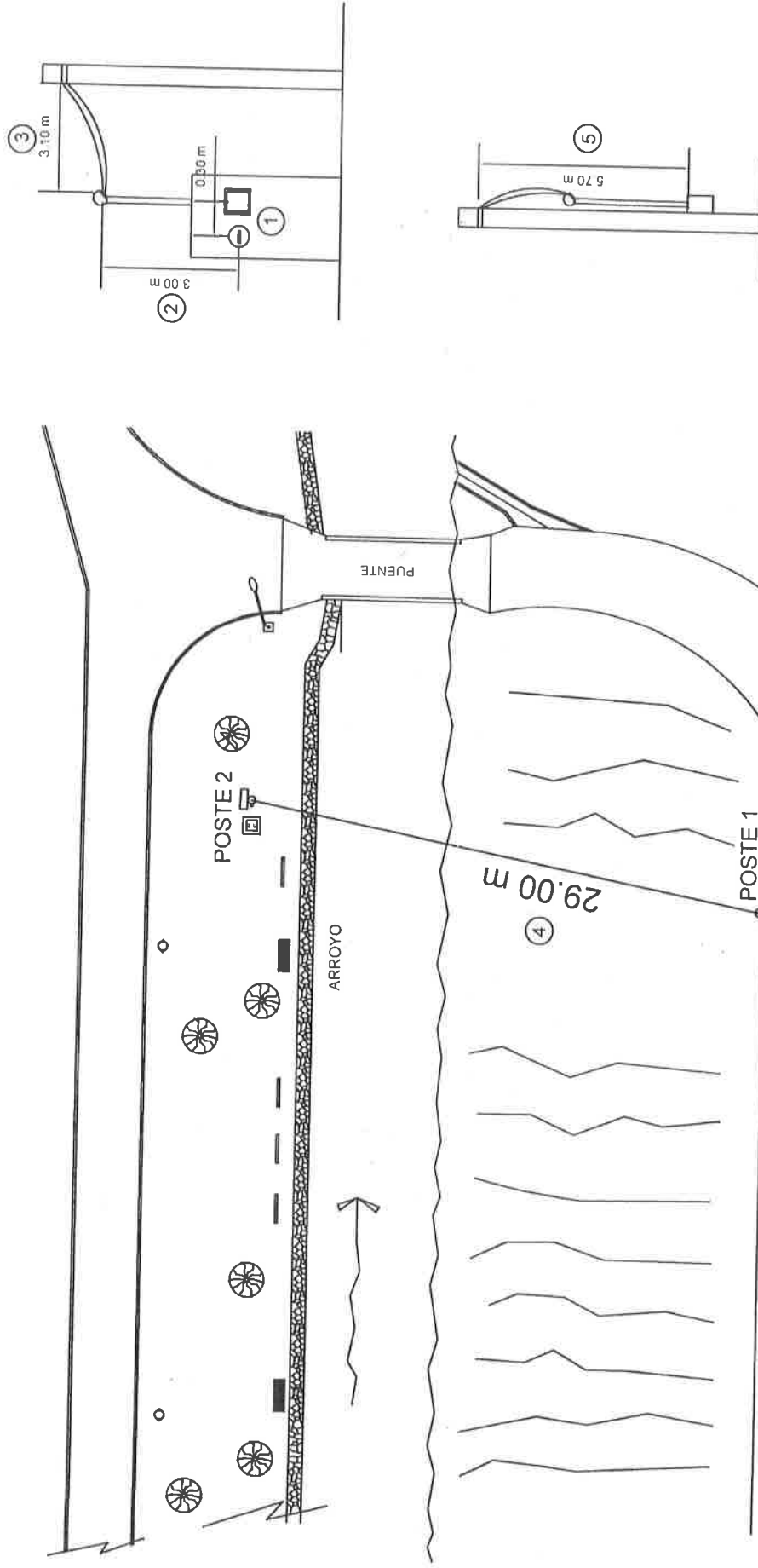
ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.



CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A DE C.V
CONTRATISTA

CROQUIS 10

19.1.1 SUMINISTRO Y COLOCACION DE ALIMENTADOR AEREO.



LONGITUD TOTAL= 0.30 + 3.00 + 3.10 + 29.00 + 5.70 = 41.10 ML

GENERADOR DE ESTIMACION

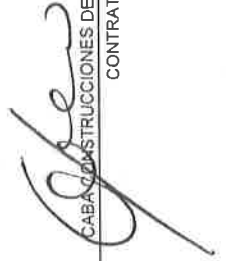
CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

Nº. DE ESTIMACION: 4 (CUATRO) PERIODO 12-NOVIEMBRE AL 11-DICIEMBRE 2017

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
19 - INSTALACIONES ELECTRICAS 19.1.2.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD CORRUGADO RD19 DE 35 MM, CONTENIENDO 4 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW-2, PARA 600V, EN CAL 2, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	De Poste Eléctrico a R1 = 6.20 m De R1 a R2 = 9.20 m De R2 a R3 = 12.10 m De R3 a R4 = 13.90 m De R4 a C.C. en Bodega = 4.70 m TOTAL = 46.10 ML	VER CROQUIS ANEXO 11	46.10 ML



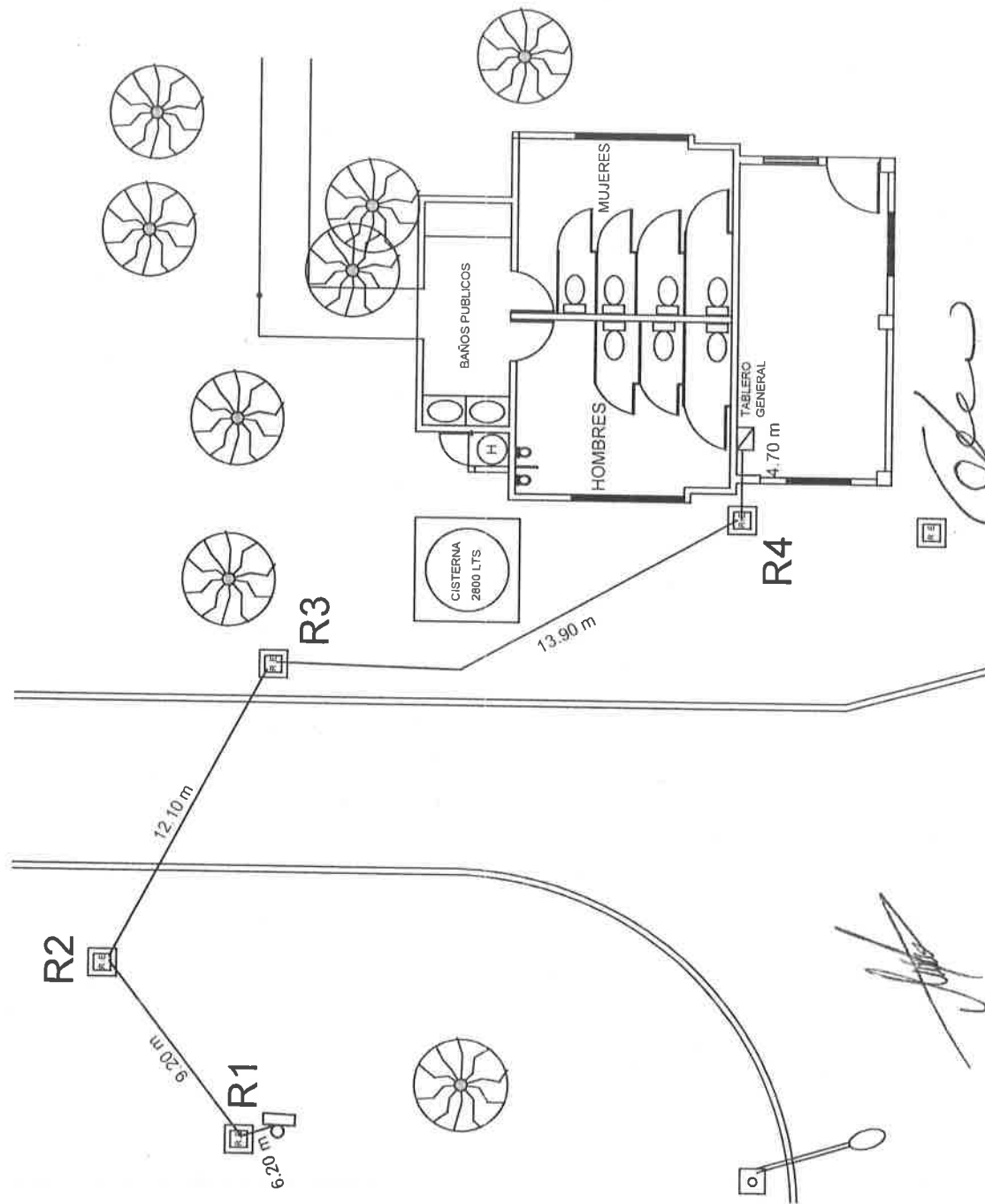
ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.



CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

CROQUIS 11

CONCEPTO 19.1.2. POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD

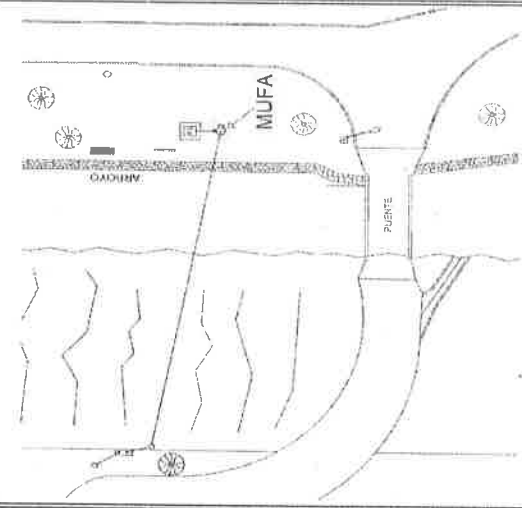


LONGITUD TOTAL = 6.20 + 9.20 + 12.10 + 13.90 + 4.70 = 46.10 ML

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO) PERIODO 12-NOVIEMBRE AL 11-DICIEMBRE 2017
--------------------	--

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
19.- INSTALACIONES ELECTRICAS 19.1.3 SUMINISTRO E INSTALACION DE MUFA DE 32MM. PARA TRANSICION AEREA A SUBTERRANEA EN BAJA TENSION EN POSTE DE CONCRETO DE 9 METROS; Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA OPERACION.	PZA 1 TOTAL = 1 PZA		1 PZA

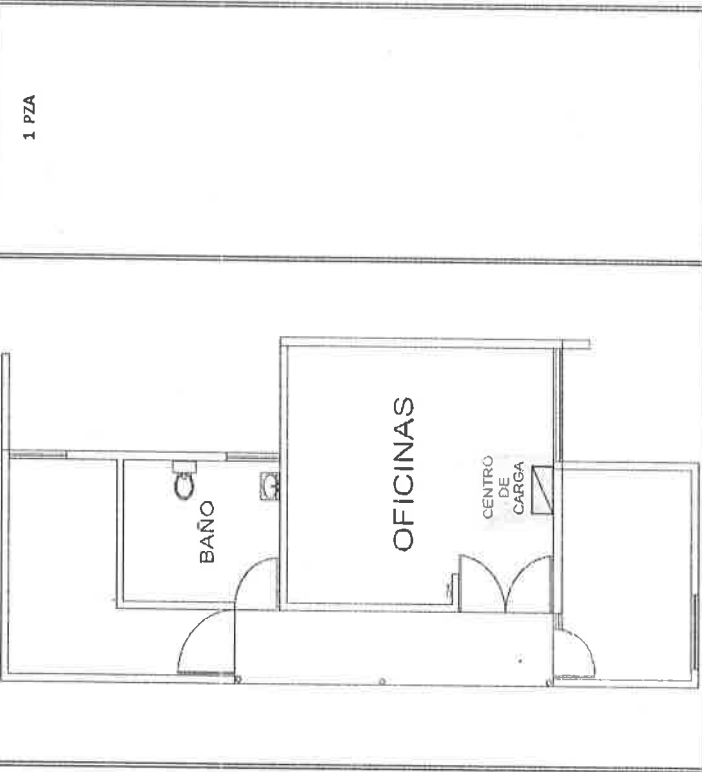
ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A DE C.V
CONTRATISTA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

NO. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO) PERIODO 12-NOVIEMBRE AL 11-DICIEMBRE 2017
--------------------	--

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
19.- INSTALACIONES ELECTRICAS 19.2.2 SUMINISTRO Y COLOCACION DE CENTRO DE CARGA DE 12 CIRCUITOS 2F A 220 V MICA 50 O SIMILAR, CON UN ITM DE 2X50 A, 3 DE 2X20 A, 1 DE 2X30 A Y 3 DE 1X20 A. INCLUYE CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO CONTROL Y FUNCIONAMIENTO.	PZA 1 TOTAL = 1 PZA		1 PZA


 ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
 RESIDENTE D.O.P.M.


 CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CONTRATISTA



CONSTRUCCIONES
DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

HOJA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION: **4 (CUATRO) PERIODO 12-NOVIEMBRE AL 11-DICIEMBRE 2017**

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	
19.- INSTALACIONES ELECTRICAS 19.2.4 REVISIÓN, ADECUACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA EXISTENTE, CONSISTIENDO DE SALIDAS DE LUZ DE CENTRO Y CONTACTOS, CONSIDERANDO LO NECESARIO PARA QUE CUMPLA CON LA NOM 001 SEDE 2012, INCLUYE, REGISTROS, CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	EN OFICINAS:	
	Contactos	8.00
	Apagador Sencillo	5.00
	Salidas de Luz Interior	9.00
	Salida de Luz Exterior	1.00
	TOTAL =	23.00 PZA
		TOTAL = 23.00 PZA

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
	23.00 PZA

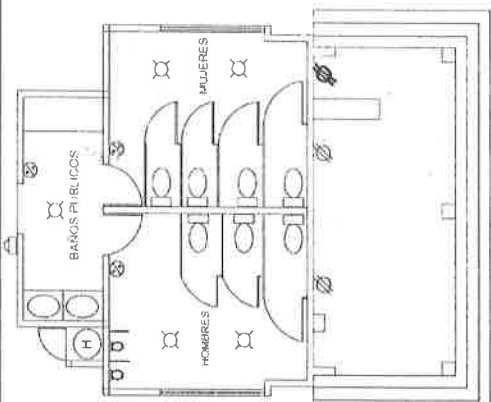
ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A DE C.V.
CONTRATISTA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPELINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

Nº. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO	12-NOVIEMBRE AL 11-DICIEMBRE 2017
--------------------	------------	---------	-----------------------------------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR												
19.- INSTALACIONES ELECTRICAS 19.3.1 REVISIÓN, ADECUACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA EXISTENTE, CONSISTIENDO DE SALIDAS DE LUZ DE CENTRO Y CONTACTOS, CONSIDERANDO LO NECESARIO PARA QUE CUMPLA CON LA NOM 001 SEDE 2012, INCLUYE, REGISTROS, CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	<table><tr><td colspan="2">EN BAÑOS PÚBLICOS Y BODEGA:</td></tr><tr><td>Contactos</td><td>3.00</td></tr><tr><td>Apagador Sencillo</td><td>3.00</td></tr><tr><td>Salidas de Luz Interior</td><td>5.00</td></tr><tr><td>Salida Luz Exterior</td><td>1.00</td></tr><tr><td>TOTAL =</td><td>12.00 PZA</td></tr></table> TOTAL = 12.00 PZA	EN BAÑOS PÚBLICOS Y BODEGA:		Contactos	3.00	Apagador Sencillo	3.00	Salidas de Luz Interior	5.00	Salida Luz Exterior	1.00	TOTAL =	12.00 PZA		12.00 PZA
EN BAÑOS PÚBLICOS Y BODEGA:															
Contactos	3.00														
Apagador Sencillo	3.00														
Salidas de Luz Interior	5.00														
Salida Luz Exterior	1.00														
TOTAL =	12.00 PZA														

ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

4 (CUATRO) PERIODO 12-NOVIEMBRE AL 11-DICIEMBRE 2017

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	VOLUMEN A PAGAR
19.- INSTALACIONES ELECTRICAS 19.3.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN ELÉCTRICA PARA HIDRONEUMÁTICO DE 1/2 CP. A 220 V. INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO CONTROL Y FUNCIONAMIENTO	PZA 1	1 PZA
		TOTAL= 1 PZA

ING. FAUSTINO ACOSTA GARCÍA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A DE C.V.
CONTRATISTA



CONTRATO:	131/2017	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	TRAMO: CONTRATISTA CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

GENERADOR DE ESTIMACION

No. DE ESTIMACION:	4 (CUARTO)	PERIODO	12-NOVIEMBRE AL 11-DICIEMBRE 2017
--------------------	------------	---------	-----------------------------------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
19.- INSTALACIONES ELECTRICAS			
19.3.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN ELÉCTRICA PARA BOMBA DE ALJIBE DE 1/2 CP. A 220 V. INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO CONTROL Y FUNCIONAMIENTO.	1.00 PZA	BOMBA DE ALJIBE BAÑOS PUBLICOS HOMES MUJERES	1.00 PZA
TOTAL = 1.00 PZA			

ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

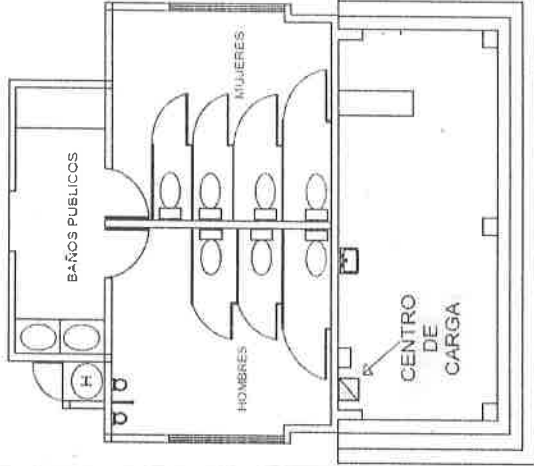
CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A DE C.V
CONTRATISTA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

Nº. DE ESTIMACION: **4 (CUATRO) PERIODO 12-NOVIEMBRE AL 11-DICIEMBRE 2017**

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	
19.- INSTALACIONES ELECTRICAS 19.3.4 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CENTRO DE CARGA DE 12 CIRCUITOS 2F A 220 V MCA SD O SIMILAR, CON UN ITM DE 2X50 A, 2 DE 2X20 A, 1 DE 2X30 A Y 3 DE 1X20 A INCLUYE CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO CONTROL Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	1
TOTAL = 1 PZA		

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
	1 PZA

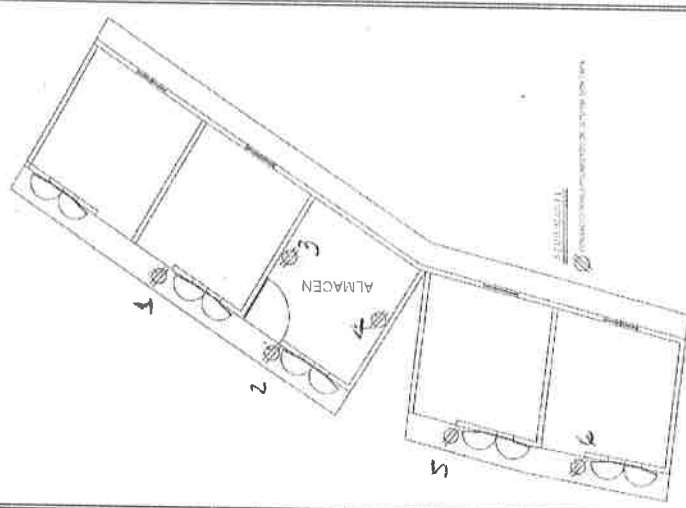

 ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
 RESIDENTE D.O.P.M.


 CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CONTRATISTA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

Nº. DE ESTIMACION:	PERIODO
--------------------	---------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
19.- INSTALACIONES ELECTRICAS 19.4 CABAQUERIAS 19.4.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTACTO DOBLE POLARIZADO DE 127 V. 15 A Y TAPA, CON PROTECCION DE FALLA A TIERRA, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	EN CABAQUERIAS : 6 PZA TOTAL = 6 PZAS.		6 PZAS.

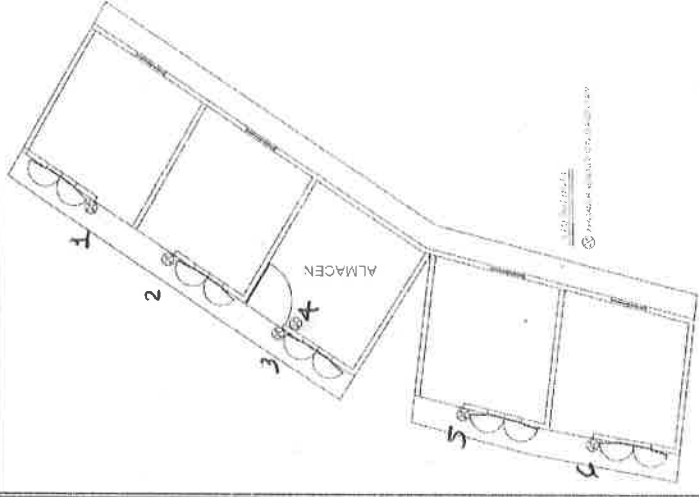
ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A DE C.V
CONTRATISTA

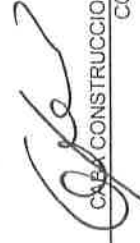
GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

NO. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO	12-NOVIEMBRE AL 11-DICIEMBRE 2017
--------------------	------------	---------	-----------------------------------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
19.- INSTALACIONES ELECTRICAS 19.4.2 SUMINISTRO E INSTALACION DE APAGADOR SENCILLO DE 127 V. 15 A CON TAPA, INCLUYE, CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA 6 TOTAL = 6 PZAS.		6 PZAS.


 ING. FAUSTINO/ACOSTA GÁNDARA
 RESIDENTE D.O.P.M.


 CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A DE C.V
 CONTRATISTA

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESENA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

4 (CUATRO) PERIODO 12-NOVIEMBRE AL 11-DICIEMBRE 2017

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
19.- INSTALACIONES ELECTRICAS CABLEAR 12AS : 19.4.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO WALL PACK. INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PZA 5 TOTAL = 5 PZAS.		5 PZAS.

ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A DE C.V.
CONTRATISTA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO) PERIODO 12-NOVIEMBRE AL 11-DICIEMBRE 2017
--------------------	--

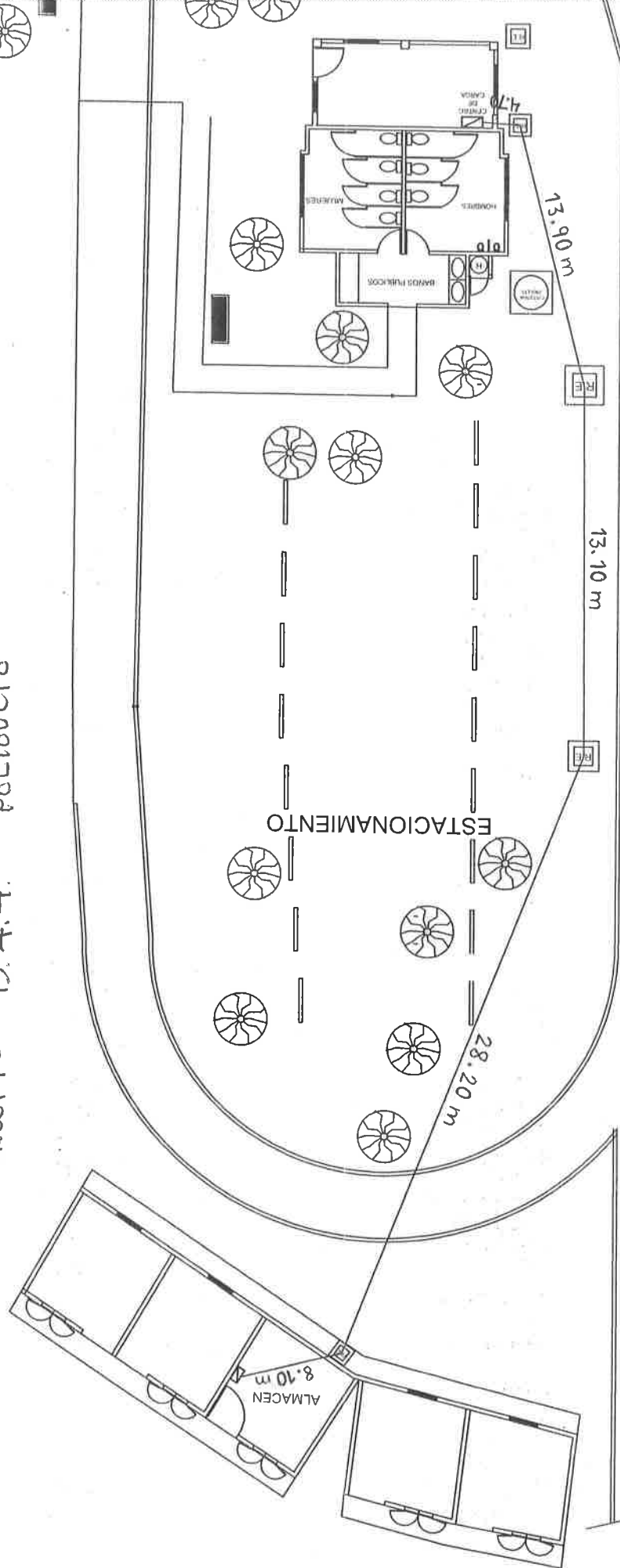
CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
19.- INSTALACIONES ELECTRICAS 19.4.4 SUMINISTRO Y COLOCACION DE POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD CORRUGADO RD19 DE 1 1/4" , CONTENIENDO 4 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW-2, PARA 600V. EN CAL 4 , INCLUYE, CAJAS, CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION FUNCIONAMIENTO.	De C.C. en Caballerizas a Registro 1 8.10 m De Registro 1 a Registro 2 28.20 m De Registro 2 a Registro 3 13.10 m De Registro 3 a Registro 4 13.90 m De Registro 4 a C.C. en Bodega 4.70 m TOTAL = 68 m	VER CROQUIS ANEXO 12	68 ML

ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A DE C.V
CONTRATISTA

CROQUIS 12

CONCEPTO 19.4.4.- POLIDUCTO



$$LONG. = 4.70 + 13.90 + 13.10 + 28.20 + 8.10 = 68.00 \text{ m.l.}$$

[Handwritten signature]

GENERADOR DE ESTIMACION

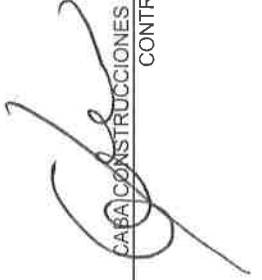
CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

Nº. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO	12 NOVIEMBRE AL 11 DICIEMBRE DE 2017
--------------------	------------	---------	--------------------------------------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
19.- INSTALACIONES ELECTRICAS 19.4.5 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO. 2X28 W TS, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	En Caballerizas = 5.00 pza En Área de Venta a Bodega = 2.00 pza TOTAL = 7.00 PZA NOTA: En el área de venta a bodega se instalaron dos lámparas y se pagaran utilizando este concepto.	VER CROQUIS ANEXO 13	7.00 PZA
	TOTAL= 7.00 PZA		



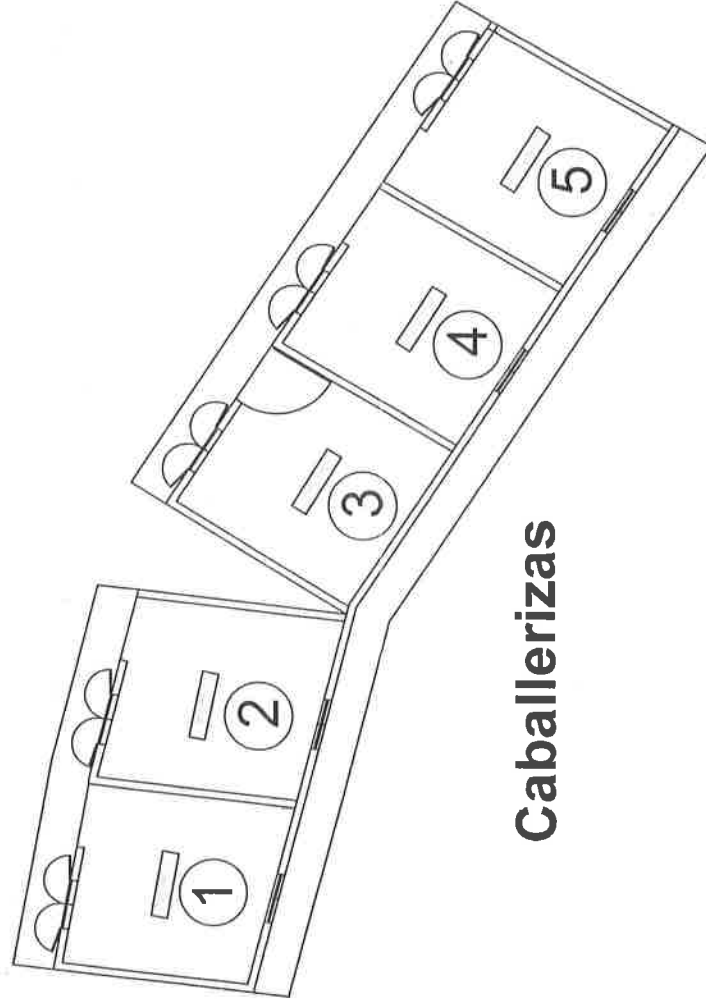
ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.



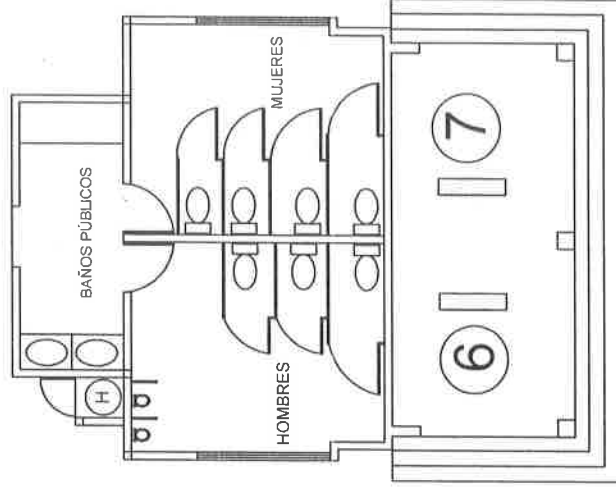
CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A DE C.V
CONTRATISTA

CROQUIS 13

19.4.5. SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA TIPO 2X28 W T5



Caballerizas



Área de Venta a Bodega

TOTAL = 7.00 PZA

GENERADOR DE ESTIMACION

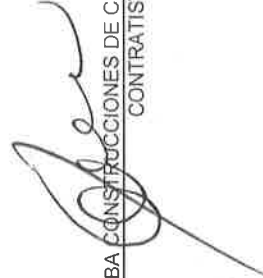
CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO	12 NOVIEMBRE AL 11 DICIEMBRE DE 2017
--------------------	------------	---------	--------------------------------------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
19.- INSTALACIONES ELECTRICAS 19.4.6 SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONDUIT PDG DE 13 MM, CONTENIENDO 3 CABLES MONOPOLARES DE CU, CON AISLAMIENTO TIPO THHW-2, PARA 600V. EN CAL. 12. INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	EN CABALLERIZAS: Caballeriza 1 $2+1.80+1.53 = 5.33 \text{ m}$ Caballeriza 2 $3.66+1.80+1.57 = 7.03 \text{ m}$ Almacen $1.35+1.50+0.30+3.70+1.85+1.80+1.80+1.70 = 14.00 \text{ m}$ Espacio entre Almacen y Caballeriza 4 = 0.70 m Caballeriza 3 $3.50+2.10+1.88 = 7.48 \text{ m}$ Caballeriza 4 $1.70+2+1.93 = 5.63 \text{ m}$ Tuberia para Contactos exteriores $4.20+5.58+3.44+(0.35 \times 4) = 14.62 \text{ m}$ TOTAL = 54.79 ML	VER CROQUIS ANEXO 14	54.79 ML



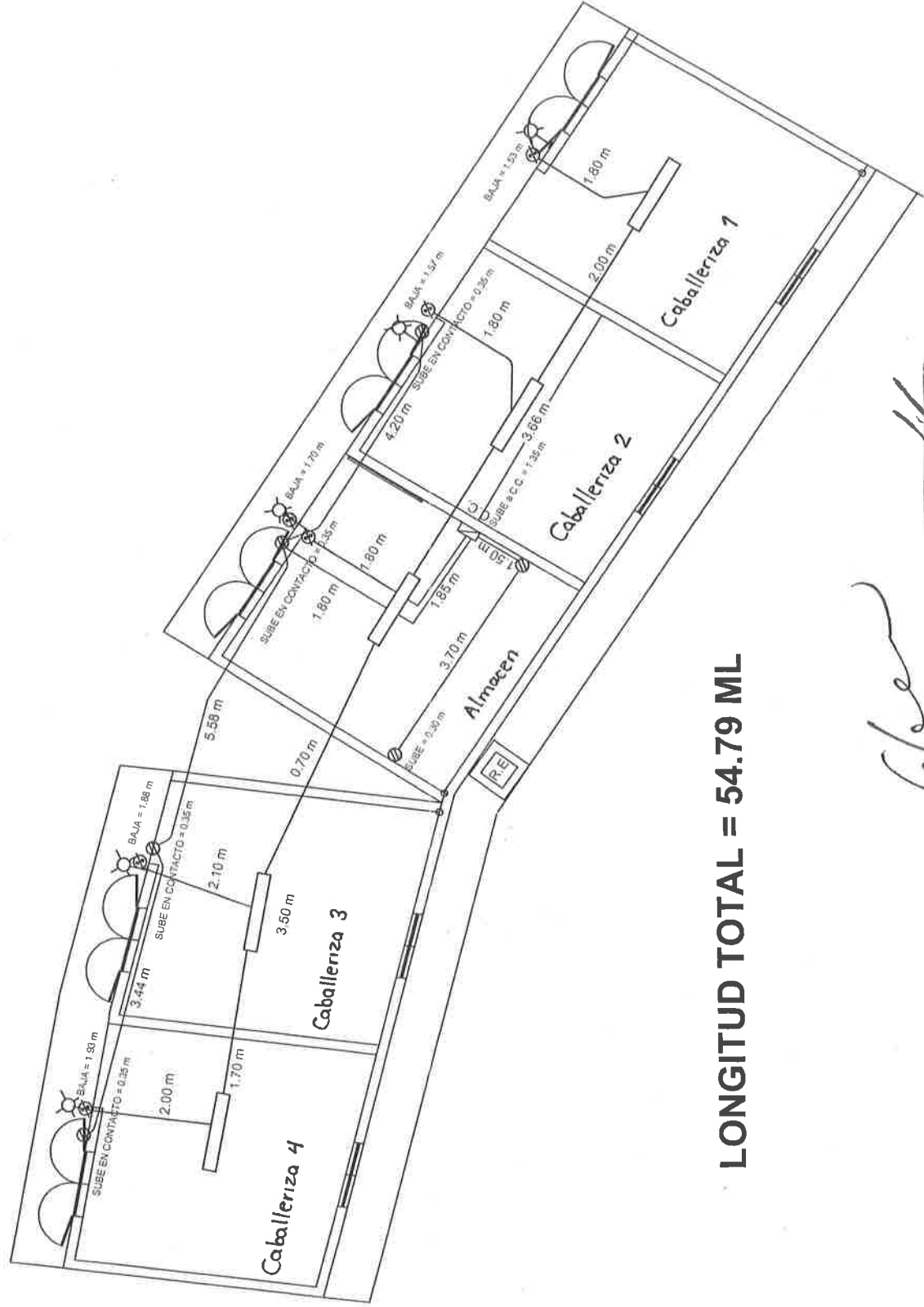
ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.



CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A DE C.V
CONTRATISTA

CROQUIS 14

19.4.6 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONDUIT PDG DE 13 MM EN CABALLERIZAS.



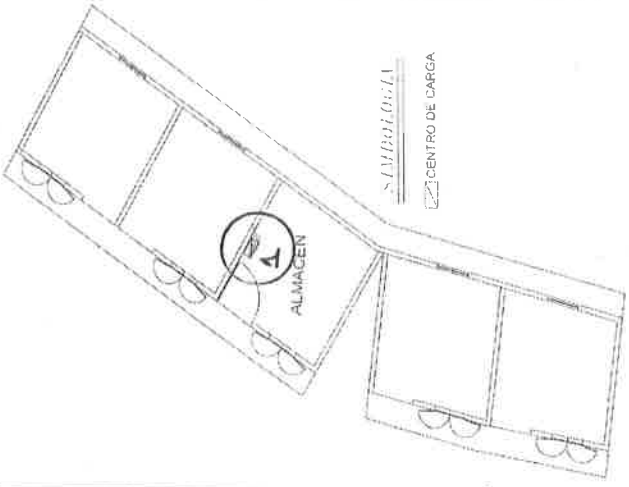
LONGITUD TOTAL = 54.79 ML

Handwritten signature

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

NO. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO	12-NOVIEMBRE AL 11-DICIEMBRE 2017
--------------------	------------	---------	-----------------------------------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
19.- INSTALACIONES ELECTRICAS 19.4.7 SUMINISTRO Y COLOCACION DE CENTRO DE CARGA DE 8 CIRCUITOS 2P A 220V MCA SD O SIMILAR, CON UN ITM DE 2X30 A, 2 ITM DE 1X20 A, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	PZA 1 (EN ALMACEN - CABALLERIZAS) TOTAL = 1 PZA	PLANO CABALLERIZAS 	1 PZA

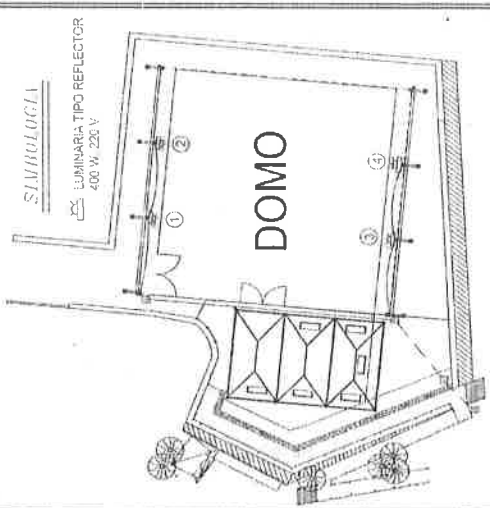
ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION: **4 (CUARTO)** PERIODO **12- NOVIEMBRE AL 11- DICIEMBRE 2017**

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
19.- INSTALACIONES ELECTRICAS 19.5.1 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIA TIPO REFLECTOR DE 400 W 220 V AM LITHONIA O SIMILAR, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	PZA (EN DOMO) 4 TOTAL= 4 PZAS		4 PZAS

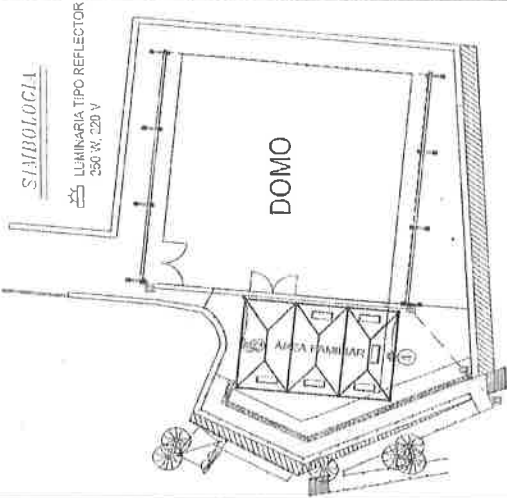
ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

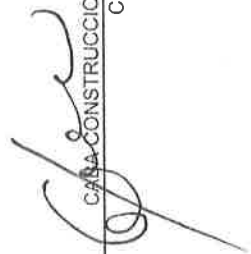
GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

Nº. DE ESTIMACION: A (CUATRO)	PERIODO 12-NOVIEMBRE AL 11-DICIEMBRE 2017
--------------------------------------	--

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
19.- INSTALACIONES ELECTRICAS 19.5.2 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIA TIPO REFLECTOR 250 W 220 V ADITIVOS METALICOS, LITHONIA O SIMILAR, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	PZA 2 (EN TECHUMBRE - AREA FAMILIAR) TOTAL= 2 PZAS		2 PZAS

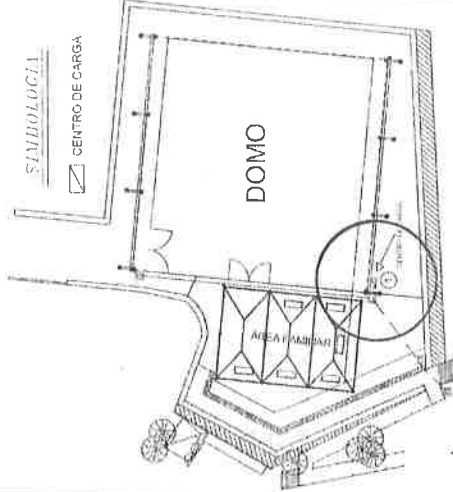

 ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
 RESIDENTE D.O.P.M.


 CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CONTRATISTA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

NO. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO	12- NOVIEMBRE AL 11- DICIEMBRE 2017
--------------------	------------	---------	-------------------------------------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
19.- INSTALACIONES ELECTRICAS 19.5.3 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CENTRO DE CARGA DE 12 CIRCLITOS 2F A 220 V MCA SD O SIMILAR EN GABINETE NEMA 3R, CON UN ITM DE 2X30 A, 1 ITM DE 1X20 A Y 3 ITM 2X20 A INCLUYE CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	PZA 1 (EN DOMO) TOTAL = 1 PZA		1 PZA

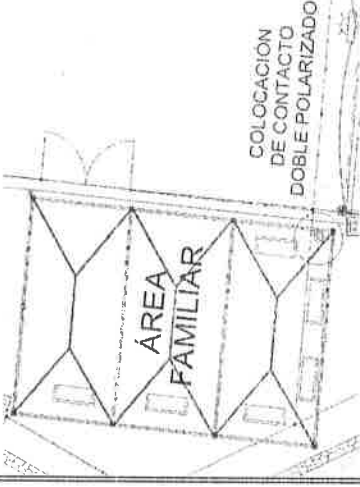
ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION: 4 (CUARTO)	PERIODO 12-NOVIEMBRE AL 11-DICIEMBRE 2017
-------------------------------	---

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
19.- INSTALACIONES ELECTRICAS 19.5.4 SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTACTO DOBLE POLARIZADO DE 127 V. 15 A Y TAPA, CON PROTECCION DE FALLA A TIERRA, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA 1 (SU TECHUMBRE - AREA FAMILIAR) TOTAL = 1 PZA		1 PZA

[Signature]

ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

[Signature]

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A DE C.V
CONTRATISTA

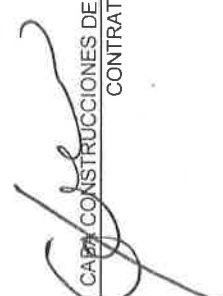
GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO	12 NOVIEMBRE AL 11 DICIEMBRE DE 2017
--------------------	------------	---------	--------------------------------------

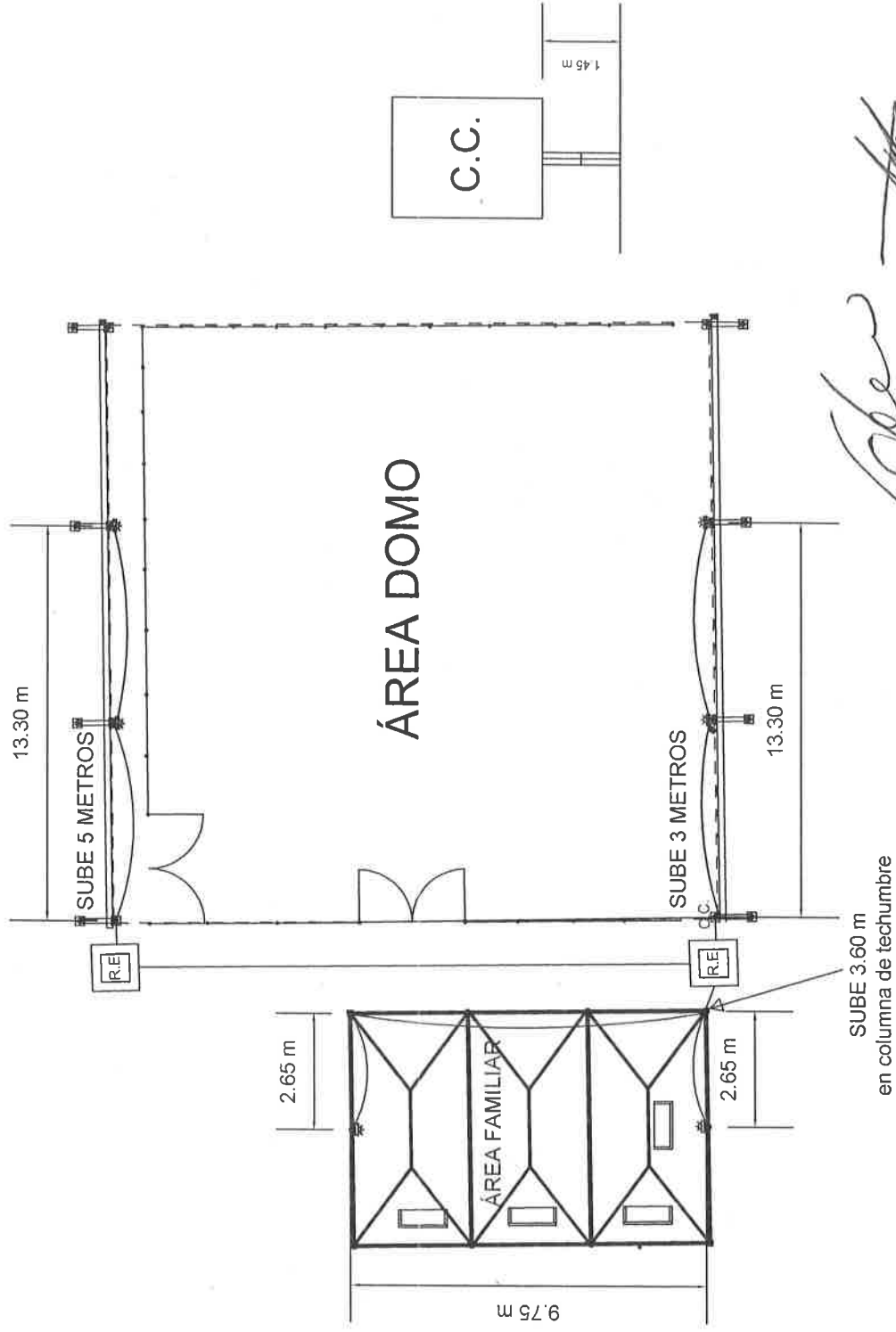
CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
19.- INSTALACIONES ELECTRICAS 19.5.6 SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT PGD DE 1/2", CONTENIENDO 3 CABLES MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO THHW-2, PARA 600V, EN CAL. 12. INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	EN DOMO Y ÁREA FAMILIAR: LONGITUD TOTAL= $13.30+3.00+1.45+3.60+2.65+9.75+2.65+5.00+13.30 = 54.70 \text{ M}$	VER CROQUIS ANEXO 15	54.70 ML
TOTAL = 54.70 ML			


 ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
 RESIDENTE D.O.P.M.


 CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CONTRATISTA

CROQUIS 15

19.5.6 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT PDG DE 1/2"



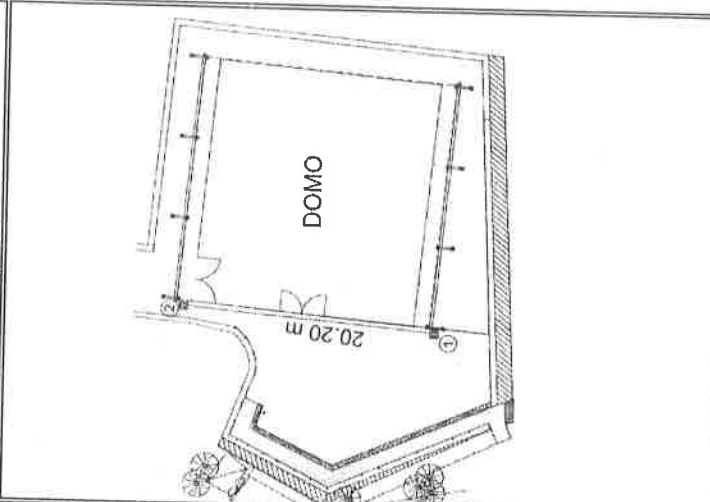
LONGITUD TOTAL=

$$13.30+3.00+1.45+3.60+2.65+9.75+2.65+5.00+13.30 = 54.70 \text{ ML}$$



PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO	12-NOVIEMBRE AL 11-DICIEMBRE 2017
--------------------	------------	---------	-----------------------------------

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
	20.20 ML

ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A DE C.V
CONTRATISTA



HOJA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

Nº. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO:	12- NOVIEMBRE AL 11- DICIEMBRE 2017
--------------------	------------	----------	-------------------------------------

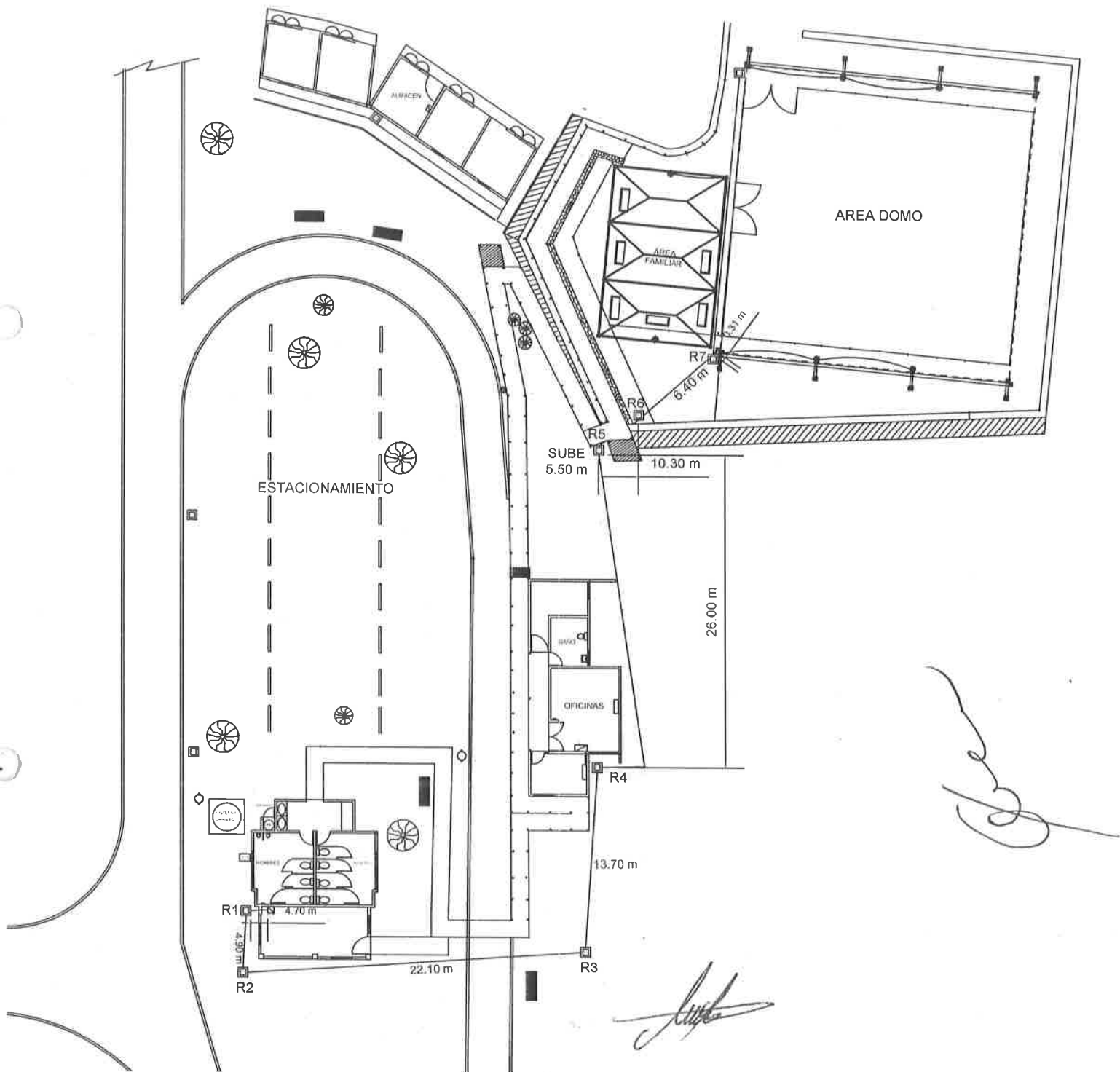
CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
19.- INSTALACIONES ELÉCTRICAS 19.5.9.- SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PAD DE 1 1/2", CONTENIENDO 4 CABLES DE AL XHHW-2, PARA 600V, EN CAL 4 AWG, INCLUYE CAJA CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	De C.C. Bodega a R1 = ✓ De R1 a R2 = ✓ De R2 a R3 = ✓ De R3 a R4 = ✓ De R4 a R5 = ✓ De R5 a R6 = ✓ De R6 a R7 = ✓ De R7 a C.C. Domo = ✓ TOTAL = 93.91 ML ✓	VER CROQUIS ANEXO 16	93.91 ML ✓
			TOTAL = 93.91 ML

ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A DE C.V
CONTRATISTA

CROQUIS 16

19.5.9. SUMINISTRO Y COLOCACION DE PAD 1 $\frac{1}{2}$ "

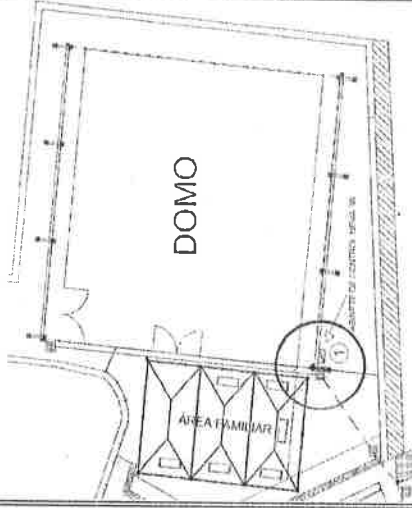


LONGITUD TOTAL=
 $4.70+4.90+22.10+13.70+26.00+5.50+10.30+6.40+0.31 = 93.91 \text{ ML}$

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

Nº. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO	12-NOVIEMBRE AL 11-DICIEMBRE 2017
--------------------	------------	---------	-----------------------------------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
19.- INSTALACIONES ELECTRICAS 19.6.3 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE DE CONTROL NEMA 3R, INCLUYE; 1 ITM DE 2X20 A, CONTACTOR, FOTOCELDA, LOTE DE MONTAJE PARA LOS EQUIPOS, CONECTADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, CONTROL Y FUNCIONAMIENTO.	PZA 1 TOTAL = 1 PZA		1 PZA

ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A DE C.V.
CONTRATISTA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	4 CUARTO	PERIODO	12-NOVIEMBRE AL 11-DICIEMBRE 2017
--------------------	----------	---------	-----------------------------------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	
19.- INSTALACIONES ELECTRICAS	PZA	1
19.6.4 SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIA TIPO VENUS DE 100 W VSAP A 220 V. INCLUYE, CONDUCTOR DE ALIMENTACION CALIBRE 10 AWG CU THW-2 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.		
TOTAL = 1 PZA		

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
	1 PZA

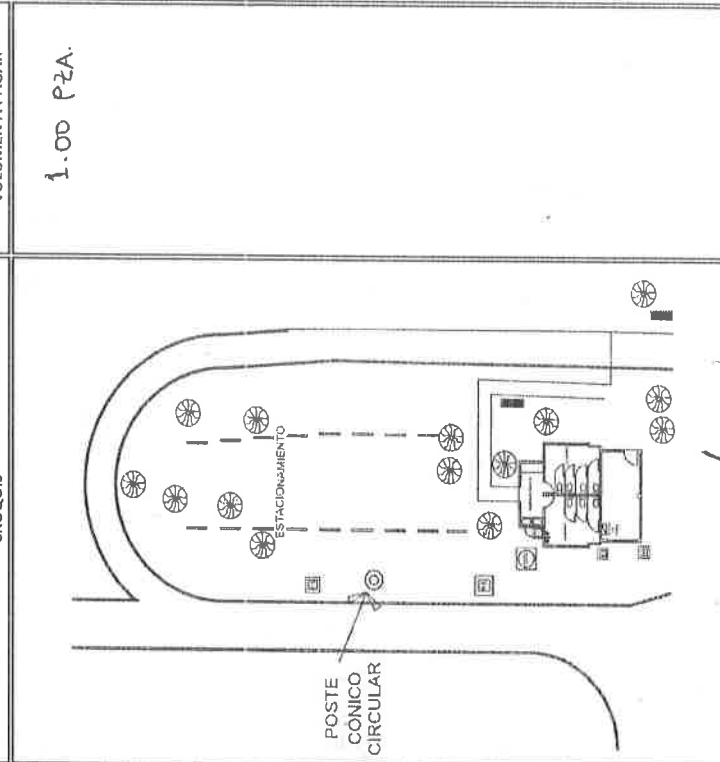
ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A DE C.V
CONTRATISTA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO	12-NOVIEMBRE AL 11-DICIEMBRE 2017
--------------------	------------	---------	-----------------------------------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
19.- INSTALACIONES ELECTRICAS 19.6.5 SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE CONICO CIRCULAR DE 5.00 MTS. DE ALTURA INCLUYE SOPORTARIA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	PZA 1 TOTAL = 1 PZA	 1.00 PZA.	

[Signature]

ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

[Signature]

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A DE C.V
CONTRATISTA



CONSTRUCCIONES
DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

HOJA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	4 (CATED)	PERIODO	12- NOVIEMBRE AL 11- DICIEMBRE 2017
--------------------	-----------	---------	-------------------------------------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
19.- INSTALACIONES ELECTRICAS 19.6.7 ZANJA DE 30X50CM, ASI COMO RELLENO Y COMPACTACION.	De Poste a R1 = 3.50 ML De R1 a R2 = 7.40 ML De R2 a R3 = 12.00 ML De R3 a R4 = 12.00 ML De R4 a R5 = 27.80 ML De R5 a C.C. Caballerizas = 6.90 ML De R3 a R6 = 13.00 ML De R6 a C.C. Bodega = 2.30 ML De R6 a R7 = 4.15 ML De R7 a R8 = 21.60 ML De R8 a R9 = 12.40 ML De R9 a C.C. Oficinas = 2.15 ML De R9 a R10 = 24.40 ML R10 a R11 = 1.35 ML R11 a R12 = 5.35 ML R12 a Techumbre = 1.05 ML De R12 a C.C. Domo = 0.80 ML De R12 Aa R13 = 19.10 ML R13 a Columna Domo = 0.24 ML TOTAL = 201.89 ML	VER CROQUIS ANEXO 17	201.89 ML

ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A DE C.V
CONTRATISTA

COMPACTACIÓN.



LONGITUD TOTAL = 3.50+7.40+12.00+12.00+27.80+6.90+13.00+2.30+4.15+21.60+12.40+24.40+2.15+24.40
1.35+5.35+1.05+0.80+19.10+0.24 = 201.89 ML

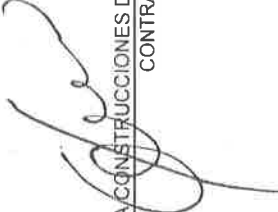
GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

Nº. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO	12- NOVIEMBRE AL 11- DICIEMBRE 2017
--------------------	------------	---------	-------------------------------------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
19.- INSTALACIONES ELECTRICAS 19.6.9 ELABORACIÓN DE PROYECTO ELÉCTRICO PARA ENTREGA A UVIE.	1.00 PZA		1.00 PZA


 ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
 RESIDENTE D.O.P.M.


 CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
 CONTRATISTA



CONSTRUCCIONES
CABA CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

HOJA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION: 4 (CUATRO)	PERIODO 12- NOVIEMBRE AL 11- DICIEMBRE 2017
-------------------------------	---

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
19.- INSTALACIONES ELECTRICAS 19.6.10 TRÁMITES ANTE UNIDAD DE VERIFICACIÓN INCLUYE EL PAGO A LA MISMA.	1.00 PZA		1.00 PZA

ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CONTRATISTA



CABA

CONSTRUCCIONES
DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

HOJA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	131/2017	TRAMO:	PARQUE ACUEDUCTO DE LA COLONIA CAMPESINA NUEVA
OBRA:	REHABILITACION DEL CENTRO DE EQUINOTERAPIA	CONTRATISTA	CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.

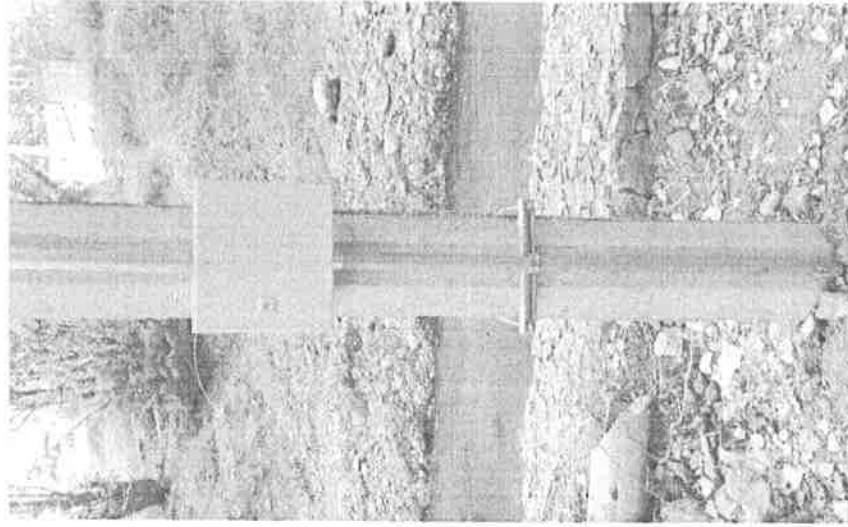
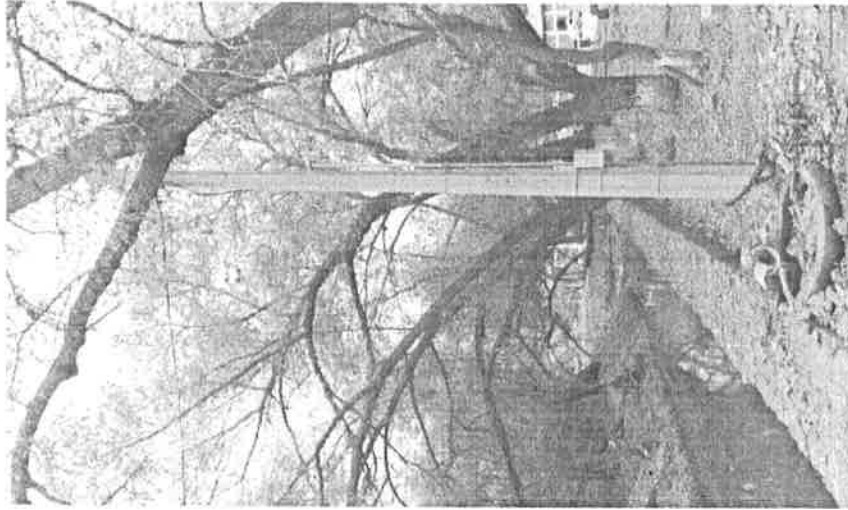
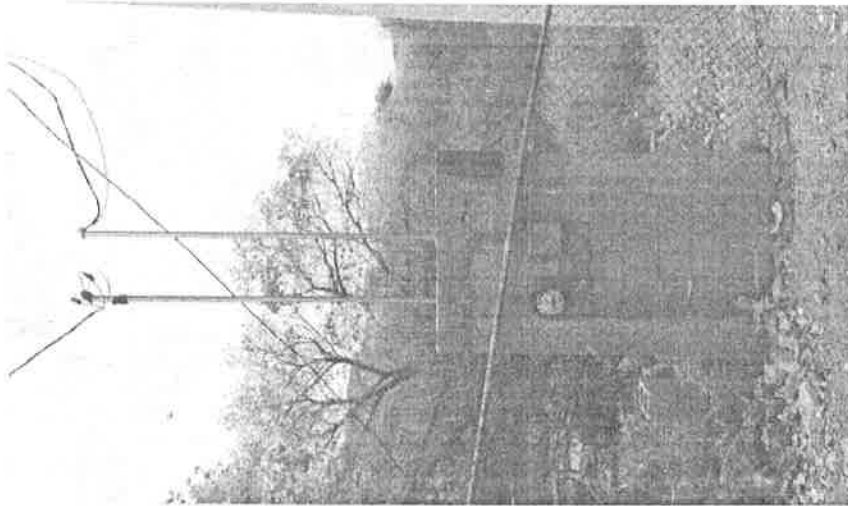
No. DE ESTIMACION:	4 (CUATRO)	PERIODO	12- NOVIEMBRE AL 11- DICIEMBRE 2017
--------------------	------------	---------	-------------------------------------

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS	CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
19.- INSTALACIONES ELECTRICAS 19.6.11. TRÁMITE ANTE C.F.E. INCLUYE PAGOS POR CONTRATACIÓN Y CONEXIÓN CON UNA LINEA MONOFASICA PARA ACOMETIDA 2F-3H, EN 220V.	1.00 PZA		1.00 PZA

ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

REPORTE FOTOGRAFICO

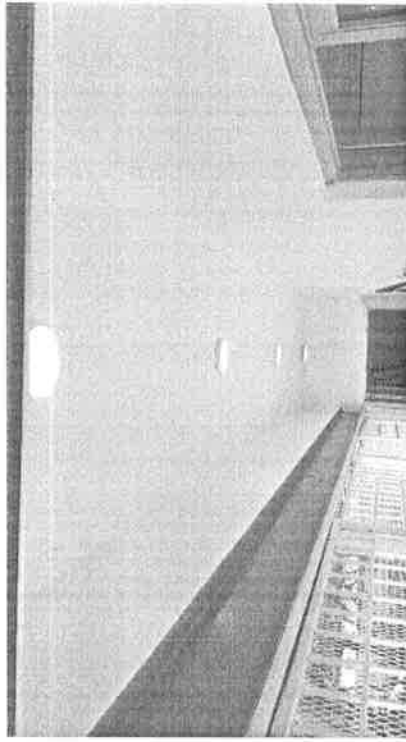
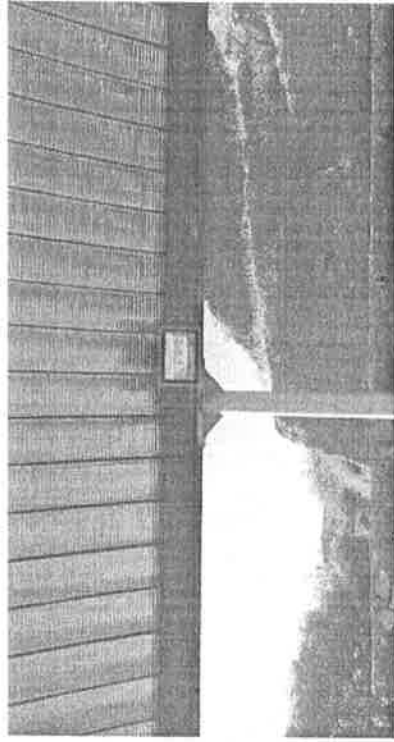
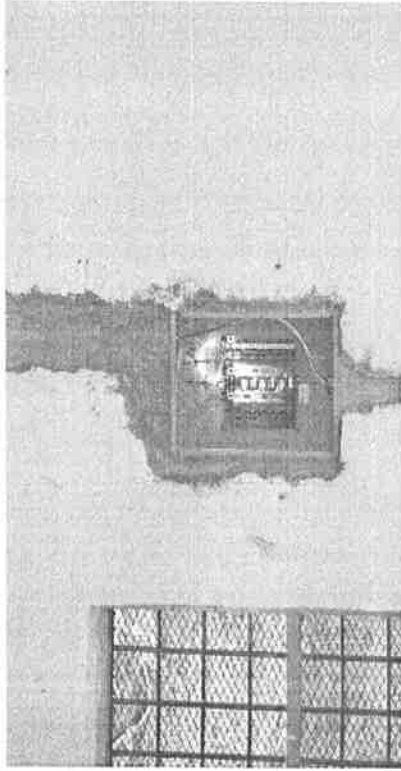


ING. FAUSTINO ACOSTA GANDARA
RESIDENTE D.O.P.M.



CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

REPORTE FOTOGRAFICO



ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.



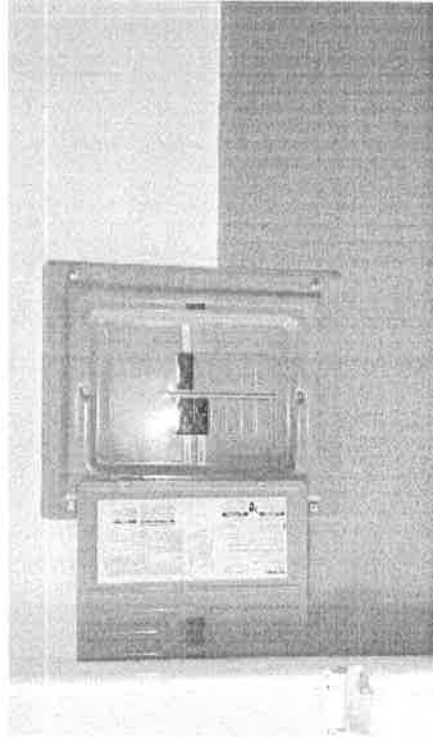
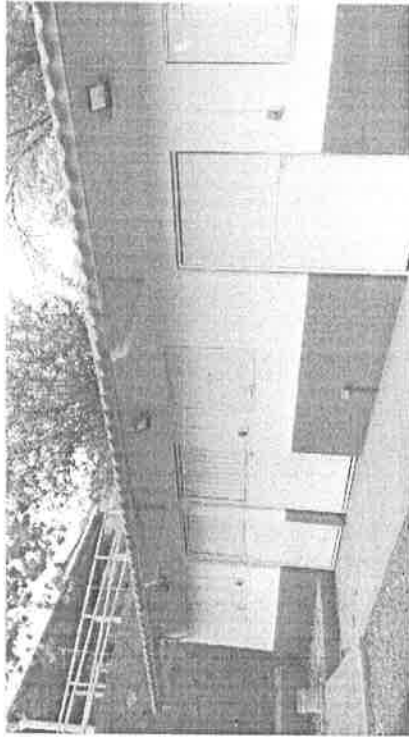
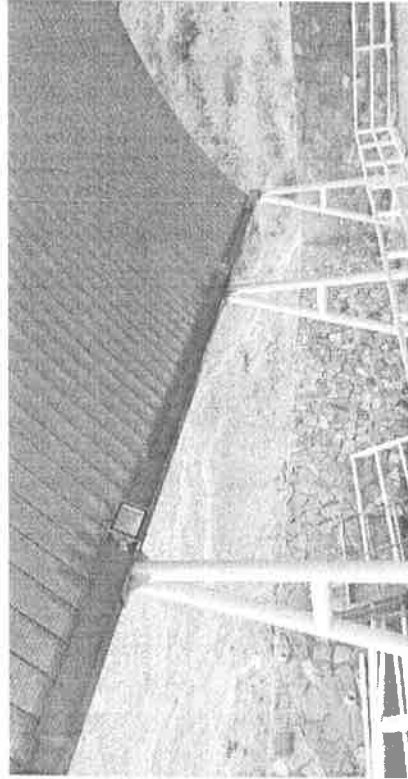
CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CONTRATISTA



CONSTRUCCIONES
DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

HOJA

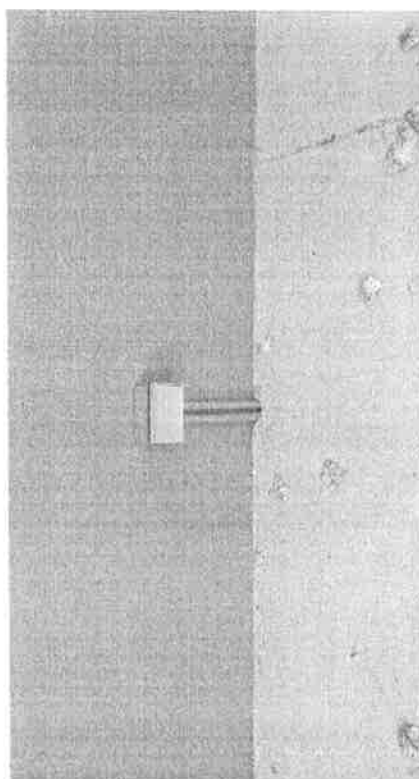
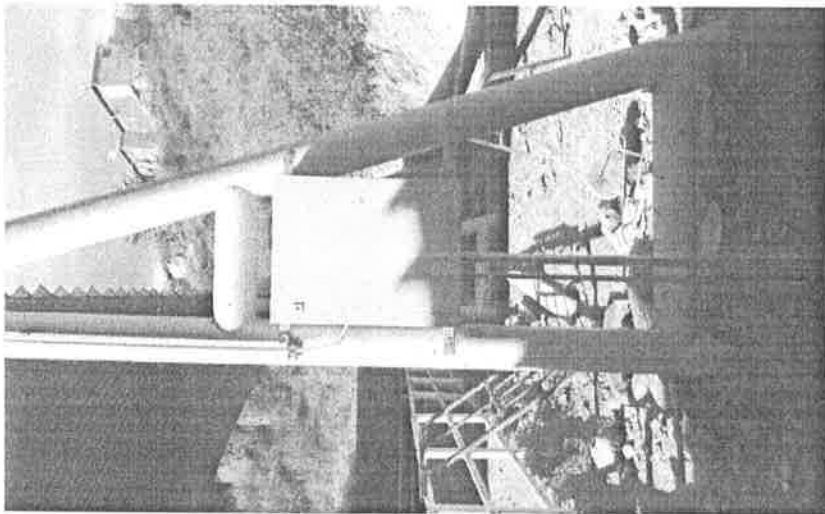
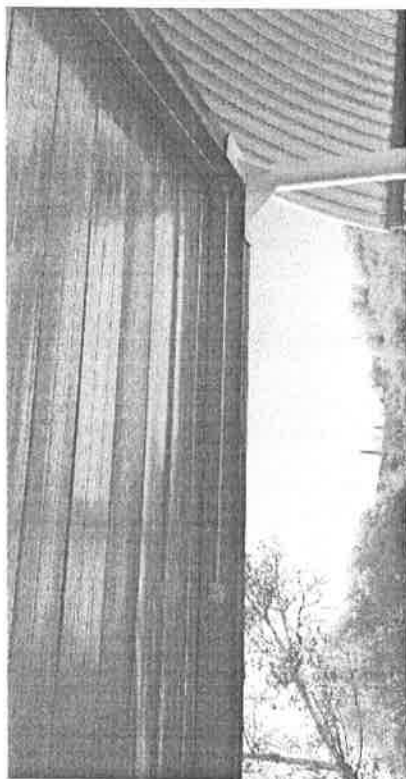
REPORTE FOTOGRAFICO



ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

REPORTE FOTOGRAFICO



ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CONTRATISTA



CONSTRUCCIONES
DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

HOJA

REPORTE FOTOGRAFICO



ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

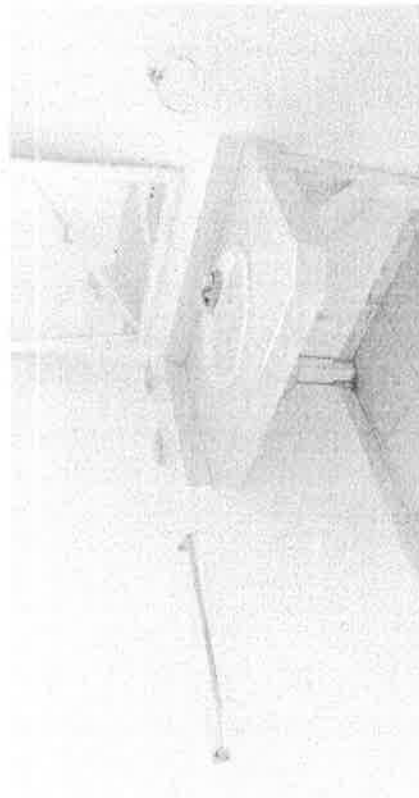
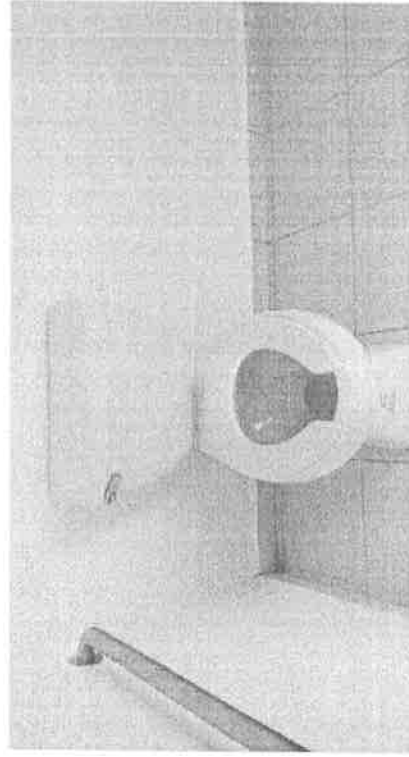
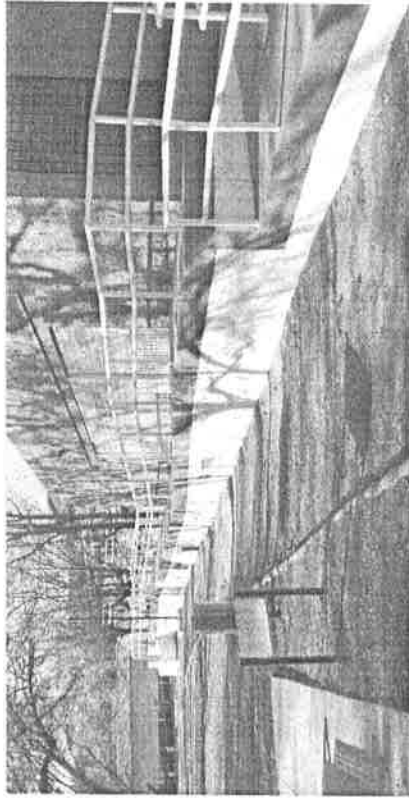
CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CONTRATISTA



CONSTRUCCIONES
DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.

HOJA

REPORTE FOTOGRAFICO



A handwritten signature in black ink, belonging to Ing. Faustino Acosta Gándara.

ING. FAUSTINO ACOSTA GÁNDARA
RESIDENTE D.O.P.M.

A handwritten signature in black ink, belonging to the Contratasta (Contractor) of CABA Construcciones de Chihuahua S.A. de C.V.

CABA CONSTRUCCIONES DE CHIHUAHUA S.A. DE C.V.
CONTRATISTA