

HORIZONTE CODONOR, S.A. DE C.V.

Avenida Cristobal Colon No. 14301 Int. B Colonia Paseos de Chihuahua,
Chihuahua
Chihuahua, México C.P. 31125
RFC:HCO110712730
Regimen Fiscal:
No Aplica

Cobra

FACTURA

Folio Fiscal:

F691CEC0-455B-4F8F-9845-1208003CAD4F

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

MINA, No. 408, Colonia CENTRO,
CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, MEXICO. C.P. 31000
RFC:MCI651010V22

No. de Serie del Certificado del Emisor:

00001000000402234727

No. de Serie del Certificado del SAT:

00001000000301251152

Fecha y hora de certificación:

2016-12-14T16:06:01

Lugar, fecha y hora de emisión:

México, Chihuahua 2016/12/14 T 16:06:01

Serie y Folio:

A266

CLAVE	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
0001	N/A	Construccion de aula en escuela primaria oficial Chihuahua No 2757	1	\$ 282,422.87	\$ 282,422.87

Estimacion No 3 (Ultima)

Segun contrato No 043/2016

Firma de contratista

Alcance de la estimacion \$282,422.87

Amortizacion del anticipo \$-

Retenciones pactadas en contrato

0.1% Sancion por retraso \$11,299.90

0.2% DIF \$564.85

0.2% CMIC \$564.85

0.2% ICIC \$564.85

Suma \$12,994.45

Neto a recibir \$314,616.08



Total con letra:

TRESCIENTOS VEINTISIETE MIL SEISCIENTOS DIEZ PESOS 53/100.-MXN

Forma de Pago:

Pago en una sola exhibición.

Método de Pago:

NA No Aplica

Número de Cuenta:

No Aplica

SUBTOTAL

\$ 282,422.87

IVA 16.00%

\$45,187.66

TOTAL

\$ 327,610.53

Sello digital del Emisor:

YPz3fqC7qM7o7W97d43/Oi3THO/Bn8meZcDyFgoc1K+RS2oYOfJlzZ35X9wrcfCwBEWngup1nFtn2OtbuJma7ZMumq6BWeurX8/vMkKo4y81djAEGqeWqS/PN09AZQBwo8pox5z1Ufxv66MrqZHnWzmGG8mfl
Izkq13ObAXWZJ5kQ9CQ67N7iqGKaoFLbmO7o+LeNhH+yoq/wIH7gLDhodcKz3DzX2sALBxyUsMHxt+DJ3YII7T0Fo7tFV37bEjJXjgP8iN5BEmrTV6x0ewABFSP/OcCgUf3AhgCvxeC0ialHxJJT8W59wp1+N8a
icoecV0Vzrbt7+J6pWwW0oWw==

Sello digital del SAT:

DkZV10vnL9OZ0Q0satub27ArAoZyAhlQ/bT91IMfc8RScgch1BDx35pFLyO1Hp9pCcZuDGFOGIMMWJ6CzP/A0bPBf4cOMAJx25hmqbaXbvZP4cMLrXdTcq1JkFyk5bM8A8CoQIFbZiYizHnCo1Hs9wDXx7km
ddZhq0lq3y4=

Cadena Original del Complemento de Certificación Digital del SAT:

||1.0||f691cec0-455b-4f8f-9845-1208003cad4f|2016-12-14T16:06:02|YPz3fqC7qM7o7W97d43/Oi3THO/Bn8meZcDyFgoc1K+RS2oYOfJlzZ35X9wrcfCwBEWngup1nFtn2OtbuJma7ZMumq6BWeurX8/vMkKo4y81djAEGqeWqS/PN09AZQBwo8pox5z1Ufxv66MrqZHnWzmGG8mflzkq13ObAXWZJ5kQ9CQ67N7iqGKaoFLbmO7o+LeNhH+yoq/wIH7gLDhodcKz3DzX2sALBxyUsMHxt+DJ3YII7T0Fo7tFV37bEjJXjgP8iN5BEmrTV6x0ewABFSP/OcCgUf3AhgCvxeC0ialHxJJT8W59wp1+N8aicoecV0Vzrbt7+J6pWwW0oWw==|00001000000301251152||



gob.mx

Verificación de Comprobantes Fiscales Digitales por Internet

A través de esta opción, Usted podrá verificar si el comprobante fue Certificado por el SAT

Folio Fiscal

x

RFC Emisor

RFC Receptor

Proporcione los dígitos de la imagen

Verificar CFDI



RFC del Emisor

Nombre o Razón Social del Emisor

RFC del Receptor

Nombre o Razón Social del Receptor

HCO110712730

HORIZONTE CODONOR, S.A. DE C.V.

MCI651010V22

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

Folio Fiscal

Fecha de Expedición

Fecha Certificación SAT

PAC que Certificó

F691CEC0-455B-4F8F-9845-1208003CAD4F

2016-12-14T16:06:01

2016-12-14T16:06:02

CFA110411FW5

Total del CFDI

Efecto del Comprobante

Estado CFDI

\$327,610.53

ingreso

Vigente

Imprimir



DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION SOCIAL

CONTRATO

043/2016

IMPORTE CONTRATO

\$457,416.38

CON IVA

CONTRATISTA
PERIODO DE EJECUCION
OBRA/ SERVICIO

HORIZONTE CODONOR, S.A. DE C.V.
02 DE MAYO AL 31 DE JULIO DE 2016

CONSTRUCCION DE AULA EN ESCUELA PRIMARIA OFICIAL CHIHUAHUA N° 2757, UBICADA EN CALLE
EUCALIPTO Y CALLE 2a, COL. VISTA CERRO GRANDE. CLAVE CCT08EPR0819E.

MONTO PROGRAMADO DE CONTRATO

\$394,324.47 SIN IVA

IMPORTE PENDIENTE

\$282,422.87 SIN IVA

FUERA DE PROGRAMA AL 30 DE OCTUBRE DEL 2016

CALCULO DE RETENCION/SANCION POR INCUMPLIMIENTO AL PROGRAMA DE OBRA
DE ACUERDO A LO ESTIPULADO EN LA CLAUSULA DECIMA QUINTA DEL CONTRATO

CONCEPTO	IMPORTE FUERA DE PROGRAMA	SANCION / RETENCION DEL 1.0%/MES	NUMERO DE MESES DE RETRASO	IMPORTE DE SANCION	IMPORTE DE REINTEGRO	ESTIMACION No.3 (PERIODO 10 AL 30 DE OCTUBRE 2016)
INCISO B	\$282,422.87	\$2,824.23	4.00	\$11,299.90		

TOTAL \$11,299.90 SIN I.V.A.

ELABORO: ING. EVERGARDO PALMA

REVISO:

Vo.Bo.

ING. JAVIER VILLARREAL POSADA

M. de Guzmán
ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUEGLIO

CHIHUAHUA, CHIH., OCTUBRE 2016

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES



RESUMEN DE ESTIMACION

PROGRAMA: DIRECTO MUNICIPAL	CONTRATO No. 043/2016	CONTRATADOS
OBRA: CONSTRUCCION DE AULA EN ESCUELA PRIMARIA OFICIAL CHIHUAHUA NO. 2757.	ESTIMACIÓN No. 3 ULTIMA	\$ 457,416.37 CON IVA
	PERÍODO EJEC. 10 DE OCTUBRE AL 30 DE OCTUBRE	
UBICACIÓN: UBICADA EN CALLE EUCALIPTO Y CALLE 2A. COL. VISTA CERRO GRANDE	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)	\$ 327,610.53 CON IVA
CONTRATISTA: HORIZONTE CODONOR S.A. DE C.V.	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)	\$ 129,768.61 CON IVA
RFC HCO110712730	IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)	\$ 457,379.14 CON IVA

TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
<u>NORMALES</u>	\$ 248,071.83	
<u>EXCEDENTES</u>	\$ 34,351.04	
<u>EXTRAS</u>	\$ -	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)	\$ 282,422.87	

DESCUENTOS	
0.1% por sancion por retraso	\$ 11,299.90
0.2% I.C.I.C.	\$ 564.85
0.2% INSTITUTO	\$ 564.85
0.2% D.I.F.	\$ 564.85
SUMA DESCUENTOS	\$ 12,994.45
RESUMEN	
SUMA ESTA ESTIMACION	\$ 282,422.87
AMORT ANTICIPO	\$ 0.00
SUB-TOTAL	\$ 282,422.87
I.V.A.	\$ 45,187.66
TOTAL	\$ 327,610.53
(CON LETRA)	
(TRESCIENTOS VEINTISIETE MIL SEISCIENTOS DIEZ PESOS 53/100 M.N.)	
DESCUENTOS	\$ 12,994.45
SALDO NETO A RECIBIR	\$ 314,616.08

AUTORIZO	ELABORO
ING. EVER GARITO PALMA	HORIZONTE CODONOR S.A. DE C.V.
RESIDENTE D.O.P.M	CONTRATISTA
Vo. Bo.	REVISO
ING. JAVIER VILLARREAL ROSADA	ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGEL
SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL
Vo. Bo.	
ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL	
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS	



CHIHUAHUA, CHIH.,

31 DE OCTUBRE DE 2016

RECIBIMOS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA/DIR. OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES, LA CANTIDAD DE: \$ 325,915.98
(TRESCIENTOS VEINTICINCO MIL NOVECIENTOS QUINCE PESOS 98/100 M.N.) COMO PAGO A LA
ESTIMACIÓN NUM. 3 ULTIMA CONTRATO No. 043/2016 POR LA CANTIDAD DE : \$ 457,416.37 INCLUYE CONVENIO
TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 46/100 M.N. POR TRABAJOS EN LA OBRA:
CONSTRUCCION DE AULA EN ESCUELA PRIMARIA OFICIAL CHIHUAHUA NO. 2757,

ALCANCE DE LA ESTIMACION	\$	282,422.87
AMORTIZACION DEL ANTICIPO	\$	-
	SUBTOTAL	\$ 282,422.87
	IVA	\$ 45,187.66
	TOTAL	\$ 327,610.53
RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO		
I.C.I.C. DEL 0.2%	564.85	
INSTITUTO 0.2%	564.85	
D.I.F. 0.2%	564.85	
SUMA	1,694.55	

RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA**1.- CONTRATO**

IMPORTE CONTRATADO	\$	457,416.37
CONVENIO MODIFICATORIO	\$	-
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR	\$	129,768.61
ESTA ESTIMACION	\$	327,610.53
ACUMULADO HASTA EST ESTIMACION	\$	457,379.14
POR EJERCER	\$	37.23

2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO

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

3.- RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO

	0.5% SFP.	0.2% C.M.I.C.
ACUMULADO ANTERIOR	\$ 2,415.77	\$ 223.74
ESTA ESTIMACION	\$ 564.85	\$ 564.85
ACUMULADO ACTUAL	\$ 2,980.62	\$ 788.59

R E C I B I M O S


HORIZONTE CODONOR S.A. DE C.V.
HCO110712730



OBRA: CONSTRUCCION DE AULA EN ESCUELA PRIMARIA OFICIAL CHIHUAHUA NO. 2757,
MUNICIPIO: UBICADA EN CALLE EUCAUPTO Y CALLE 2A. COL. VISTA CERRO GRANDE
CONTRATISTA: HORIZONTE CODONOR S.A. DE C.V.
PERÍODO: 10 DE OCTUBRE AL 30 DE OCTUBRE
ESTIMACIÓN No. 3 ULTIMA
No. CONTRATO: 043/2016

RESUMEN DE LA ESTIMACIÓN POR PARTIDAS

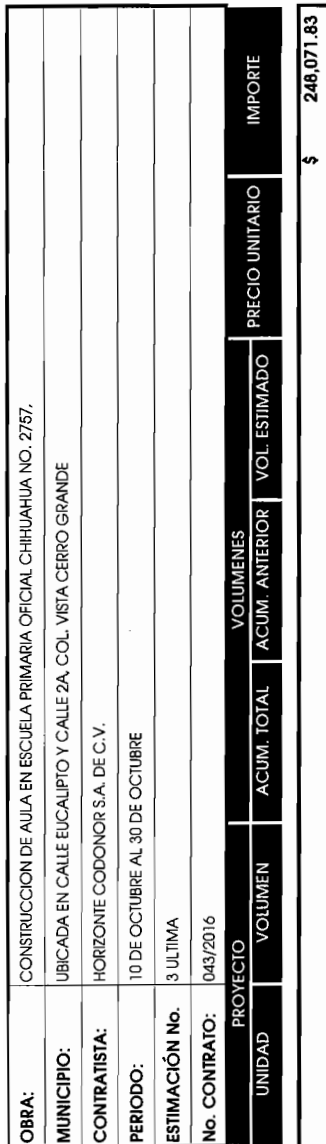
No.	DESCRIPCION DE LAS PARTIDAS	IMPORTE
NORMALES		
	\$	248,071.83
EXCEDENTES		
	\$	34,351.04
EXTRAS		
	\$	-

SUBTOTAL	\$	282,422.87
I.V.A.	\$	45,187.65
TOTAL	\$	327,610.52

POR EL CONTRATISTA

HORIZONTE CODONOR SA DE CV

ING. EVER GARFIO PALMA



No.	CONCEPTOS	DESCRIPCIÓN	PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
			UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
	OBRA NORMAL								\$ 248,071.83

ESTRUCTURA										\$	59,067.51
3.1	ESTRUCTURA	TRABE T-1 DE 20X40CMS. CONCRETO PREMEZCLADO FC=250 KG/CM2. ARMADA CON ACERO FY=4200 KG/CM2. 3 VARILLAS # 4 LECHO INFERIOR Y 2 VAR. # 4 EN EL LECHO SUPERIOR. 2 BASTONES # 4 EN LA PARTE SUPERIOR CON UNA LONGITUD SEGÚN PLANO ESTRUCTURAL. INCLUYE CIMBRA APARENTE CON TRIPLAY DE 3/4", 4 USOS. CRUCES DE VARILLAS. CHAFLAN A BASE DE TUINO DE 1 PULGADA. HABILITADO DE ACERO. CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLADO Y CURADO DEL CONCRETO CON CURAFEST ROJO DE FESTER O SIMILAR EN CALIDAD. ALAMBRE RECOCIDO. PRUEBAS DE LABORATORIO POR CADA 4M3 DE CONCRETO A LOS 7, 14 Y 28 DIAS.	ML	13.26	13.26	0	13.26	611.37	8106.77		
3.2	ESTRUCTURA	TRABE T-2 TRAPEZOIDAL DE 50CMS. DE ANCHO AHOGADA EN CUMBRERA. CONCRETO PREMEZCLADO FC=250 KG/CM2. ARMADA CON 6 VARILLAS # 4 FY=4200 KG/CM2 Y ESTIBOS No.2 @ 20 CMS SEGUN PLANO. INCLUYE: CIMBRA APARENTE CON TRIPLAY DE 3/4", 4 USOS. CIMBRADO, DESCIMBRADO, HABILITADO DEL ACERO. COLADO Y CURADO DEL CONCRETO CON CURAFEST ROJO DE FESTER O SIMILAR EN CALIDAD. ALAMBRE RECOCIDO. PRUEBAS DE LABORATORIO POR CADA 4M3 DE CONCRETO A LOS 7, 14 Y 28 DIAS.	ML	21	7.2	0	7.2	629.7	4533.84		
3.3	ESTRUCTURA	LOSA DE CONCRETO PREMEZCLADO DE FC=250 KG/CM2. DE 10 CMS. DE ESPESOR ACABADO APARENTE CON TRIPLAY DE 3/4". 4 USOS ARMADA SEGÚN PLANO. INCLUYE: DESCANTAR CONCRETO DE TRABES. CIMBRADO. DESCIMBRADO HABILITADO DE ACERO. BASTONES. COLADO Y CURADO DEL CONCRETO CON CURAFEST ROJO. DE FESTER O SIMILAR EN CALIDAD. PRUEBAS DE LABORATORIO POR CADA 4 M3 DE CONCRETO. A LOS 7, 14 Y 28 DIAS.	M2	65	65	0	65	714.26	46426.9		

POR EL CONTRATISTA
 ARQ. BRIAN JAVIER HINOJOS PALMA
 HORIZONTE COCONOR SA DE CV

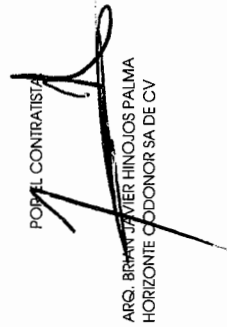
6
POR LA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN

ING. EVER GARFIO PALMA
SUPERVISOR OBRAS PUBLICAS



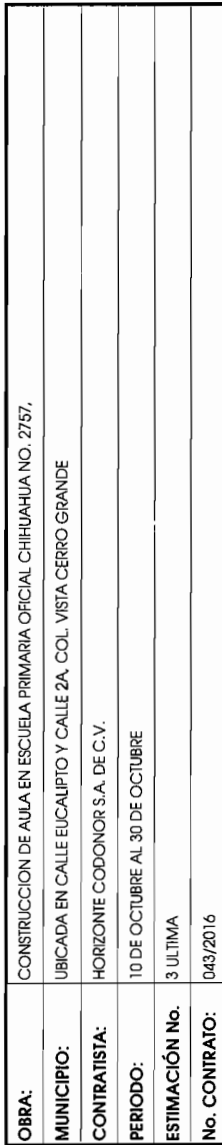
OBRA:	CONSTRUCCION DE AULA EN ESCUELA PRIMARIA OFICIAL CHIHUAHUA NO. 2757,
MUNICIPIO:	UBICADA EN CALLE EUCAUPTO Y CALLE 2A, COL. VISTA CERRO GRANDE
CONTRATISTA:	HORIZONTE CODONOR SA. DE C.V.
PERIODO:	10 DE OCTUBRE AL 30 DE OCTUBRE
ESTIMACIÓN No.	3 ULTIMA
No. CONTRATO:	043/2016

CONCEPTOS		PROYECTO			VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCION	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO			
4	ALBAÑILERIAS Y ACABADOS								\$ 50,763.33
	PISO DE CONCRETO FC=150 KG/CM2, 10 CMS. DE ESPESOR, REFORZADO CON MALLA DE ACERO 6x6-10-10. ACABADO PULIDO, CON JUNTAS FRIAS SELLADAS A BASE DE SIKAFLEX-1A Y SIKAROD O SIMILAR EN CALIDAD, DISTRIBUIDAS SEGÚN PLANO. INCLUYE: ACABADO CON VOLTEADOR, CIMBRA APARENTE, NIVELACION Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	47	46.11	0	46.11	273.5	12611.09	
4.6	PISO DE CONCRETO FC=150 KG/CM2, 10 CMS. DE ESPESOR, ACABADO RAYADO CON BROCHA DE PELO, CON JUNTAS FRIAS SELLADAS A BASE DE SIKAFLEX- 1A Y SIKAROD O SIMILAR EN CALIDAD, INDICADAS SEGÚN PLANO. INCLUYE: ACABADO CON VOLTEADOR, CIMBRA LIMITE, NIVELACION Y FORJADO DE NARIZ. Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	7.5	7.5	0	7.5	246.23	1846.73	
	COLOCACION DE PISO A BASE DE CERAMICA DE 33x33 CMS INC. MATERIAL M. DE OBRA, HERRAMIENTA, PEGAZULEJO BOQUILLA, REMATES DE PVC, CORTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION	M2	47	46.11	0	46.11	225.9	10416.25	
4.9	INC. MATERIAL M. DE OBRA, PEGAMENTO, Y TODO LO	ML	32	27.46	0	27.46	42.66	1171.44	
4.10	ACONDICIONADO DE 60x60 CMS. INTERIORES, INCLUYE:	PZA	1	1	0	1	745.77	745.77	
4.13	GALVANIZADA CALIBRE No. 26 DE 20 CMS. DE DESARROLLO,	ML	14	14	0	14	43.73	612.22	
	IMPERMEABILIZACION APARENTE CON SELLADOR ASFALTICO 0.2L/M2 + 3 APLICACIONES DE ASFALTO OXIDADO # 12 EN CALIENTE, 4 KG/M2 ALTERNADO CON DOS CAPAS DE FIBRA DE VIDRIO ASFALTICA 0.6 KG/CM2, MAS 1 CAPA PAPEL MINERALIZADO # 90 ACABADO DE GRAVILLA COLOR ROJO, MARCA PROTEXA O SIMILAR EN CALIDAD, DEBIENDO PRESENTAR GARANTIA POR 5 AÑOS.	M2	76	76	0	76	147.04	11175.04	

POR EL CONTRATISTA

ARQ. BRYAN JAVIER HINOJOS PALMA
HORIZONTE CODONOR SA DE CV

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN

ING. EVER GARDÓ PALMA
SUPERVISOR OBRAS PÚBLICAS



5	HERRERIA										\$	25,616.30
5.1	SCOVILL MODELO EFEL- EIF MOD. US-26D CROMOMATE	PZA			1						793.82	793.82
5.2	LISA DE 0.80 A 0.90 MTS DE ANCHO X 2.03 MTS DE ALTO,	M2			2.5		2.16				2150.76	4645.64
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANCELERIA EXTERIOR DE ALUMINIO NATURAL DE 2", FIJO- CORRERIZA SEGUN PLANO, FIJADA A MURO CON PLUA DE 1/4"X21/2" Y TAQUETE DE PLASTICO DE 3/8" A CADA 0.50 MTS EN EL SENTIDO HORIZONTAL Y 0.40 MTS EN EL SENTIDO VERTICAL INCLUYE: MOSQUETERO METALICO, SELLADO CON SILICON Y/O DOWNCORNING, PERFILADO DE MURO, RESANES Y VIDRIO											
5.3	CLARO DE 4 MM DE ESPESOR.	M2			14.2		9.92				1440.93	14294.03

ING. EVER GARCIA PALMA
SUPERVISOR OBRAS PUBLICAS

✓
POR LA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN

ARQ. BRIAN JAVIER HINOJOS PALMA
HORIZONTE CODONOR SA DE CV



 CHIHUAHUA Juntos para mejorar ciudad GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018											
CONCEPTOS		PROYECTO			VOLUMENES			PRECIO UNITARIO		IMPORTE	
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO					
	OBRA:										
	MUNICIPIO:										
	CONTRATISTA:										
	PERIODO:										
	ESTIMACIÓN No.										
	No. CONTRATO:										

	SUMINISTRO E INSTALACION DE PROTECCION DE VENTANA SECCION DE 2.90 X 1.52 MTS. A BASE DE MARCO DE PTC DE 1"x1" CAL.20, Y VARILLA CUADRADA DE 1/2" @15 CMS EN AMBOS SENTIDOS, MALLA DE METAL DESPLEGADO EN ROMBO CHICO CAL.16 INCLUYE: PINTURA ANTICORROSIVA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO 5.4 NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1	1	0	1	2785.19	2785.19
5.5	SECCION DE 3.90 X 1.52 MTS. A BASE DE MARCO DE PTC DE	PZA	1	1	0	1	3097.62	3097.62

6	INSTALACIONES						\$	27,457.75
6.1	GALVANIZADO PARA POSIBLE ADOSAMIENTO FUTURO. (VER	SALIDA	1	1	0	1	350.42	350.42
6.2	CON TUBO CONDUIT DE FIERRO GALVANIZADO PARED	SALIDA	5	5	0	5	394.19	1970.95
6.3	INCLUYE: CABLE CON AISLAMIENTO THW-LS, TEMPERATURA	SALIDA	1	1	0	1	945.9	945.9
6.5	INTERRUPTOR DE NAVAJAS DE FUSIBLES DE 2 X 30 AMP.	PZA	1	1	0	1	2096.94	2096.94
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR DE 6 POSICIONES PARA APARATO DE AIRE LAVADO.INCLUYE: CAJA CHALUPA Y TUBO CONDUIT FIERRO GALVANIZADO PARED GRUESA DE 19 MM. DE DIAMETRO Y 4 CABLES THW No.12 + UN CABLE No.14 DE TIERRA FISICA.	PZA	1	1	0	1	355.4	355.4
	6.6 INCLUYE:CONEXION Y PRUEBAS.							
	SALIDA HIDRAULICA EN AZOTEA. CON TUBO DE COBRE TIPO M DE 13MM Y 6 MTS DE LONGITUD, PARA PREPARACION DE ALIMENTACION AL APARATO DEL AIRE LAVADO, INCLUIR:	SALIDA	1	1	0	1	857.21	857.21
6.7	VALVULA DE CONTROL DE 1/2".	SALIDA	1	1	0	1	317.54	317.54
6.8	NEGRO 3/4" CEDULA 40, DIAMETRO INDICADO, INCLUYE:	PZA	1	1	0	1	3173.64	3173.64
6.9	PARA 12 CIRCUITOS, 2F, 3H, 60 HZ. CON INTERRUPTOR PPAL.							
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CENTRO DE CARGA DE 8 CIRCUITOS 2F-3H, 60 HZ. EN GABINETE NEMA 1, TIPO EMPOTRAR, BARRAS PRINCIPALES DE 100 AMPERES, MARCA SQUARE D O SIMILAR EN CALIDAD, INSTALADO SEGÚN 6.111 NORMAS NOM DE SEMIP.	PZA	1	1	0	1	2094.95	2094.95

POR EL CONTRATISTA:

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCION

ARG. BRIAN JAVIER GARCIA PALMA
HORIZONTE CODONOR SA DE CV



OBRA:	CONSTRUCCION DE AULA EN ESCUELA PRIMARIA OFICIAL CHIHUAHUA NO. 2757,
MUNICIPIO:	UBICADA EN CALLE EUCAUPTO Y CALLE 2A. COL. VISTA CERRO GRANDE
CONTRATISTA:	HORIZONTE CODONOR S.A. DE C.V.
PERIODO:	10 DE OCTUBRE AL 30 DE OCTUBRE
ESTIMACIÓN No.	3 ULTIMA
No. CONTRATO:	043/2016

CONCEPTOS		VOLUMENES				PRECIO UNITARIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR		
6.12	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 2 X 30 AMPERES. INCLUYE: CONEXIONES Y PRUEBAS, MARCA SQUARE D O SIMILAR EN CALIDAD, INSTALADO SEGÚN NORMAS DE SEMIP.	PZA	1	1	0	575.21	575.21
6.13	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 1 POLO DE 15 A 50 AMPERES TIPO QO. INCLUYE: CONEXIONES Y PRUEBAS, MARCA SQUARE D O SIMILAR EN CALIDAD, INSTALADO SEGÚN NORMAS NOM DE SEMIP.	PZA	16	8	0	300.97	2407.76
6.14	DUPLEX EN MURO, NEMA 5-15R, 15A-125V DEL TIPO PUESTO	PZA	2	2	0	395.61	791.22
6.15	DUPLEX, NEMA 5-15R, 15A-125V, TIPO INDICADOR Y	PZA	3	3	0	455.87	1367.61
6.16	SALIDA DE CONTACTOS EN TALLER, UTILIZAR CAJA DE REGISTRO METALICA GALVANIZADA PARED GRUESA, SEGÚN PLANO ELECTRICO. INCLUIR: TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO REGULADO DE 127 V, 20 AMP. CON UNA CARGA DE HASTA 2000 W CONTACTO Y TAPA NARANJA, TUBERIA CONDUIT Y CABLE THW 600 VOLTS 90 GRADOS CALIBRE SEGUN PLANO.	SALIDA	6	6	0	399.16	2394.96
6.18	SALIDA DE VOZ Y DATOS EN MURO, EN CAJA CUADRADA GALVANIZADA DE 12X12X5.7 CMS (27 X 35 DIAM) CON SOBRE TAPA CHALUPA SENCILLA Y PLACA PARA RJ-45, H= 0.40 MTS. INCLUYE: CONECTOR, CAJAS, TUBERIAS, ACCESORIOS, SEGÚN PLANO Y ESPECIFICACIONES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, P.U.O.T	SALIDA	9	9	0	747.61	6728.49
6.20	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO TELEFONICO EN LAMINA USG # 14 DE 56 X 56 X 13 CMS CON FONDO DE MADERA, PUERTA Y CHAPA MAESTRA. INCLUYE: CONEXIÓN, TUBERIA, GUIA DE ALAMBRE GALVANIZADO, ACCESORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION, SEGÚN PLANO Y ESPECIFICACIONES, P.U.O.T	PZA	1	1	0	1029.55	1029.55
7	RED ELECTRICA					\$	34,648.78

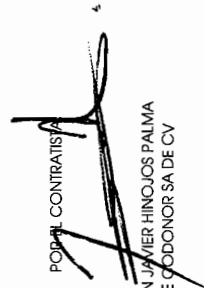
POR EL CONTRATISTA:
ARQ. BRIAN JAVIER HINOJOS PALMA
HORIZONTE CODONOR SA DE CV

ING. EVER SARFIO PALMA
SUPERVISOR OBRAS PÚBLICAS



OBRA:	CONSTRUCCION DE AULA EN ESCUELA PRIMARIA OFICIAL CHIHUAHUA NO. 2757,
MUNICIPIO:	UBICADA EN CALLE EUCAUPTO Y CALLE 2A, COL. VISTA CERRO GRANDE
CONTRATISTA:	HORIZONTE CODONOR S.A. DE C.V.
PERIODO:	10 DE OCTUBRE AL 30 DE OCTUBRE
ESTIMACIÓN No.	3 ULTIMA
No. CONTRATO:	043/2016

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCION	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
7.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT PVC DE 1" SERVICIO PESADO. INCLUYE: MANO DE OBRA, CURVAS, COPLES Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO	ML	50	48.3	0	48.3	26.67	1288.16
7.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALIMENTADOR ELECTRICO MONOPOLAR THW CALIBRE 8 , INCLUYE CONECTORES, CINTAS DE AISLAR VULCANIZABLE Y SCOTCH, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN	ML	56	52	0	52	27.52	1431.04
7.3	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CENTRO DE CARGA DE SEIS POLOS INCLUYE: 6 INTERRUPTORES DE 30AMP Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO	PZA	1	1	0	1	2094.95	2094.95
7.4	INCLUYE: MANO DE OBRA, CURVAS, CONDULET TIPO "C",	ML	40	38.6	0	38.6	22.68	875.45
7.5	INCLUYE: MANO DE OBRA, CURVAS, CONDULET TIPO "C",	ML	10	10	0	10	31.45	314.5
7.6	4X4(REGISTROS) INCLUYE TAPA, SOPORTERIA, MANO DE ACONDICIONADO MARCA LEVITON O SIMILAR INCLUYE	PZA	14	9	0	9	16.6	149.4
7.7	PARA LUMINARIAS EL CUAL CONSTA DE 3 CONDUCTORES	PZA	1	1	0	1	639.41	639.41
7.8	PARA LUMINARIAS EL CUAL CONSTA DE 3 CONDUCTORES	ML	50	48.3	0	48.3	54.37	2626.07
7.9	PARA LUMINARIAS EL CUAL CONSTA DE 3 CONDUCTORES	ML	120	110.3	0	110.3	72.6	8007.78

PODEL CONTRATISTA

ARQ. BRIAN JAVIER HINOJOS PALMA
HORIZONTE CODONOR SA DE CV

POR LA OFICINA DE CONSTRUCCIÓN

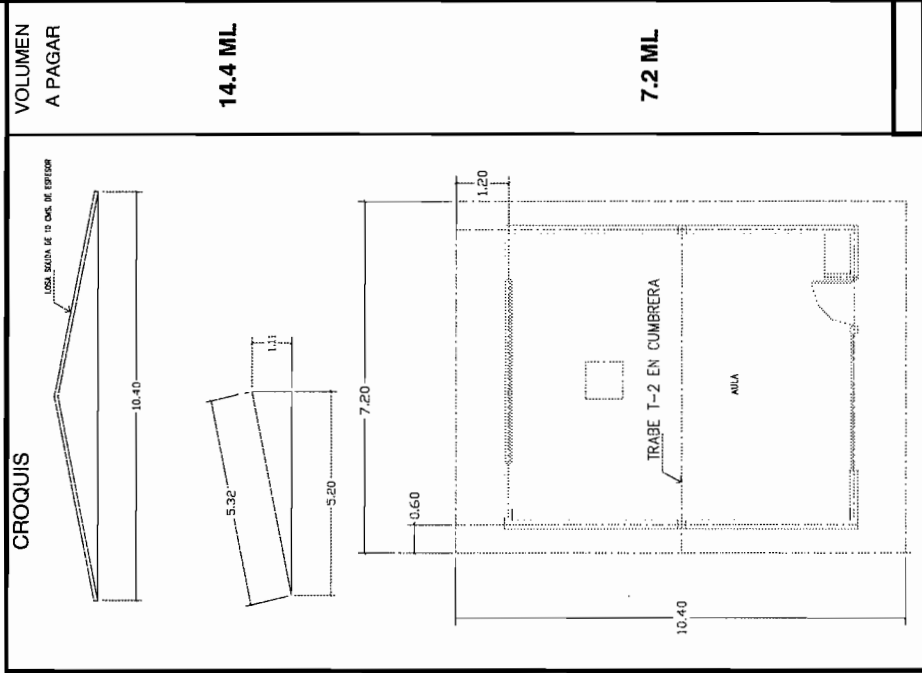
ING. EVERGARDO PALMA
SUPERVISOR OBRAS PUBLICAS

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 043/2016	TRAMO:	UBICADA EN CALLE EUCALIPTO Y
CONSTRUCCION DE AULA EN ESCUELA PRIMARIA OFICIAL		
OBRA :	CONTRATISTA:	HORIZONTE CODONOR S.A. DE C.V.
CHIHUAHUA NO. 2757,		

No de ESTIMACION: 3 ULTIMA PERIODO: 1 DE JULIO AL 09 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO	3.1	OPERACIONES ARITMETICAS
ALBAÑILERIA		
TRABE T-1 DE 20X40CMS. CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2, ARMADA CON ACERO F'Y=4200 KG/CM2, 3 VARILLAS #4 LECHO INFERIOR Y 2 VAR. #4 EN EL LECHO SUPERIOR, 2 BASTONES #4 EN LA PARTE SUPERIOR CON UNA LONGITUD SEGUN PLANO	7.2+7.2=14.4 ML	
ESTRUCTURAL, INCLUYE CIMBRA APARENTE CON TRIPLAY DE 3/4", 4 USOS, CRUCES DE VARILLAS, CHAFLAN A BASE DE TUINO DE 1 PULGADA, HABILITADO DE ACERO, CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLADO Y CURADO DEL CONCRETO CON CUBREAR SOLA REFORZADA		
TRABE T-2 TRAPEZOIDAL DE 50CMS. DE ANCHO AHOGADA EN CUMBRERA, CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2, ARMADA CON 6 VARILLAS #4 F'Y=4200 KG/CM2 Y ESTRIBOS No.2 @ 20 CMS SEGUN PLANO. INCLUYE: CIMBRA APARENTE CON TRIPLAY DE 3/4", 4 USOS, CIMBRADO, DESCIMBRADO, HABILITADO DEL ACERO , COLADO Y CURADO DEL CONCRETO CON CURAFAST ROJO DE FESTER O SIMILAR EN CALIDAD, ALAMBRE RECOCIDO, PRUEBAS DE LABORATORIO POR CADA 4M3 DE CONCRETO A LOS 7,14 Y 28 DIAS.	7.2 ML	



[Signature]
RESIDENTE

[Signature]
CONTRATISTA

1000000

No DE ESTIMACION:	3 ULTIMA	0 1 DE JULIO AL 09 DE OCTUBRE DE 2016
-------------------	----------	---------------------------------------

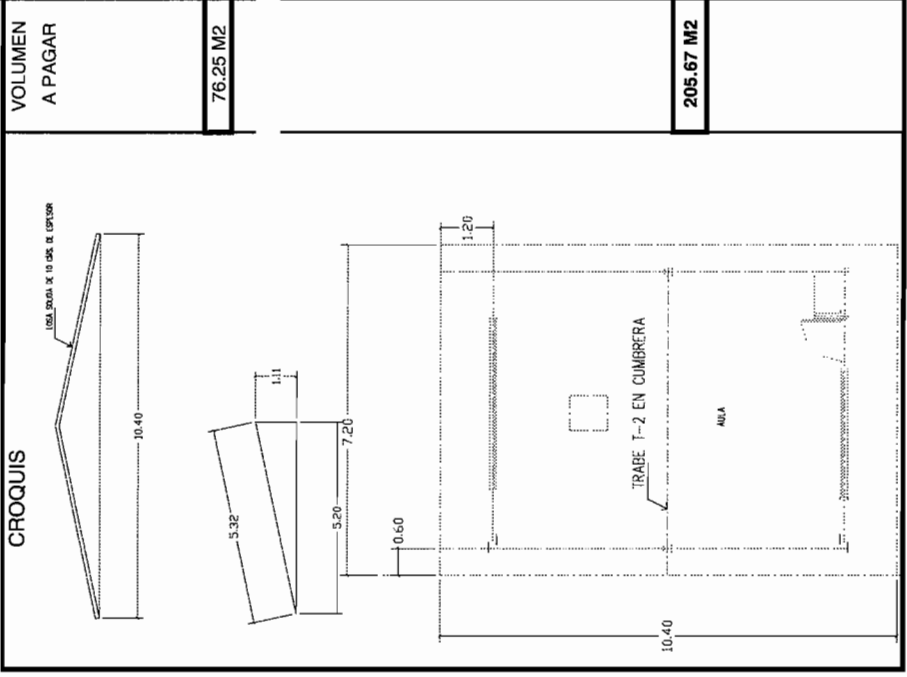
RESIDENTE

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 043/2016	TRAMO: UBICADA EN CALLE EUCALIPTO Y
CONSTRUCCION DE AULA EN ESCUELA PRIMARIA OFICIAL	
OBRA : CHIHUAHUA NO. 2757,	CONTRATISTA: HORIZONTE CODONOR S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION:	3 ULTIMA PERIODO: 1 DE JULIO AL 09 DE OCTUBRE DE 2016
-------------------	---

CONCEPTO	4.14	OPERACIONES ARITMETICAS
IMPERMEABILIZACION APARENTE CON SELLADOR ASFALTICO 0.2L/M2 + 3 APLICACIONES DE ASFALTO OXIDADO #12 EN CALIENTE, 4 KG/M2 ALTERNADO CON DOS CAPAS DE FIBRA DE VIDRIO ASFALTICA 0.6 KG/CM2, MAS 1 CAPA PAPEL MINERALIZADO #90 ACABADO DE GRAVILLA COLOR ROJO, MARCA PROTEXA O SIMILAR EN CALIDAD, DEBIENDO PRESENTAR GARANTIA POR 5 AÑOS.	4.14	IMPERMEABILIZACION
		(5.32+5.32=10.64) X (7.2)= 76.61 M2
		PASO PARA DUCTO (0.6X0.6)=0.36 M2
		TOTAL
		76.61-0.36=76.25 M2
		PINTURA EN EXTERIORES
		FACHADA POSTERIOR
		6.15 x 2.35=14.45-vent(3.91x1.47=5.75)=8.7 m2
		FACHADA FRONTAL
		6.15 x 2.35=14.45-vent(2.92x1.43=4.18)-puerta(.92x2.35=2.16)=8.11 m2
PINTURA VINILICA LAVABLE EN MUROS, COLUMNAS TRABES, LOSAS, ZOCLOS, REMATES, INCLUYE: PREPARACION DE LA SUPERFICIE, REBABEO Y PLASTE NECESARIO, MARCA OSEL ORO MAXIMA 100% ACRILICA O SIMILAR EN CALIDAD. INCLUYE: LAS MANOS NECESARIAS PARA SU PERFECTO ACABADO, DEBIENDO PRESENTAR GARANTIA POR DOS AÑOS.	4.15	FACHADAS LATERALES
		8.18 X 2.5=20.45 M2
		cumbreira(.55 x 8.18=4.5/2=2.25 m2)
		20.45+2.25=22.7 M2 X 2=45.4 M2
		SUMA EXTERIORES
		8.7+8.11+45.4=62.21 M2
		INTERIORES
		FACHADA POSTERIOR
		5.85 x 2.35=13.75-vent(3.91x1.47=5.75)=8. m2
		FACHADA FRONTAL
		5.85 x 2.35=13.75-vent(2.92x1.43=4.18)-puerta(.92x2.35=2.16)=7.41 m2
		FACHADAS LATERALES
		7.88 X 2.5=19.7 M2
		cumbreira(.55 x 7.88=4.33/2=2.17 m2)
		19.7+2.17=21.87 M2 X 2=43.74 M2
		MOCHETA
		.6 X 2.35=1.41 M2 + .78X2.35=1.83 M2=3.24 M2
		SUMA DE INTERIORES
		8+7.41+43.74+3.24=62.39 M2
		LOSA=76.25 M2
		PERIMETRO DE LOSA 3.57M2
		TRABES 1.25 M2
		SUMA(62.21+62.39+76.25+3.57+1.25=205.67M2



VOLUMEN A PAGAR
76.25 M2

205.67 M2

[Signature]

RESIDENTE

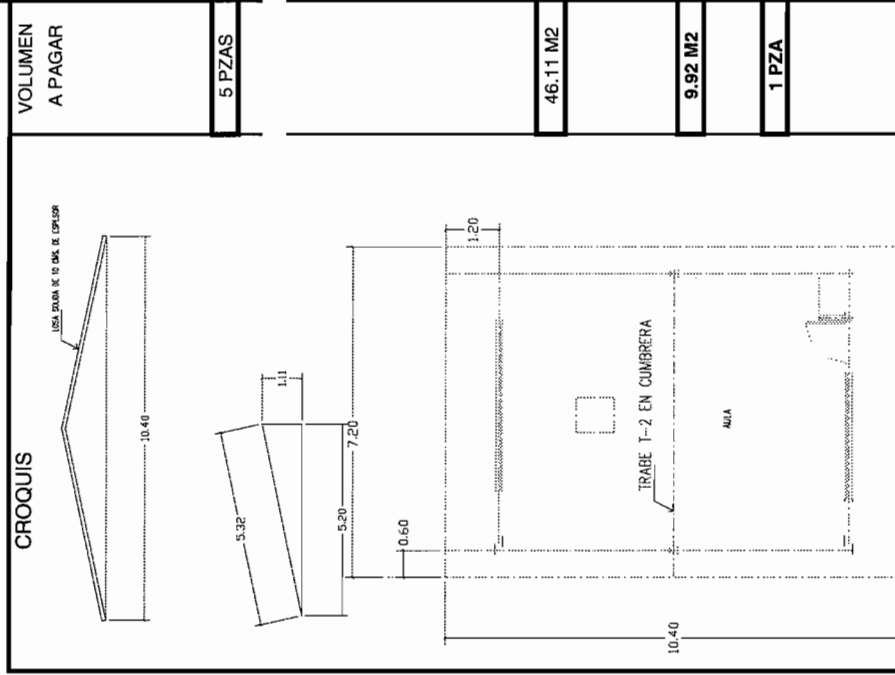
[Signature]

CONTRATISTA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 043/2016	TRAMO:	UBICADA EN CALLE EUCALIPTO Y
OBRA : CONSTRUCCION DE AULA EN ESCUELA PRIMARIA OFICIAL	CONTRATISTA:	HORIZONTE CODONOR S.A. DE C.V.
CHIQUAHUA NO. 2757,		

No DE ESTIMACION: 3 ULTIMA PERIODO: 1 DE JULIO AL 09 DE OCTUBRE DE 2016	
CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS
SUMINISTRO Y COLOCACION DE ENTREPANOS DE MADERA DE 84X53 CM FORMADOS A BASE DE BASTIDOR DE MADERA DE PINO DE 1"x2" CUBIERTA DE TRIPLAY DE PINO DE 6MM, ENCHAPADO AL FRENTE CON MOLDURA SEGUN PROYECTO, FLAJADOS AL MURO CON MADERA DE PINO DE 1"x2", TAQUETE DE PLASTICO 3/8", PUJA DE 1/4"x1 1/2", ACABADO CON MANCHA COLOR CAFE OSCURO CASTAÑO Y BARNIZ TRANSPARENTE, INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU PERFECTA INSTALACION.	5 PZAS
LIMPIEZAS DE PISOS DE CONCRETO, MOSAICO DE PASTA, CERAMICA ETC, CON CEPILLO, AGUA Y ACIDO CLORHIDRICO.	5.86 X 7.87=46.11M2
LIMPIEZA DE VIDRIOS Y TABLETAS POR AMBAS CARAS. (CON AGUA Y JABON).	(2.92X1.43=4.17)+(3.91X1.47=5.75)=9.92 M2
SUMINISTRO Y COLOCACION DE CERRADURA MARCA SCOVILL MODELO EIFEL - EIF MOD. US-26D CROMOMATE PARA USO RUDDO O SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	1 PZA



VOLUMEN A PAGAR
5 PZAS
46.11 M2
9.92 M2
1 PZA

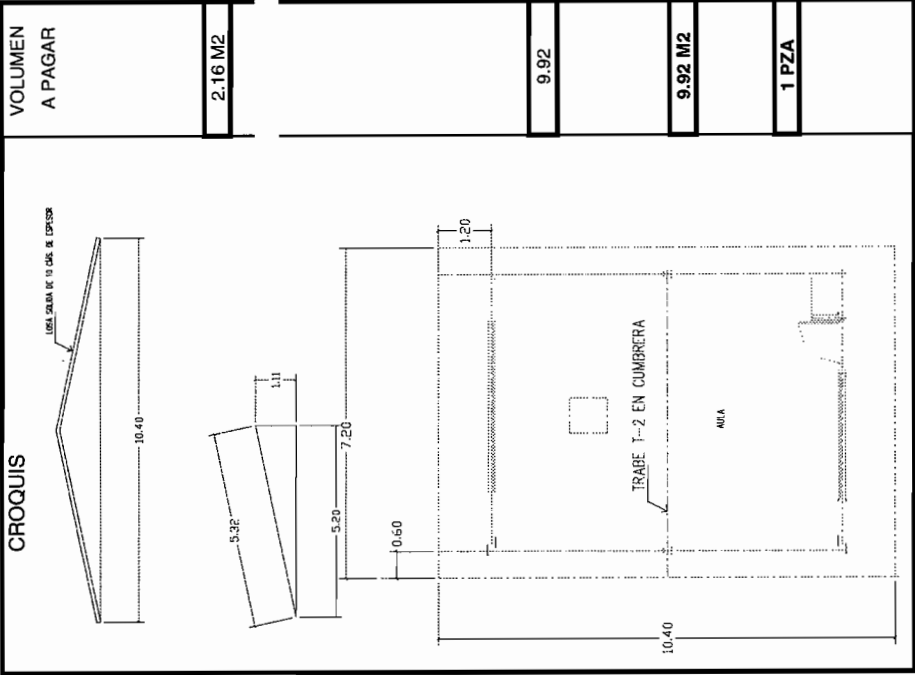
[Signature]
RESIDENTE

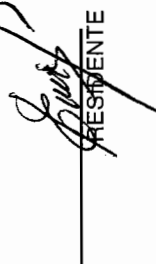
[Signature]
CONTRATISTA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: 043/2016	TRAMO:	UBICADA EN CALLE EUCALIPTO Y
OBRA: CONSTRUCCION DE AULA EN ESCUELA PRIMARIA OFICIAL CHIHUAHUA NO. 2757,	CONTRATISTA:	HORIZONTE CODONOR S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 3 ULTIMA PERIODO: 1 DE JULIO AL 09 DE OCTUBRE DE 2016		
CONCEPTO	5.2	OPERACIONES ARITMETICAS
SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE MULTIPANEL LISA DE 0.80 A 0.90 MTS DE ANCHO X 2.03 MTS DE ALTO, BATIENTE DE 1 1/2" DE ESPESOR Y ANTEPECHO COMPLEMENTO DE LA PUERTA A BASE DEL MISMO MATERIAL, INCLUYE: MARCO DE ALUMINIO DE 1 3/4"x3", PIJAS Y TAQUETES, TOPE DE PISO, PROTECTOR A BASE DE VARRILLA CUADRADA DE 1/2" @ 15 CMS EN AMBOS SENTIDOS DE FORMA CORREDIZA, SELLADOR PLASTICO EN TODO EL PERIMETRO, 3 BISAGRAS DE LIBRO, GUARDAPOLVOS, SARDINEL	5.3	
SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANCELERIA EXTERIOR DE ALUMINIO NATURAL DE 2", FIJO- CORREDIZA SEGUN PLANO, FIJADA A MURO CON PIJA DE 1/4"x21/2" Y TAQUETE DE PLASTICO DE 3/8" A CADA 0.50 MTS EN EL SENTIDO HORIZONTAL Y 0.40 MTS EN EL SENTIDO VERTICAL,	5.4	
SUMINISTRO E INSTALACION DE PROTECCION DE VENTANA SECCION DE 2.90 X 1.52 MTS, A BASE DE MARCO DE PTC DE 1"x1" CAL.20, Y VARRILLA CUADRADA DE 1/2" @ 15 CMS EN AMBOS SENTIDOS, MALLA DE METAL DESPLEGADO EN ROMBO CHICO CAL.16 INCLUYE: PINTURA ANTICORROSIVA, MATERIALES, MANO		




PRESIDENTE

CONTRATISTA

1000000

CONTRATISTA

1000

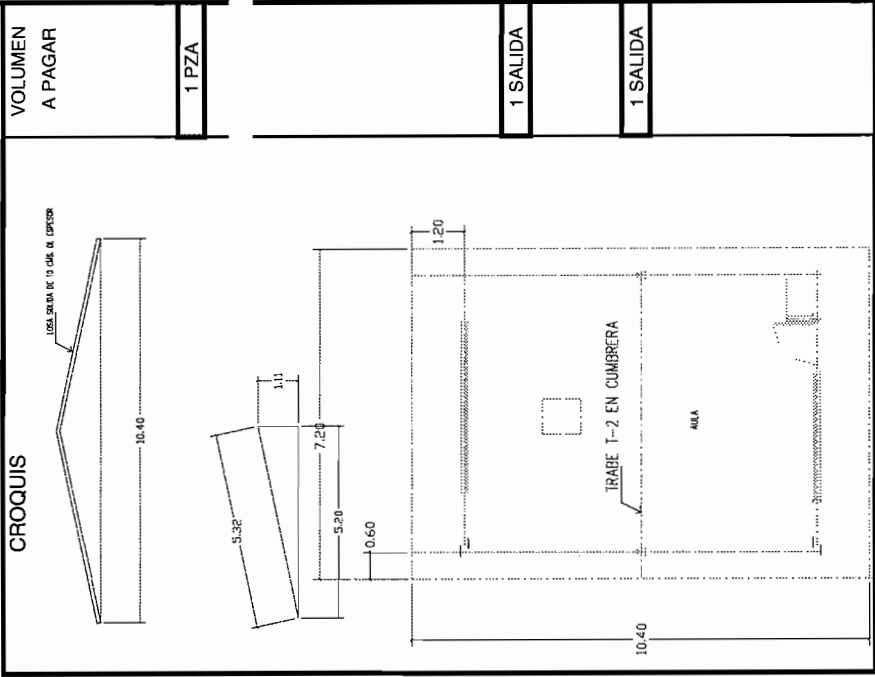
CONTRATISTA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 043/2016	TRAMO: UBICADA EN CALLE EUCLIPTO Y
OBRA : CONSTRUCCION DE AULA EN ESCUELA PRIMARIA OFICIAL CHIHUAHUA NO. 2757,	CONTRATISTA: HORIZONTE CODONOR S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 3 ULTIMA PERIODO: 1 DE JULIO AL 09 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO	6.6	OPERACIONES ARITMETICAS
SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR DE 6 POSICIONES PARA APARATO DE AIRE LAVADO, INCLUYE: CAJA CHALUPA Y TUBO CONDUIT FIERRO GALVANIZADO PARED GRUESA DE 19 MM. DE DIAMETRO Y 4 CABLES THW No.12 + UN CABLE No.14 DE TIERRA, FISICA, INCLUYE: CONEXION Y PRUEBAS.	1 PZA	
6.7		
SALIDA HIDRAULICA EN AZOTEA, CON TUBO DE COBRE TIPO M DE 13MM Y 6 MTS DE LONGITUD, PARA PREPARACION DE ALIMENTACION AL APARATO DEL AIRE LAVADO, INCLUIR: VALVULA DE CONTROL DE 1/2".	1 SALIDA	
6.8		
PREPARACION PARA SALIDA DE GAS CON TUBO DE FIERRO NEGRO 3/4" CEDULA 40, DIAMETRO INDICADO, INCLUYE: VALVULA, CODOS, TEES, CONEXIONES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION, SEGUN PLANOS Y ESPECIFICACIONES.	1 SALIDA	



[Signature]
RESIDENTE

[Signature]
CONTRATISTA

1000

CONTRATISTA

1000

No DE ESTIMACION:	3 ULTIMA PERIODO: 1 DE JULIO AL 09 DE OCTUBRE DE 2016
-------------------	---

CROQUIS

The croquis shows a house with a gabled roof. The main body is 10.40 wide and 5.32 deep. The roof slope is 1.12. The front porch is 0.60 wide. The total width including the porch is 10.40. The total depth including the porch is 5.92. The label 'CROQUIS' is at the top left. The label 'CROQUIS DE LA CASA DE EXPONER' is at the top right. The label 'CROQUIS' is at the bottom left. The label 'CROQUIS DE LA CASA DE EXPONER' is at the bottom right.

VOLUMEN A PAGAR

3 PZAS

6 PZAS

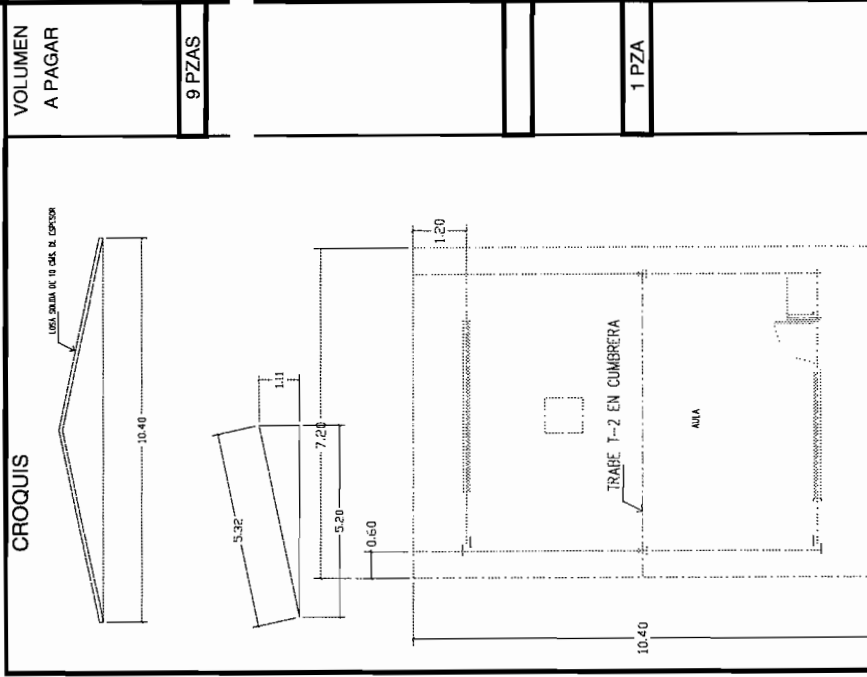
 CONTRATISTA

1000

UBICADA EN CALLE EUCALIPTO Y

HORIZONTE CODONOR S.A. DE C.V.

VOLUMEN

[illegible]

~~RESIDENTE~~

CONTRATISTA

1000

No DE ESTIMACION:	3 ULTIMA PERIODO: 1 DE JULIO AL 09 DE OCTUBRE DE 2016
-------------------	---

RESIDENTE

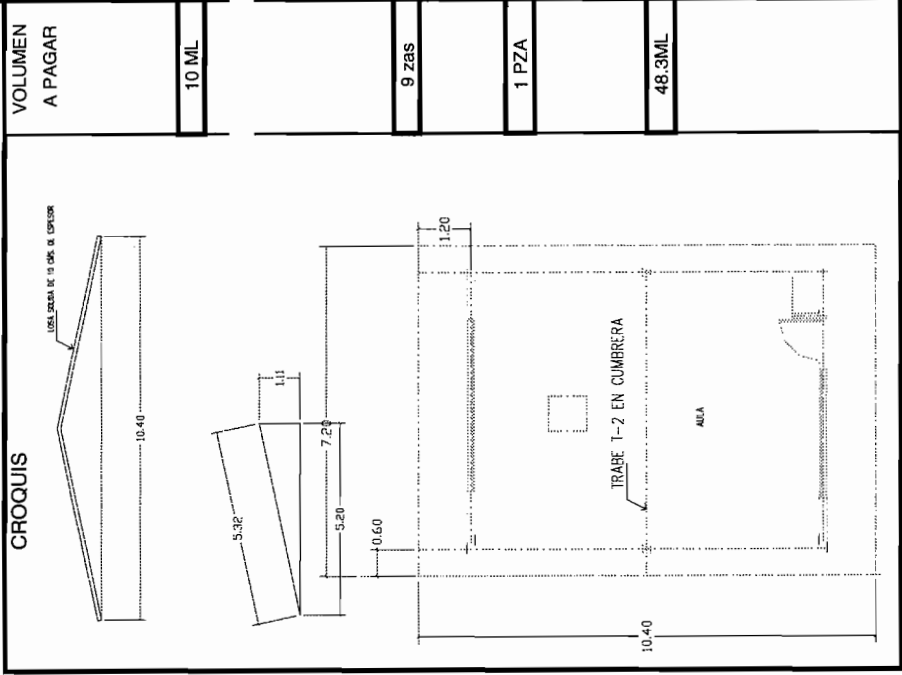


GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 043/2016	TRAMO:	UBICADA EN CALLE EUCLIPTO Y
OBRA : CONSTRUCCION DE AULA EN ESCUELA PRIMARIA OFICIAL CHIHUAHUA NO. 2757,	CONTRATISTA:	HORIZONTE CODONOR S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 3 ULTIMA PERIODO: 1 DE JULIO AL 09 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO	7.5	OPERACIONES ARITMETICAS
SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT PD. DE 3/4" INCLUYE: MANO DE OBRA, CURVAS, CONDULET TIPO "C", COPLES Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO	10 ML	
7.6		
SUMINISTRO Y COLOCACION DE CAJA CUADRADA 4X4(REGISTROS) INCLUYE TAPA, SOPORTERIA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO	9 pzas	
7.7		
SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONTROL DE AIRE ACONDICIONADO MARCA LEVITON O SIMILAR INCLUYE MANO DE OBRA Y MATERIALE, CABLE THW CALIBRE 12, TUBO CODUIT PDD DE 13MM Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO	1 PZA	
7.8		
SUMINISTRO E INSTALACION DE ALIMENTADOR ELECTRICO PARA LUMINARIAS EL CUAL CONSTA DE 3 CONDUCTORES MONOPOLAR THW CALIBRE 10 , INCLUYE CONECTORES, CINTAS DE AISLAR VULCANIZABLE Y SCOTCH, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACION	48.3 ML	




RESIDENTE

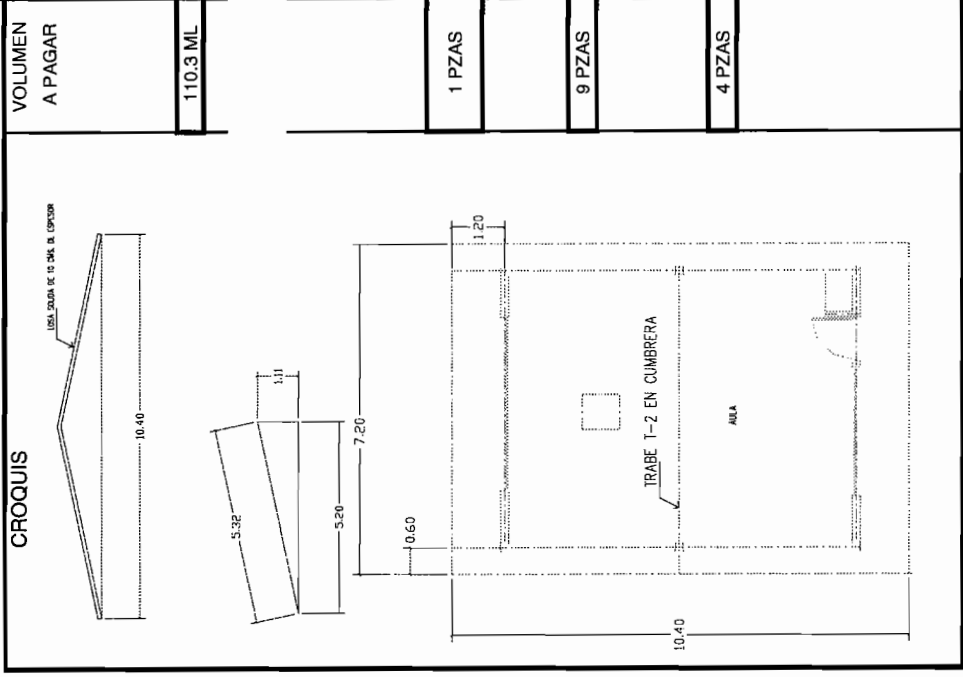

CONTRATISTA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 043/2016	TRAMO:	UBICADA EN CALLE EUCALIPTO Y
OBRA : CONSTRUCCION DE AULA EN ESCUELA PRIMARIA OFICIAL CHIHUAHUA NO. 2757,	CONTRATISTA:	HORIZONTE CODONOR S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 3 ULTIMA PERIODO: 1 DE JULIO AL 09 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO	7.9	OPERACIONES ARITMETICAS
SUMINISTRO E INSTALACION DE ALIMENTADOR ELECTRICO PARA LUMINARIAS EL CUAL CONSTA DE 3 CONDUCTORES MONOPOLAR THW CALIBRE 12 , INCLUYE: CONECTORES, CINTAS DE AISLAR VULCANIZABLE Y SCOTCH, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN	110.3 ML	
SUMINISTRO E INSTALACION DE APAGADOR TRIPLE C/TAPA MARCA BTTCINO O SIMILAR INCLUYE:CAJA 2X4, TUBERIA CONDUIT PD. DE 1/2, COPLES. CONECTORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO	1 PZAS	
SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA FLUORESCENTE DE 2X32 MODELO LTL-2282 MONTISI MARCA TECNO LITE O SIMILAR DE S/PONER. INCLUYE: MANO DE OBRA MATERIAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO(SOBRE	9 PZAS	
SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTACTO DOBLE REGULADO C/TAPA 2 VENTANAS MARCA BTTCINO O SIMILAR INCLUYE:CAJA 2X3, TUBERIA CONDUIT PD. DE 1/2, COPLES. CONECTORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO	4 PZAS	



[Signature]
RESIDENTE

[Signature]
CONTRATISTA

GENERADOR DE ESTIMACION

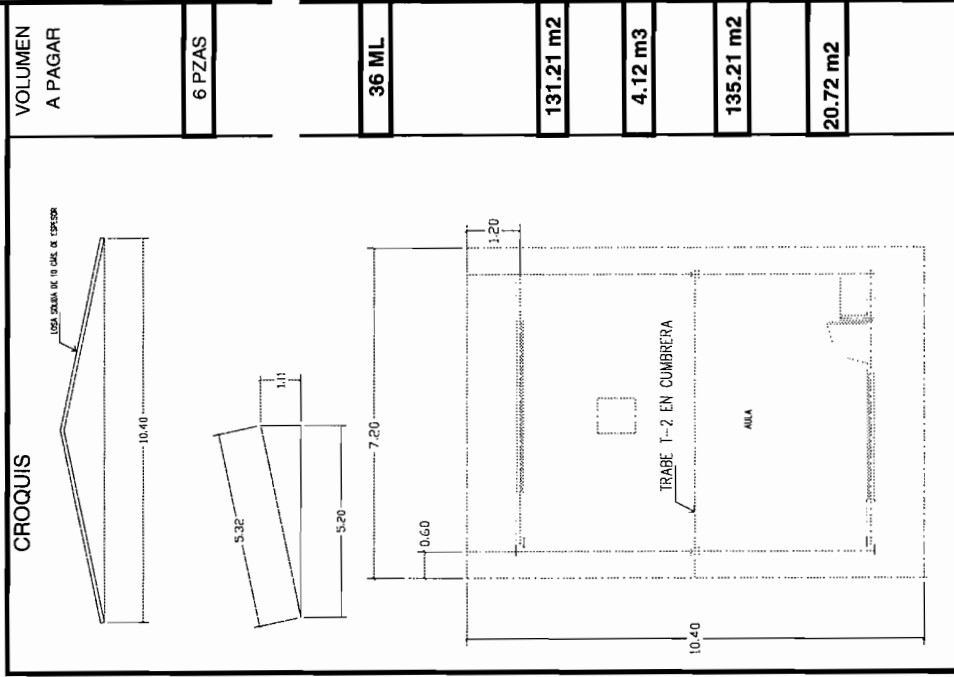
CONTRATO : 043/2016	TRAMO:	UBICADA EN CALLE EUCALIPTO Y
OBRA : CONSTRUCCION DE AULA EN ESCUELA PRIMARIA OFICIAL CHIHUAHUA NO. 2757,	CONTRATISTA:	HORIZONTE CODONOR S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 3 ULTIMA PERIODO: 1 DE JULIO AL 09 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS
7.13	
SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTACTO DOBLE C/TAPA MARCA BTTCINO O SIMILAR INCLUYE:CAJA 2X3, CABLE THW CAL 12 TUBERIA CONDUIT PD. DE 1/2, COPLES. CONECTORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO	6 PZAS
8.1	
SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO PLUS DE 3/4" DE DIAMETRO, INCLUYE: COPLES, CODOS, TEES, VALVULAS, ACCESORIOS, CONEXIONES, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA, CORTES, DESPERDICIOS, SOPORTERIA, EXCAVACION, RELLENO Y	36 ML
9.1	8.16 X 13.96 =113.91 M2 14.2 X 1.5=21.3 m2
9.2	113.91+21.3=135.21 m2 8.16+8.16+6.8+7.16=30.28 X .3X.2=1.82 M3 6.8+1.18+1.18=10.4x.3x.2=0.6 m3 14.2+14.2=28.4 X .3X.2=1.7 m3 (1.82+6+1.7=4.12 m3)
9.3	
AFINE Y COMPACTACION DEL AREA DE DESPLANTE AL 90%	8.16 X 13.96 =113.91 M2 14.2 X 1.5=21.3 m2 (113.91+21.3=135.21m2)
9.4	
PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 DE 5 CMS. DE ESPESOR	8.16+8.16+6.8+7.16=30.28 X .3=9.08 m2 6.18+1.8+1.8=10.4x.3=3.12 m2 14.2+14.2=28.4 x .3= 8.52 m2 9.08+3.12+8.52=20.72 m2

RESIDENTE

CONTRATISTA

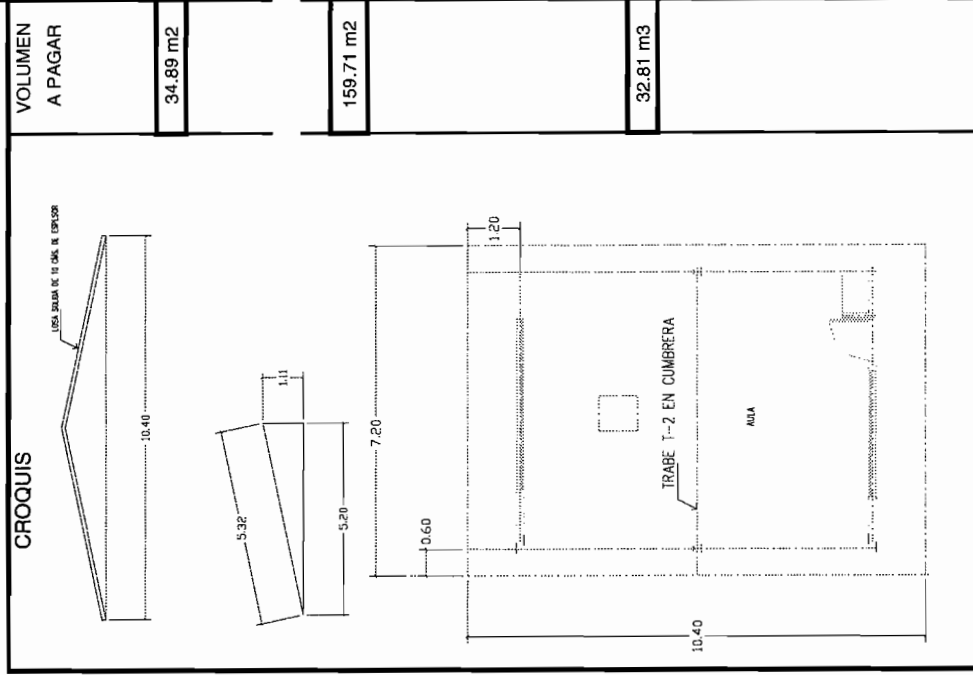


VOLUMEN A PAGAR
6 PZAS
36 ML
131.21 m2
4.12 m3
135.21 m2
20.72 m2

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 043/2016	TRAMO:	UBICADA EN CALLE EUCALIPTO Y
OBRA :	CONSTRUCCION DE AULA EN ESCUELA PRIMARIA OFICIAL CHIHUAHUA NO. 2757,	CONTRATISTA: HORIZONTE CODONOR S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 3 ULTIMA PERIODO: 1 DE JULIO AL 09 DE OCTUBRE DE 2016	
CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS
9.5	MURETE DE ENRASE EN
	8.16+8.16+6.8+23.12 X .42=9.71 M2
	7.16 x .53=4.51 m2
	CIMENTACION DE BLOCK DE 15X20X40
	6.8+1.18+1.18-10.4 x .84=8.74m2
9.6	ASENTADO CON MORTERO CEMENTO
	14.2+14.2=28.4 x .42=11.93 m3
	ARENA DE 50 KG/CM2 DE
	RESISTENCIA, RELLENO DE
	9.71+4.51+8.74+11.93=34.89 m2
9.6	CONCRETO F'C=100 KG/CM2
9.6	PISO DE CONCRETO FC=150 KG/CM2
	DE 10 CMS. DE ESPESOR, ACABADO A
	VUELTA DE PLANA INC.AFINE.
	CIMBRA, MEMBRANA DE CURADO,
	MACA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10.
9.6	
9.8	SUMINISTRO DE RELLENO Y
	COMPACTACION AL 90% DE MATERIAL
	CALICHE
	8.16 X 13.96 = 113.91 m2 X .2= 22.78 M3
	6.8x1.18=8.02 x .5=4.03m3
9.8	
9.8	



RESIDENTE *[Signature]*

CONTRATISTA *[Signature]*

1000

No DE ESTIMACION:	3 ULTIMA PERIODO: 1 DE JULIO AL 09 DE OCTUBRE DE 2016
-------------------	---

[Signature]
RESIDENTE



