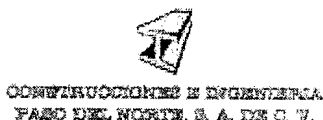


FACTURA



CONSTRUCCIONES E
INGENIERIA PASO DEL NORTE
SA DE CV
CEI110518AR4
CALLE FLORIDA, 117, Col.
FRACC. ALAMEDA
GALGODROMO, JUAREZ, C.P.
32400 Juárez Chihuahua, México
Tel. 6561305088.

Folio Fiscal:

27CC1F60-A04D-49B6-B969-
CE80891A2210

Número de serie CSD del SAT:
00001000000401477845

Número de serie CSD del emisor:
00001000000300952817

Fecha y hora de certificación:
2016-08-15T13:14:23

Fecha y Hora de Emisión:
2016-08-15T13:14:04



Forma de pago: Pago en una sola exhibición Tipo de comprobante: Ingreso

Moneda: MXN

Número de documento: A-132

Lugar de expedición: JUAREZ, Juárez, Chihuahua, México

Régimen Fiscal: Regimen general de ley personas morales

Cliente: MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
Calle: MINA, 408
Colonia: CENTRO
Localidad: CHIHUAHUA
Municipio: Chihuahua
Estado: Chihuahua
País: México

CP: 31000
Telefono:
E-mail:
RFC: MCI651010V22

1	N/A	ESTIMACION UNICA REFERENTE A CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	\$722,062.12	\$722,062.12
		CONTRATO 069/2016		
1	NA	PERIODO: 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016	\$-216,739.02	\$-216,739.02
1	N/A	AMORTIZACION DE ANTICIPO	\$0.00	\$0.00
		RETENCIONES:		
		I.C.I.C. AL 0.2% \$1,444.12		
		INSTITUTO 0.2% \$1,444.12		
		D.I.F. AL 0.2% \$1,444.12		
		TOTAL DE RETENCIONES: \$4,332.37		
1	N/A	IVA AL 16.00% \$ 80,851.70	\$0.00	\$0.00
1	N/A	NETO A RECIBIR: \$ 581,842.43	\$0.00	\$0.00

SUBTOTAL: \$505,323.10

IVA 16 % \$80,851.70

TOTAL: \$586,174.80

IMPORTE TOTAL EN LETRA

(QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL CIENTO SETENTA Y CUATRO PESOS 80/100 M.N.)

Método de pago: 02 - Cheque nominativo

Condición de pago: Contado

No. cuenta de pago: No identificado

s4i/NEW8a413YJN1Zn0XFDxkp8bt3HtXLRLIDMRcZRepJ4QJ0kQ36KB03fcfNX2Hkyc7kDXPest5paNOdyKmuHpurM0QIJgwAcsVNRjzYe4YmZBydyV
WO39sAelx8myiCZAtM7QRWU4mf4rkFmUg4TKBvF66/dNJX1k51nwE=

g1R2XBOGU4iI6BfmMC2BMZQ75sypAvmqPw5r9CgYtqrDu6v9gJvhFWi0yi/94O3F8xkFmdiErzFwtULjAdWUasji+1czBTZ8YRD7S2MSKCMX13N+y1emg
6xald39fLljuhFmuktgBYNT5t4Tc8HNU9ol+ebhJAicEixdi01BG2SB7YYda96eHv3vC8IEpKqbbKwDDqSWNZ7/FNli34yzA4AQeYxjqWiqEK8C28ldpPuXQ
t5O1DvFS+mKzdaduRQK/rXYa4+/2KGskfTV7ZfwGo3QSoSZr4WA+w4BlzwIONJEJnavvuyvQOzWoPr3MIE0k6F5dEpBEBYnifcFtrPg==

Cadena original del complemento de certificación digital del SAT
[1.0]27CC1F60-A04D-49B6-B969-CE80891A2210[2016-08-15T13:14:23]s4i/NEW8a413YJN1Zn0XFDxkp8bt3HtXLRLIDMRcZRepJ4QJ0kQ36KB03fcf
NX2Hkyc7kDXPest5paNOdyKmuHpurM0QIJgwAcsVNRjzYe4YmZBydyVWO39sAelx8myiCZAtM7QRWU4mf4rkFmUg4TKBvF66/dNJX1k51nwE=[00001
0000000401477845]

ESTE DOCUMENTO ES UNA REPRESENTACIÓN IMPRESA DE UN CFDI



gob.mx

Verificación de Comprobantes Fiscales Digitales por Internet

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

Folio Fiscal

RFC Emisor

RFC Receptor

Proporcione los dígitos de la imagen

Verificar CFDI



RFC del Emisor	Nombre o Razón Social del Emisor	RFC del Receptor	Nombre o Razón Social del Receptor
CEI110518AR4	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE SA DE CV	MCI651010V22	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
Folio Fiscal	Fecha de Expedición	Fecha Certificación SAT	PAC que Certificó
27CC1F60-A04D-49B6-B969-CE80891A2210	2016-08-15T13:14:04	2016-08-15T13:14:23	FMO1007168C6
Total del CFDI	Efecto del Comprobante	Estado CFDI	
\$586,174.80	ingreso	Vigente	

Imprimir

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

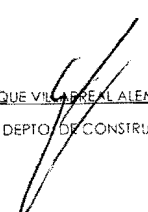
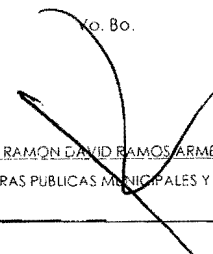


RESUMEN DE ESTIMACION

PROGRAMA:	DIRECTO MUNICIPAL	CONTRATO No.	069/2016	CONTRATADOS
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	ESTIMACIÓN No.	1 (UNICA)	\$ 838,057.52 CON IVA
UBICACIÓN:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.	PERIODO EJEC.	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016	
CONTRATISTA:	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)	\$	837,592.06 CON IVA
RFC	CEI-110518-AR4	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)		
		IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)	\$	837,592.06 CON IVA

TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
<u>CIMENTACION Y PISO</u>	\$ 233,745.35	
<u>ALBAÑILERIA</u>	\$ 443,998.89	
<u>INSTALACIONES ELECTRICAS</u>	\$ 40,144.77	
<u>LIMPIEZA GENERAL PARA ENTREGA DE OBRA</u>	\$ 4,173.12	
	\$ -	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)	\$ 722,062.12	

DESCUENTOS		
0.2% I.C.I.C.	\$	1,444.12
0.2% INSTITUTO	\$	1,444.12
0.2% D.I.F.	\$	1,444.12
0.5 INSP. Y VIGILANCIA		0.00
SUMA DESCUENTOS	\$	4,332.37
RESUMEN		
SUMA ESTA ESTIMACION	\$	722,062.12
AMORT ANTICIPO	\$	216,739.02
SUB-TOTAL	\$	505,323.10
I.V.A.	\$	80,851.70
TOTAL	\$	586,174.80
(CON LETRA)		
(QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL CIENTO SETENTA Y CUATRO PESOS 80/100 M.N.)		
DESCUENTOS	\$	4,332.37
SALDO NETO A RECIBIR	\$	581,842.43

AUTORIZO	ELABORO
 <u>ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ</u> RESIDENTE D.O.P.M	 <u>CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.</u> CONTRATISTA
Vo. Bo.	REVISO
 <u>ING. XOCHIL PEREZ BLANCO</u> SUBDIRECTOR DE OBRA PUBLICA E INFRAESTRUCTURA	 <u>ING. ENRIQUE VILLARREAL ALEMAN</u> JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCION
Vo. Bo.	
 <u>ING. RAMON DAVID RAMOS ARMENTA</u> DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES Y MANTENIMIENTO	



CHIHUAHUA, CHIH.,

01 DE AGOSTO DEL 2016

RECIBIMOS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA/DIR. OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES, LA CANTIDAD DE: \$ 581,842.43
(SON CUATROCIENTOS UN MIL QUINIENTOS NUEVE PESOS 64/100 M..N.) COMO PAGO A LA
ESTIMACIÓN NUM. 1 (UNICA) CONTRATO No. 069/2016 POR LA CANTIDAD DE: \$ 838,057.52
SON OCHIENTOS TREINTA Y OCHO MIL CINCUENTA Y SIETE PESOS 52/100 MN POR TRABAJOS EN LA OBRA:

CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.

ALCANCE DE LA ESTIMACION	\$	722,062.12
AMORTIZACION DEL ANTICIPO	\$	216,739.02
	SUBTOTAL	\$ 505,323.10
	IVA 16.00 %	\$ 80,851.70
	TOTAL	\$ 586,174.80
RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO		
I.C.I.C. DEL 0.2%	1,444.12	
INSTITUTO 0.2%	1,444.12	
D.I.F. 0.2%	1,444.12	
INSPECCION Y VIGILANCIA 0.5%	0.00	
SUMA	4,332.37	

RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA

1.- CONTRATO

	CONTRATO
IMPORTE CONTRATADO	\$ 838,057.52
CONVENIO MODIFICATORIO	\$ -
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR	
ESTA ESTIMACION	\$ 837,592.06
ACUMULADO HASTA EST ESTIMACION	\$ 837,592.06
POR EJERCER	\$ 465.46

2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO

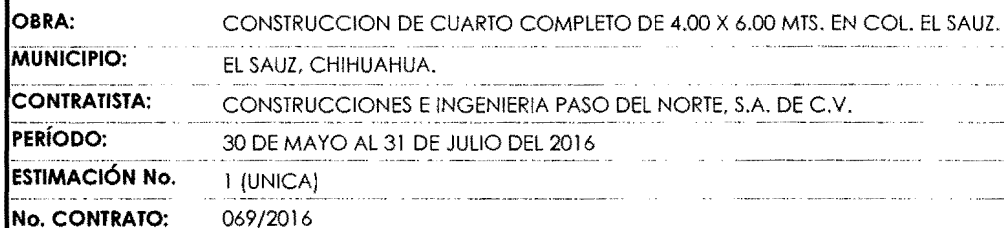
	CONTRATO
IMPORTE DE ANTICIPO	\$ 251,417.26
ACUMULADO ANTERIOR	\$ -
ESTA ESTIMACION	\$ 251,417.26
ACUMULADO ACTUAL	\$ 251,417.26
POR AMORTIZAR	\$ -

3.- RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO

	0.2% DIF	0.2% C.M.I.C.	0.2% inst
ACUMULADO ANTERIOR	\$ -	\$ -	
ESTA ESTIMACION	\$ 1,444.12	\$ 1,444.12	\$ 1,444.12
ACUMULADO ACTUAL	\$ 1,444.12	\$ 1,444.12	\$ 1,444.12

R E C I B I M O S

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CEI-110518-AR4



No.	DESCRIPCION DE LAS PARTIDAS	IMPORTE
-----	-----------------------------	---------

<u>CIMENTACION Y PISO</u>	\$	233,745.35
<u>ALBAÑILERIA</u>	\$	443,998.89
<u>INSTALACIONES ELECTRICAS</u>	\$	40,144.77
<u>LIMPIEZA GENERAL PARA ENTREGA DE OBRA</u>	\$	4,173.12

OPERANDO
CONTRIBUTOS
- U N I C 2016
F S M

SUBTOTAL	\$	722,062.12
I.V.A. 16.00 %	\$	115,529.93
TOTAL	\$	837,592.05

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA
DEL NORTE, S.A. DE C.V.



ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ



OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.
MUNICIPIO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
CONTRATISTA:	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
PERIODO:	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
ESTIMACIÓN No.	1 (UNICA)
No. CONTRATO:	069/2016

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

OBRA NORMAL

	CIMENTACION Y PISO							\$233,745.35
1	LIMPIEZA DE TERRENO, INCLUYE: DEHIERBE Y ACARREO A 20 MTS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2	336.96	336.96	0.00	336.96	\$9.72	\$3,275.25
2	TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO (AREA DE EDIFICIO)	M2	258.30	258.32	0.00	258.32	\$2.62	\$676.80
3	EXCAVACION A MANO EN CUALQUIER TERRENO Y CUALQUIER PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES, Y ACARREO DENTRO DE LA OBRA DE MATERIAL NO UTILIZABLE (NO SE PAGARAN SOBRE ANCHOS)	M3	80.64	89.05	0.00	89.05	\$180.01	\$16,029.17
4	PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100KG/CM2 T.M.A. 3/4" (19 MM) DE 5 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: EL SUMINISTRO DE MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA, EL CURADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	104.76	104.76	0.00	104.76	\$130.81	\$13,703.66
5	ZAPATA CORRIDA DE CONCRETO F'C=200KG/CM2, HECHO EN OBRA DE 0.60 X 0.15 MTS, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL #3 EN EL SENTIDO LONGITUDINAL Y VARILLA DEL #3 @0.30 MTS, F'Y= 200 KG/CM2, EN EL SENTIDO TRANSVERSAL, INCLUYE: COLADO, VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO Y ARMADO DE ACERO, PRUEBAS DE LABORATORIO POR CADA 4 M3 A LOS 7, 14 Y 28 DIAS, CIMBRADO, DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	104.76	174.60	0.00	174.60	\$406.95	\$71,053.47
6	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO A LA ORILLA DE LA CEPA, COMPACTADO CON PIZON A MANO Y AGUA EN CAPAS DE 20 CMS, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO, ACARREO Y MANIOBRA AL INTERIOR DE LA OBRA, HOMOGENIZADO DE LA HUMEDAD OPTIMA Y APIZONADO, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	98.82	66.26	0.00	66.26	\$181.68	\$12,037.26
7	MURETE DE ENRACE EN CIMENTACION DE BLOCK DE CONCRETO DE 15X20X40, ASENTADO CON MORTERO:CEMENTO:ARENA 1:3 Y RELLENO DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 HECHO EN OBRA, TMA 3/4", INCLUYE: LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	109.98	104.07	0.00	104.07	\$297.17	\$30,925.59

POR EL CONTRATISTA:

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA
PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ



OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.
MUNICIPIO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
CONTRATISTA:	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
PERIODO:	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
ESTIMACIÓN No.	1 (UNICA)
No. CONTRATO:	069/2016

No.	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
8	DALA DE DESPLANTE DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 HECHO EN OBRA, DE 15X20 CMS, ARMADA CON ARMEX DE 4 PUNTAS, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO, EL HABILITADO Y ARMADO DE ARMEX, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	174.60	174.60	0.00	174.60	\$186.60	\$32,580.36
9	PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 10 CMS DE ESPESOR, ACABADO PULIDO O RAYADO, EN LOSAS DE 2.00 X 3.00 MTS, CON JUNTAS FRIAS CON VOLTEADOR, INCLUYE: EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. NOTA: EL PISO DEBERA COLARSE DESPUES DE COLOCAR LOS MUROS Y ANTES DE CIMBRAR LA LOSA, CONSIDERAR EN LA NIVELACION DEL PISO, ALTURA DE LA PUERTA DE ACCESO MAS LA TOLERANCIA ENTRE LA PARTE BAJA DE LA PUERTA Y EL PISO.	M2	189.81	189.81	0.00	189.81	\$281.67	\$53,463.78
	ALBAÑILERIA							\$443,998.89
10	CASTILLO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2, TMA 3/4", HECHO EN OBRA, ARMADO CON ARMEX DE 4 PUNTAS, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, CIMBRA COMUN,	ML	220.95	245.43	0.00	245.43	\$225.00	\$55,221.75
11	MUROS DE BLOCK DE 15X20X40 CMS, ASENTADO CON MORTERO: CEMENTO: ARENA A 1:3, INCLUYE: EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	400.68	365.20	0.00	365.20	\$200.61	\$73,263.17
12	DALA DE CERRAMIENTO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 HECHO EN OBRA, DE 15X20 CMS, ARMADA CON ARMEX DE 4 PUNTAS, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, CIMBRA	ML	174.60	174.60	0.00	174.60	\$190.01	\$33,175.75
13	ENJARRE EXTERIOR A BASE DE STUKO COLOR BLANCO CON PREVIA PREPARACION DE SUPERFICIE DONDE SE APLICA INCLUYE: PLOMO, PERFILES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (ENJARRE DEL RODAPIE DEBE SER APLANADO CON RAYADO VERTICAL)	M2	525.60	398.42	0.00	398.42	\$55.00	\$21,912.94
14	APLANADO DE YESO EN MUROS Y PLAFONES (LOSA) INTERIORES, ACABADO REGLEADO Y CON LLANA METALICA, INCLUYE: EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, EL REVAVEO DE EXEDENTES DE CONCRETO, RECORTES, ACARREOS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	650.07	617.36	0.00	617.36	\$94.99	\$58,642.55
15	BANQUETA EN LA PARTE EXTERIOR DEL CUARTO CON UNA DIMENSION DE 0.60 MTS DE ANCHO Y 0.12 MTS DE ESPESOR INCLUYE: NIVELACION, COMPACTACION, PISO DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2, ACABADO ESCOBILLADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	190.80	6.00	0.00	6.00	\$44.99	\$269.94

POR EL CONTRATISTA:

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA
PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ



OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.
MUNICIPIO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
CONTRATISTA:	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
PERIODO:	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
ESTIMACIÓN No.	1 (UNICA)
No. CONTRATO:	069/2016

No.	CONCEPTOS DESCRIPCION	PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
16	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA MULTIPANEL ESTAMPADA DE 2.03 X 0.90 MTS, INCLUYE: MARCO (M-525 PROLAPSA CAL.20, ARMADO Y SOLDADO), 3 BISAGRAS, CHAPAS DE CERRADURA CILINDRICA Y CERROJO PHILLIPS O SIMILAR EN CALIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PIEZA	9.00	9.00	0.00	9.00	\$1,974.93	\$17,774.37
17	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA METALICA DE 1.50 X 1.00 MTS, INCLUYE: VIDRIO DE 3 MM, PORTAVIDRIO, SELLO DE SILICON, MOSQUITERO, REJA Y PINTURA ANTICORROSIVA Y PINTURA ESMALTE.	PIEZA	9.00	9.00	0.00	9.00	\$1,802.30	\$16,220.70
18	REPISON DE 5 A 7 CMS DE ESPESOR DE 15 CMS DE ANCHO, A BASE DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2, HECHO EN OBRA, ACABADO PULIDO, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	13.50	13.50	0.00	13.50	\$79.99	\$1,079.87
19	PLACA ALUSIVA AL PROGRAMA	PIEZA	9.00	9.00	0.00	9.00	\$300.00	\$2,700.00
20	ENRACE DE MURO DE BLOCK DE 15X20X40 CMS, A BASE DE CONCRETO F'C=50 KG/CM2, CON UNA ALTURA PROMEDIO DE 11 CMS, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	108.00	75.60	0.00	75.60	\$20.03	\$1,514.27
21	LOSA DE CUBIERTA DE 12 CMS DE ESPESOR ALIGERADA CON CASETON DE POLIESTIRENO EXPANDIDO DE 40X40X7 CMS, CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2, PREMEZCLADO O HECHO EN OBRA DE 12 CMS, ARMADA CON 2 VARILLAS DE ACERO #3 A 10 CMS EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRADO, HABILITADO DE ACERO, BASTONES, COLADO Y CURADO DEL CONCRETO CON CURAFEST O SIMILAR EN CALIDAD.	M2	237.60	226.80	0.00	226.80	\$549.90	\$124,717.32
22	CONSTRUCCION DE TRABE RECTANGULAR INTEGRAL PLANA DE 40 X 12 CMS, COLOCADA AL CENTRO DEL CLARO LARGO DE 6 MTS, ARMADA CON ACERO Fq= 4200KG/CM2 CON 7 VARILLAS DE 3/8" Y ESTRIBOS DE 1/4" @ 20 CMS QUE INCLUYE: TRASLAPES, CRUCES, DESPERDICIOS, ALAMBRE RECOCIDO, HABILITADO DEL ARMADO, ELEVACION Y COLOCACION.	ML	39.60	39.60	0.00	39.60	\$250.13	\$9,905.15
23	PRETEL DE 2 HILADAS DE LADRILLO ADOBON DE 6X12X24 CMS ASENTADO CON MORTERO:CEMENTO:ARENA A 1:3 Y CHAFLAN DE MORTERO, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	60.30	129.60	0.00	129.60	\$74.99	\$9,718.70

POR EL CONTRATISTA:

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA
PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ



OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.
MUNICIPIO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
CONTRATISTA:	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
PERIODO:	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
ESTIMACIÓN No.	1 (UNICA)
No. CONTRATO:	069/2016

No.	CONCEPTOS DESCRIPCION	PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
24	IMPERMEABILIZACION A BASE DE MATERIAL AISLANTE TERMICO MCA (MPAC 5000 (5 AÑOS) Y DOS CAPAS DE MALLA DE REFUERZO O FIBRANTADO, APLICANDO LA SEGUNDA EN SENTIDO TRANSVERSAL A LA PRIMERA APLICACIÓN CON CEPILLO DE IXTLE CON UN INTERVALO DE TIEMPO EN CADA APLICACION DE 3 HORAS, INCLUYE: LIMPIEZA, Y PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	237.60	226.80	0.00	226.80	\$74.99	\$17,007.73
25	IMPERMEABILIZACION A BASE DE MATERIAL AISLANTE TERMICO MCA (MPAC 5000 (5 AÑOS) Y DOS CAPAS DE MALLA DE REFUERZO O FIBRANTADO, APLICANDO LA SEGUNDA EN SENTIDO TRANSVERSAL A LA PRIMERA APLICACIÓN CON CEPILLO DE IXTLE CON UN INTERVALO DE TIEMPO EN CADA APLICACION DE 3 HORAS, INCLUYE: LIMPIEZA, Y PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	16.92	11.66	0.00	11.66	\$74.99	\$874.68
	INSTALACION ELECTRICA							\$40,144.77
26	SALIDA DE CENTRO CON CAJA GALVANIZADA, POLIDUCTO DE 1/2" ANARANJADO, ROSETA DE PORCELANA, CABLE TIPO TW, CALIBE 12, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	SAL	27.00	27.00	0.00	27.00	\$601.22	\$16,232.94
27	SALIDA PARA APAGADOR SENCILLO CON CAJA GALVANIZADA DE 2X4", POLIDUCTO DE 1/2" ANARANJADO, APAGADOR Y CONTACTO TIPO ITALIANO, CABLE CAL.12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU	SAL	9.00	9.00	0.00	9.00	\$545.60	\$4,910.40
28	SALIDA PARA APAGADOR DOBLE CON CAJA GALVANIZADA DE 2X4", POLIDUCTO DE 1/2" ANARANJADO, APAGADOR Y CONTACTO TIPO ITALIANO, CABLE CAL.12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA	SAL	9.00	9.00	0.00	9.00	\$545.69	\$4,911.21
29	SALIDA PARA CONTACTO DOBLE CON CAJA GALVANIZADA DE 2X4", POLIDUCTO DE 1/2" ANARANJADO, APAGADOR Y CONTACTO TIPO ITALIANO, CABLE CAL.12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	SAL	27.00	27.00	0.00	27.00	\$521.86	\$14,090.22
	LIMPIEZA GENERAL PARA ENTREGA DE OBRA							\$4,173.12
30	LIMPIEZA DE PISOS DE CONCRETO, MOSAICO DE PASTA, CERAMICA, ETC, CON CEPILLO, AGUA Y ACIDO CLORHIDRICO	M2	189.81	216.00	0.00	216.00	\$15.00	\$3,240.00
31	LIMPIEZA DE VIDRIOS Y TABLETAS POR AMBAS CARAS (CON AGUA Y JABON)	M2	15.67	13.50	0.00	13.50	\$7.12	\$96.12
32	LIMPIEZA GRUESA EN EL EXTERIOR	M2	81.00	54.00	0.00	54.00	\$15.50	\$837.00

POR EL CONTRATISTA:

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA
PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA 1

LISTA DE BENEFICIADOS

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	
1.-	JESUS ADRIAN LICON
2.-	ANGELICA CHAVEZ ORTIZ
3.-	LUIS ARMANDO HERNANDEZ
4.-	ROCIO TORRES MADERO
5.-	RAYMUNDO CHAVIRA GONZALEZ
6.-	ESPERANZA ESQUIVEL HERRERA
7.-	CESAR ARTURO LOERA ROCHA
8.-	ROGELIO SANSABAS ROCHA
9.-	NORMA ISELA CRUZ URRUA

OPERADO
CON RECURSOS

- JULIO 2016

FISM

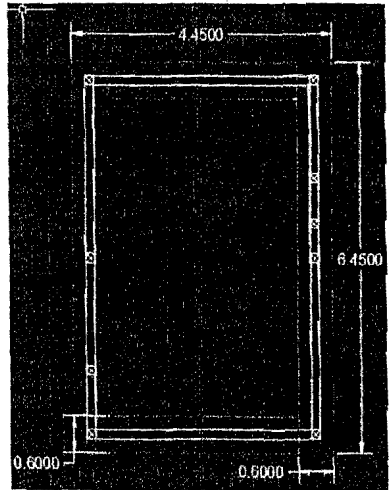
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	1	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
LIMPIEZA DE TERRENO, INCLUYE: DEHIERBE Y ACARREO A 20 MTS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION		LARGO	ANCHO	PARCIAL		336.96 M2
		7.20	5.20	37.44		
		PARCIAL	CUARTOS	TOTAL		
		37.44	9.00	336.96		

OPERADO
CON RECURSOS

- 01/07/2016

FISH

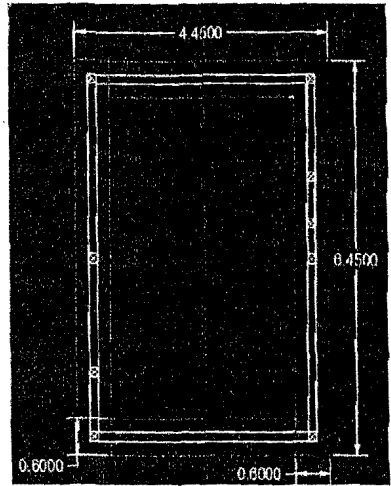

 CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
 CONTRATISTA


 ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
 RESIDENTE DE DOPM

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	2	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO (AREA DE EDIFICIO)		LARGO	ANCHO	PARCIAL		258.32 M2
		6.45	4.45	28.70		
		PARCIAL	CUARTOS	TOTAL		
		28.70	9.00	258.32		

OPERADO
CON RECURSOS
- 4 JUL 2016

FISM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

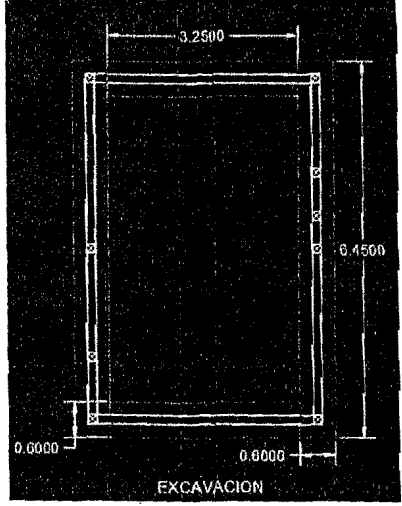
ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	3	OPERACIONES ARITMETICAS			
EXCAVACION A MANO EN CUALQUIER TERRENO Y CUALQUIER PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES, Y ACARREO DENTRO DE LA OBRA DE MATERIAL NO UTILIZABLE (NO SE PAGARAN SOBRE ANCHOS)		LARGO	ANCHO	ALTO	PARCIAL
		6.45	0.60	0.85	3.29
		6.45	0.60	0.85	3.29
		3.25	0.60	0.85	1.66
		3.25	0.60	0.85	1.66
		PARCIAL	CUARTOS	TOTAL	
		9.89	9.00	89.05	

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
	89.05 M3

OPERADO
CON RECURSOS
JULIO 2016

FISM

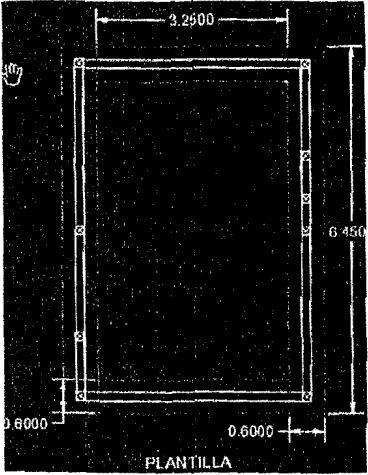
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	4	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100KG/CM2 T.M.A. 3/4" (19 MM) DE 5 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: EL SUMINISTRO DE MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA, EL CURADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		LARGO	ANCHO	PARCIAL		M2
		6.45	0.60	3.87		
		6.45	0.60	3.87		
		3.25	0.60	1.95		
		3.25	0.60	1.95		
		PARCIAL	CUARTOS	TOTAL		
		11.64	9.00	104.76		104.76

OPERADO
CON RECURSOS

- 4 JUL 2016

FISM

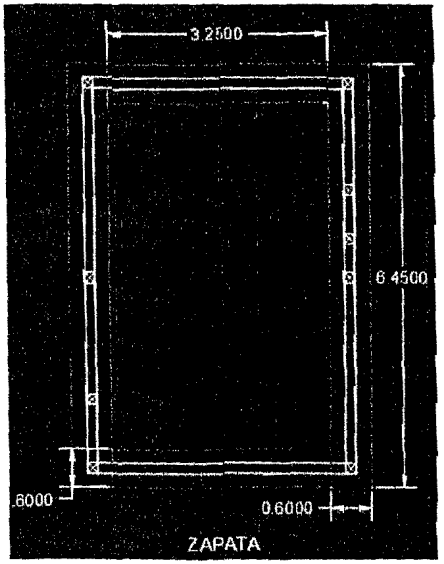
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTAING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN CQL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	5	OPERACIONES ARITMETICAS		
ZAPATA CORRIDA DE CONCRETO F'C=200KG/CM2, HECHO EN OBRA DE 0.60 X 0.15 MTS, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL #3 EN EL SENTIDO LONGITUDINAL Y VARILLA DEL #3 @0.30 MTS, F'Y=200 KG/CM2, EN EL SENTIDO TRANSVERSAL, INCLUYE: COLADO, VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO Y ARMADO DE ACERO, PRUEBAS DE LABORATORIO POR CADA 4 M3 A LOS 7, 14 Y 28 DIAS, CIMBRADO, DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	LARGO			
	6.45			
	6.45			
	3.25			
	3.25			
	19.40			
	PARCIAL	CUARTOS	TOTAL	
	19.40	9.00	174.60	

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
	174.60 ML

OPERADO
CON RECURSOS

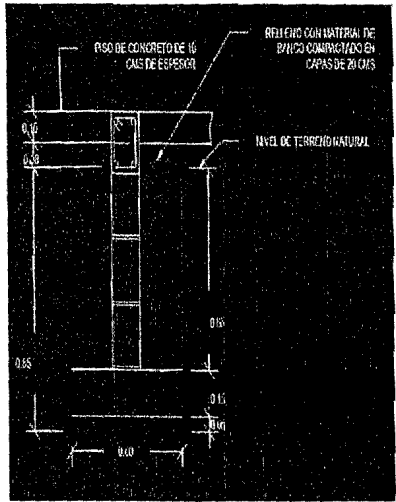
- 01/01/2016

FISM

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	6	OPERACIONES ARITMETICAS				CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO A LA ORILLA DE LA CEP, COMPACTADO CON PIZON A MANO Y AGUA EN CAPAS DE 20 CMS, INCLUYE:		LARGO	ANCHO	ALTO	PARCIAL		66.26 M3
SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO, ACARREO Y MANIOBRA AL INTERIOR DE LA OBRA,	6.45	0.45	0.65	1.89			
HOMOGENIZADO DE LA HUMEDAD OPTIMA Y APIZONADO, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	6.45	0.45	0.65	1.89			
	3.25	0.45	0.65	0.95			
	3.25	0.45	0.65	0.95			
	5.70	3.70	0.08	1.69			
	PARCIAL	CUARTOS	TOTAL				
	7.36	9.00	66.26				

OPERADO
CON RECURSOS

- 01 DIC 2016

FISM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTAING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

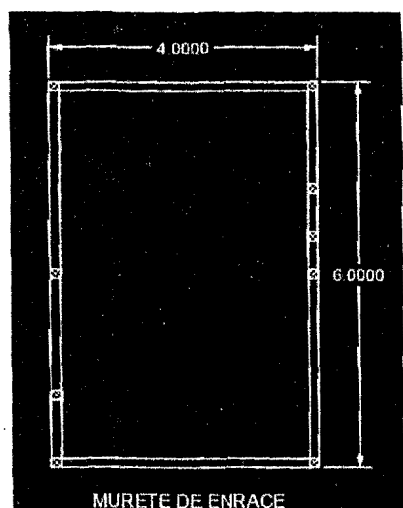
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA 7

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

Na. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	7	OPERACIONES ARITMETICAS				CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR	
MURETE DE ENRACE EN CIMENTACION DE BLOCK DE CONCRETO DE 15X20X40, ASENTADO CON MORTERO:CEMENTO:ARENA 1:3 Y RELLENO DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 HECHO EN OBRA, TMA 3/4", INCLUYE: LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		LARGO	ALTO	PARCIAL			104.07	M2
		6.00	0.62	3.72				
		6.00	0.62	3.72				
		4.00	0.62	2.48				
		4.00	0.62	2.48				
				12.40				
		DESCUENTOS CASTILLOS						
		PIEZAS	ANCHO	ALTO	PARCIAL			
		9.00	0.15	0.62	0.84			
		PARCIAL	CUARTOS	TOTAL				
11.56	9.00	104.07						

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

OPERADO
CONTRATISTA
2016
FISM

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

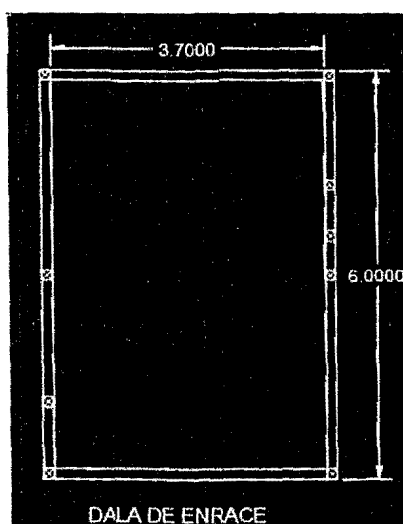
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA 8

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	8	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
DALA DE DESPLANTE DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 HECHO EN OBRA, DE 15X20 CMS, ARMADA CON ARMEX DE 4 PUNTAS, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO, EL HABILITADO Y ARMADO DE ARMEX, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		LARGO				174.60 ML
		6.00				
		6.00				
		3.70				
		3.70				
		19.40				
		PARCIAL	CUARTOS	TOTAL		
		19.40	9.00	174.60		

OPERADO
CON RECURSOS

JULIO 2016

FISM

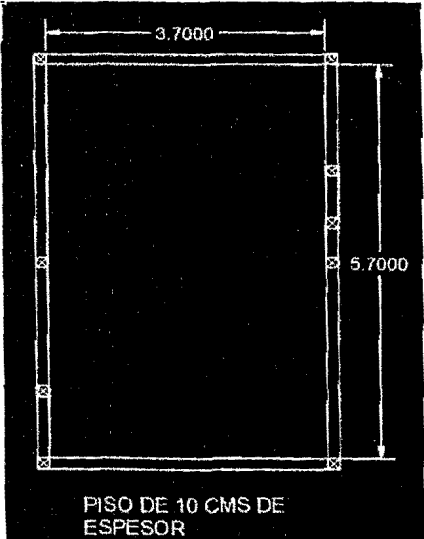
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	9	OPERACIONES ARITMETICAS				CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 10 CMS DE ESPESOR, ACABADO PULIDO O RAYADO, EN LOSAS DE 2.00 X 3.00 MTS, CON JUNTAS FRIAS CON VOLTEADOR, INCLUYE: EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. NOTA: EL PISO DEBERA COLARSE DESPUES DE COLOCAR LOS MUROS Y ANTES DE CIMBRAR LA LOSA, CONSIDERAR EN LA NIVELACION DEL PISO, ALTURA DE LA PUERTA DE ACCESO MAS LA TOLERANCIA ENTRE LA PARTE BAJA DE LA PUERTA Y EL PISO.		LARGO	ANCHO	PARCIAL			189.81 M2
		5.70	3.70	21.09	CUARTO		
				21.09			
		PARCIAL	CUARTOS	TOTAL			
		21.09	9.00	189.81			

OPERADO
CON RECIBIDOS

JULIO 2016

FISM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTAING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

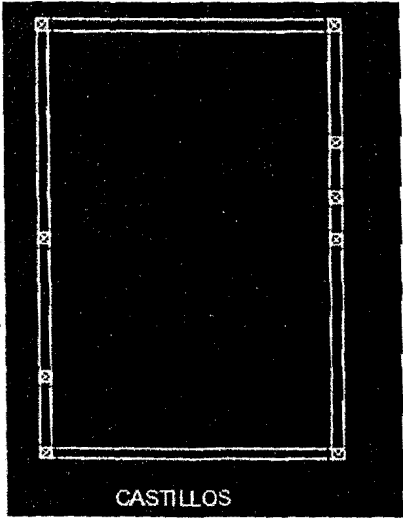
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA 10

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	10	OPERACIONES ARITMETICAS				CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
CASTILLO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2, TMA 3/4", HECHO EN OBRA, ARMADO CON ARMEX DE 4 PUNTAS, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO, EL HABILITADO Y ARMADO DEL ARMEX, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		PIEZAS	ALTO	PARCIAL			245.43 ML
		9.00	2.10	18.90	MURO		
		9.00	0.62	5.58	ENRASE		
		9.00	0.31	2.79	CERRAMIENTO		
		PARCIAL	CUARTOS	TOTAL			
		27.27	9.00	245.43			

OPERADO
CON RECURSOS
- 0 JUL 2016

FISM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

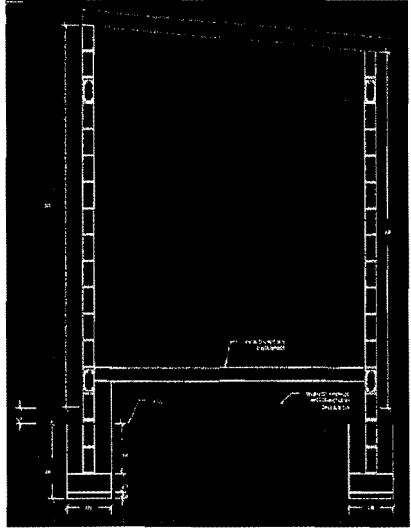
HOJA 11

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	11	OPERACIONES ARITMETICAS			
MUROS DE BLOCK DE 15X20X40 CMS, ASENTADO CON MORTERO:CEMENTO:ARENA A 1:3, INCLUYE: EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		LARGO	ALTO	PARCIAL	
		6.00	2.40	14.40	
		6.00	2.40	14.40	
		4.00	2.40	9.60	
		4.00	2.40	9.60	
				48.00	
		DESCUENTOS CASTILLOS			
	PIEZAS	LARGO	ALTO	PARCIAL	
	9.00	0.15	2.10	2.84	
	DESCUENTOS PUERTAS Y VENTANAS				
	PIEZAS	LARGO	ALTO	PARCIAL	
	1.00	1.50	1.00	1.50	
	1.00	0.90	2.03	1.83	
	1.00	0.60	2.10	1.26	
				4.59	
	PARCIAL	CUARTOS	TOTAL		
	40.58	9.00	365.2020		

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
	365.2020 M2

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

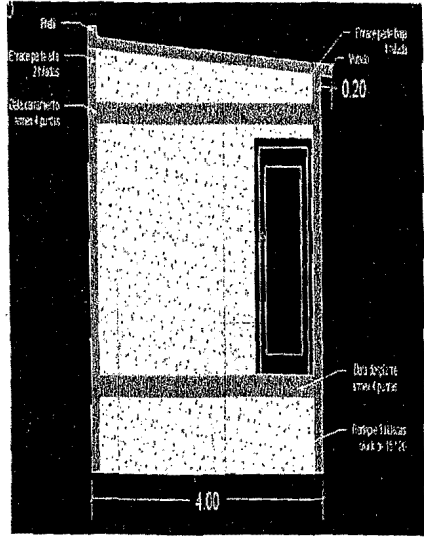
ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	12	OPERACIONES ARITMETICAS		
DALA DE CERRAMIENTO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 HECHO EN OBRA, DE 15X20 CMS, ARMADA CON ARMEX DE 4 PUNTAS, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO, EL HABILITADO Y ARMADO DE ARMEX, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		LARGO		
		6.00		
		6.00		
		3.70		
		3.70		
		19.40		
		PARCIAL	CUARTOS	TOTAL
		19.40	9.00	174.60

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
	174.60 ML

OPERANDO
CON RECURSOS

2016

FISM

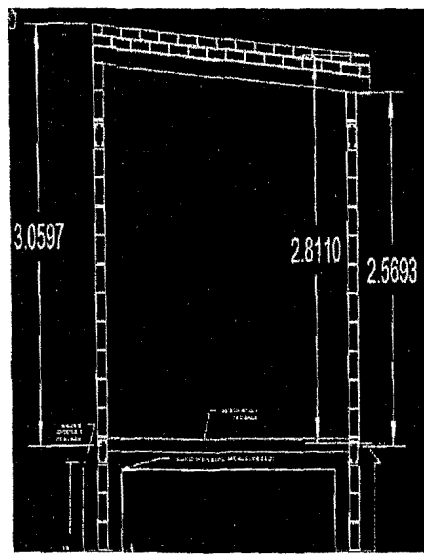
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	13	OPERACIONES ARITMETICAS				CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
ENJARRE EXTERIOR A BASE DE STUKO COLOR BLANCO CON PREVIA PREPARACION DE SUPERFICIE DONDE SE APLICA INCLUYE: PLOMO, PERFILES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (ENJARRE DEL RODAPIE DEBE SER APLANADO CON RAYADO VERTICAL)	LARGO	ALTO	PARCIAL				398.42 M2
	6.00	3.05	18.30				
	6.00	2.56	15.36				
	4.00	2.93	11.72				
	4.00	2.93	11.72				
			57.10				
	DESCUENTO MURO DE BAÑO ADOSADO						
	LARGO	ALTO	PARCIAL				
	2.50	2.80	-7.00				
	DESCUENTO MURO DE CUARTO ADOSADO				1 CUARTO		
	LARGO	ALTO	PARCIAL				
	4.00	2.80	11.20				
	DESCUENTODE PUERTAS Y VENTANAS						
	PIEZAS	LARGO	ALTO	PARCIAL			
	1.00	0.90	2.03	1.83			
	1.00	0.60	2.10	1.26			
	1.00	1.50	1.00	1.50			
				-4.59			
	PARCIAL	CUARTOS	SUBTOTAL				
	45.51	9.00	409.62				
	SUBTOTAL	DESCUENTO DE MURO DE CUARTO ADOSADO					
	409.62		11.20				
	TOTAL		398.42				

OPERADO
CON RECURSOS

JULIO 2016

FISM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTAING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA 14

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	14	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
APLANADO DE YESO EN MUROS Y PLAFONES (LOSA) INTERIORES, ACABADO REGLEADO Y CON LLANA METALICA, INCLUYE: EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, EL REVAVEO DE EXEDENTES DE CONCRETO, RECORTES, ACARREOS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	LARGO	ALTO	PARCIAL		617.36 M2	
	5.70	2.70	15.39			
	5.70	2.70	15.39			
	3.70	2.60	9.62			
	3.70	2.60	9.62			
			50.02			
	LOSA Y TRABE					
	LARGO	ALTO	PARCIAL			
	5.70	3.70	21.09			
	3.70	0.28	1.04			
	3.70	0.28	1.04			
			23.16			
	DESCUENTOS PUERTA Y VENTANAS					
	LARGO	ALTO	PARCIAL			
	0.90	2.03	1.83			
	0.60	2.10	1.26			
	1.50	1.00	1.50			
			4.59			
	PARCIAL	CUARTOS	TOTAL			
	68.60	9.00	617.355			

OPERADO
CON RECURSOS

2016

FISM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

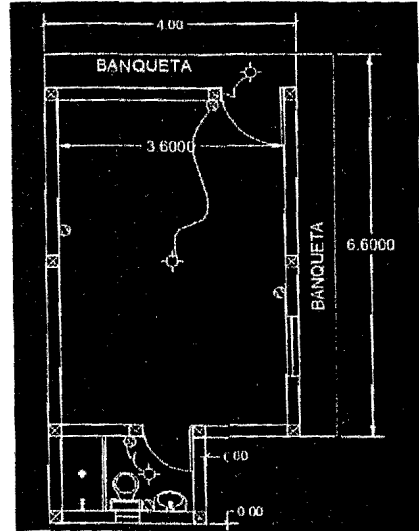
ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	15	OPERACIONES ARITMETICAS		
BANQUETA EN LA PARTE EXTERIOR DEL CUARTO CON UNA DIMENSION DE 0.60 MTS DE ANCHO Y 0.12 MTS DE ESPESOR INCLUYE: NIVELACION, COMPACTACION, PISO DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2, ACABADO ESCOBILLADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	LARGO			
	6.00			
	0.00			
	6.00			
		PARCIAL	CUARTOS	TOTAL
		6.00	1.00	6.00

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
	6.00 ML

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

OPERADO
CONTRATISTA
- 0 JUL 2016
FISM

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

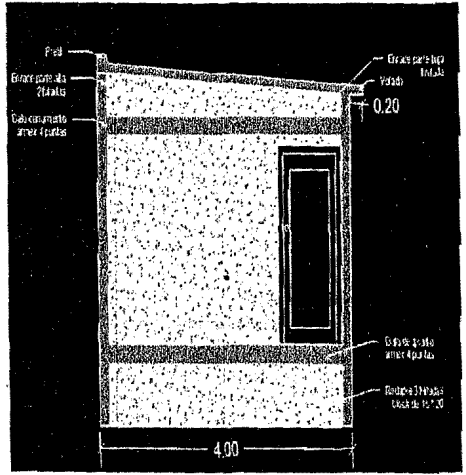
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA 16

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	16	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA MULTIPANEL ESTAMPADA DE 2.03 X 0.90- MTS, INCLUYE: MARCO (M-S25 PROLAPSA CAL.20, ARMADO Y SOLDADO), 3 BISAGRAS, CHAPAS DE CERRADURA CILINDRICA Y CERROJO PHILLIPS O SIMILAR EN CALIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		PIEZAS				9.00 PIEZA
	1.00					
	PARCIAL	CUARTOS	TOTAL			
	1.00	9.00	9.00			

OPERADO
CON RECURSOS
- JULIO 2016

FISM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

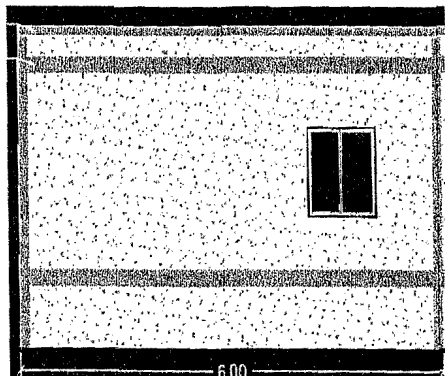
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA 17

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	17	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR	
SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA METALICA DE 1.50 X 1.00 MTS, INCLUYE: VIDRIO DE 3 MM, PORTAVIDRIO, SELLO DE SILICON, MOSQUITERO, REJA Y PINTURA ANTICORROSIVA Y PINTURA ESMALTE,		PIEZAS					
		1.00					
		PARCIAL	CUARTOS	TOTAL			
		1.00	9.00	9.00		9.00	PIEZA

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

OPERADO
CONFIRMADO
10 JUL 2016

FISM

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

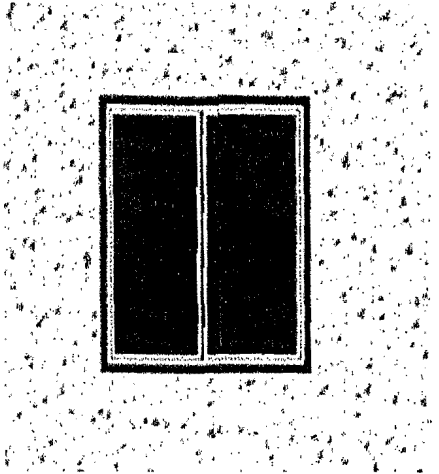
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA 18

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	18	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR	
REPISON DE 5 A 7 CMS DE ESPESOR DE 15 CMS DE ANCHO, A BASE DE CONCRETOS C=100 KG/CM2, HECHO EN OBRA, ACABADO PULIDO, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		LARGO					
		1.50					
		PARCIAL	CUARTOS	TOTAL			
		1.50	9.00	13.50		13.50	ML

OPERADO
CON RECURSOS

JULIO 2016

FISM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

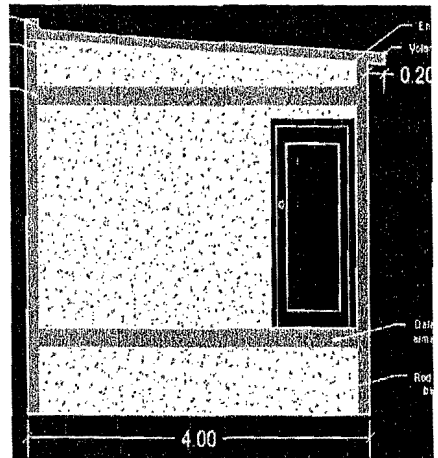
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA 19

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	19	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
PLACA ALUSIVA AL PROGRAMA		PIEZAS				9.00 PIEZA
		1.00				
		PARCIAL	CUARTOS	TOTAL		
		1.00	9.00	9.00		

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

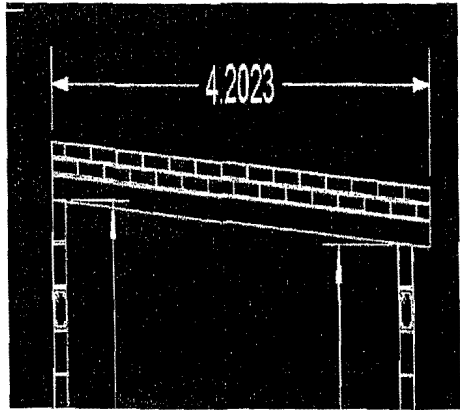
OPERADO
CON RECURSOS
JULIO 2016
FISM

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	20	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
ENRACE DE MURO DE BLOCK DE 15X20X40 CMS, A BASE DE CONCRETO F'C=50 KG/CM2, CON UNA ALTURA PROMEDIO DE 11 CMS, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		LARGO				75.60 ML
		4.20				
		4.20				
		8.40				
		PARCIAL	CUARTOS	TOTAL		
		8.40	9.00	75.60		

OPERADO
CON RECURSOS

- JULIO 2016

FISMA

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	21	OPERACIONES ARITMETICAS		
LOSA DE CUBIERTA DE 12 CMS DE ESPESOR ALIGERADA CON CASETON DE POLIESTIRENO EXPANDIDO DE 40X40X7 CMS, CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2, PREMEZCLADO O HECHO EN OBRA DE 12 CMS, ARMADA CON 2 VARILLAS DE ACERO #3 A 10 CMS EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRADO, HABILITADO DE ACERO, BASTONES, COLADO Y CURADO DEL CONCRETO CON CURAFEST O SIMILAR EN CALIDAD.	LARGO	ANCHO	PARCIAL	
	5.00	4.20	25.20	
	PARCIAL	CUARTOS	TOTAL	
	25.20	9.00	226.80	

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
	226.80 M2

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

OPERADO
CONFIRMADO
JULIO 2016
FISM

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

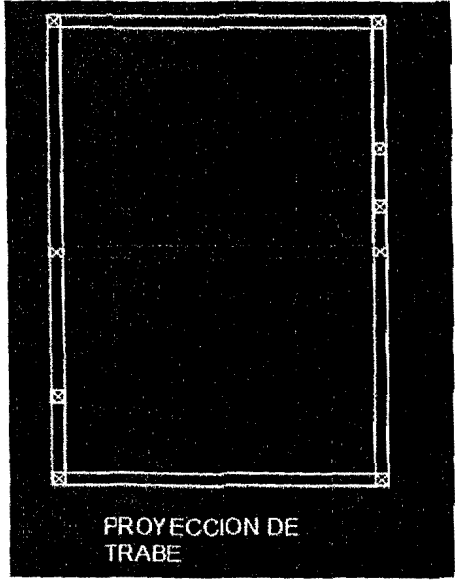
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA 22

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	22	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
CONSTRUCCION DE TRABE RECTANGULAR INTEGRAL PLANA DE 40 X 12 CMS, COLOCADA AL CENTRO DEL CLARO LARGO DE 6 MTS, ARMADA CON ACERO F _y = 4200KG/CM ² CON 7 VARILLAS DE 3/8" Y ESTRIBOS DE 1/4" @ 20 CMS QUE INCLUYE: TRASLAPES, CRUCES, DESPERDICIOS, ALAMBRE RECOCIDO, HABILITADO DEL ARMADO, ELEVACION Y COLOCACION.		LARGO				39.60 ML
		4.40				
		PARCIAL	CUARTOS	TOTAL		
		4.40	9.00	39.60	PROYECCION DE TRABE	

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

OPERADO
CON RECURSOS
4 JUL 2016
FISM

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA 23

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	23	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
PRETEL DE 2 HILADAS DE LADRILLO ADOBON DE 6X12X24 CMS ASENTADO CON MORTERO:CEMENTO:ARENA A 1:3 Y CHAFLAN DE MORTERO, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		LARGO				129.60 ML
		6.00				
		4.2				
		4.2				
		14.40				
		PARCIAL	CUARTOS	TOTAL		
		14.40	9.00	129.60		

OPERA
CON RECURSOS
- JULIO 2016

FISH

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

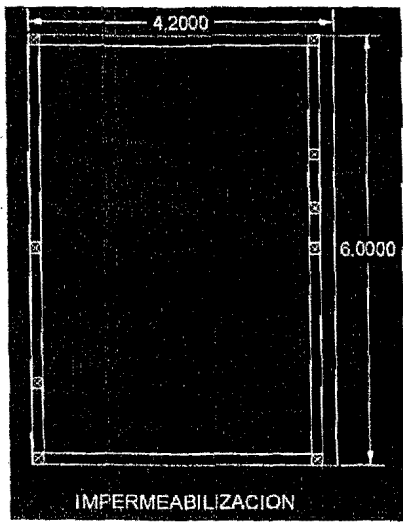
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA 24

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	24	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
IMPERMEABILIZACION A BASE DE MATERIAL AISLANTE TERMICO MCA IMPAC S000 (5 AÑOS) Y DOS CAPAS DE MALLA DE REFUERZO O FIBRANTADO, APLICANDO LA SEGUNDA EN SENTIDO TRANSVERSAL A LA PRIMERA APLICACION CON CEPILLO DE IXTLE CON UN INTERVALO DE TIEMPO EN CADA APLICACION DE 3 HORAS, INCLUYE: LIMPIEZA, Y PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		LARGO	ANCHO	PARCIAL		226.80 M2
		6.00	4.20	25.20		
		PARCIAL	CUARTOS	TOTAL		
		25.20	9.00	226.80		

OPERADO
CON RECURSOS
- JULIO 2016

FISM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

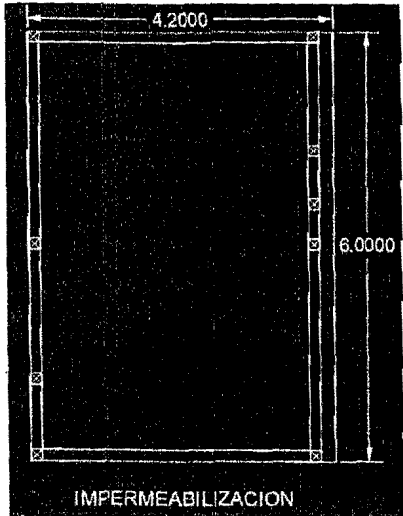
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA 24

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	24	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
IMPERMEABILIZACION A BASE DE MATERIAL AISLANTE TERMICO MCA IMPAC 5000 (5 AÑOS) Y DOS CAPAS DE MALLA DE REFUERZO O FIBRANTADO, APLICANDO LA SEGUNDA EN SENTIDO TRANSVERSAL A LA PRIMERA APLICACION CON CEPILLO DE IXTLE CON UN INTERVALO DE TIEMPO EN CADA APLICACION DE 3 HORAS, INCLUYE: LIMPIEZA, Y PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		LARGO	ANCHO	PARCIAL		226.80 M2
		6.00	4.20	25.20		
		PARCIAL	CUARTOS	TOTAL		
		25.20	9.00	226.80		

OTORGADO
CONFIRMACION
JULIO 2016

FIRM

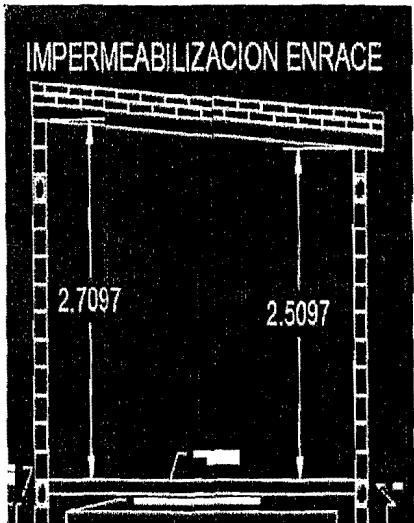
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	25	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
IMPERMEABILIZACION A BASE DE MATERIAL AISLANTE TERMICO MCA IMPAC 5000 (5 AÑOS) Y DOS CAPAS DE MALLA DE REFUERZO O FIBRANTADO, APLICANDO LA SEGUNDA EN SENTIDO TRANSVERSAL A LA PRIMERA APLICACIÓN CON CEPILLO DE IXTLE CON UN INTERVALO DE TIEMPO EN CADA APLICACION DE 3 HORAS, INCLUYE: LIMPIEZA, Y PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		LARGO	ALTO	PARCIAL		11.66 M2
		6.00	0.09	0.54		
		4.2	0.09	0.38		
		4.2	0.09	0.38		
				1.30		
		PARCIAL	CUARTOS	TOTAL		
		1.30	9.00	11.66		

OPERADO
CON RECURSOS
JULIO 2016

FISM

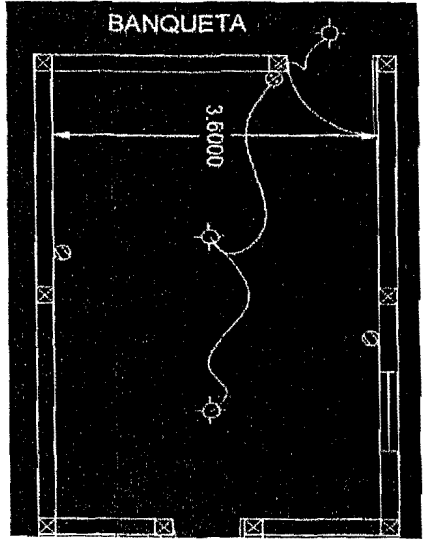
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	26	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
SALIDA DE CENTRO CON CAJA GALVANIZADA, POLIDUCTO DE 1/2" ANARANJADO, ROSETA DE PORCELANA, CABLE TIPO TW, CALIBE 12, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		PIEZAS				27.00 SAL
		3.00				
		PARCIAL	CUARTOS	TOTAL		
		3.00	9.00	27.00		

OPENDADO
CONTRATISTA
JULIO 2016

FIRM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

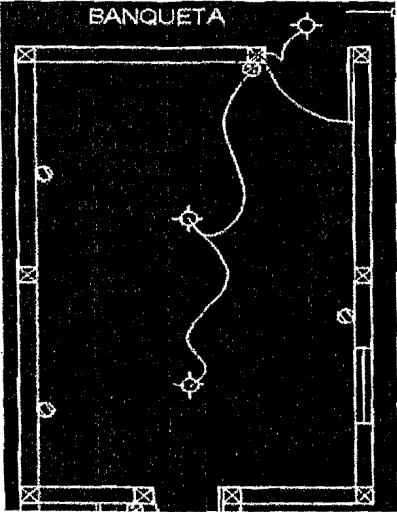
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA 27

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	27	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
SALIDA PARA APAGADOR SENCILLO CON CAJA GALVANIZADA DE 2X4", POLIDUCTO DE 1/2" ANARANJADO, APAGADOR Y CONTACTO TIPO ITALIANO, CABLE CAL.12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		PIEZAS				
		1.00				
		PARCIAL	CUARTOS	TOTAL		
		1.00	9.00	9.00		9.00 SAL

OPERADO
CON RECURSOS

2015

FISH

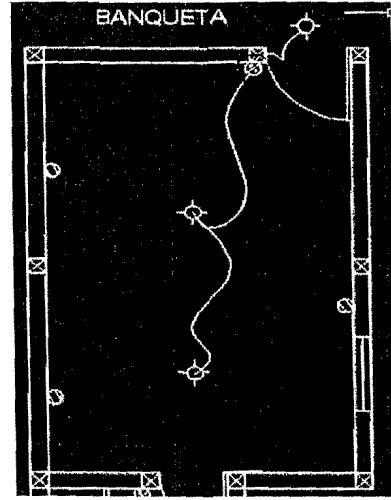
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	28	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
SALIDA PARA APAGADOR DOBLE CON CAJA GALVANIZADA DE 2X4", POLIDUCTO DE 1/2" ANARANJADO, APAGADOR Y CONTACTO TIPO ITALIANO, CABLE CAL.12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		PIEZAS				
		1.00				
		PARCIAL	CUARTOS	TOTAL		
		1.00	9.00	9.00		9.00 SAL

OTORGADO
CONF. 2016
JULIO 2016

FIRM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

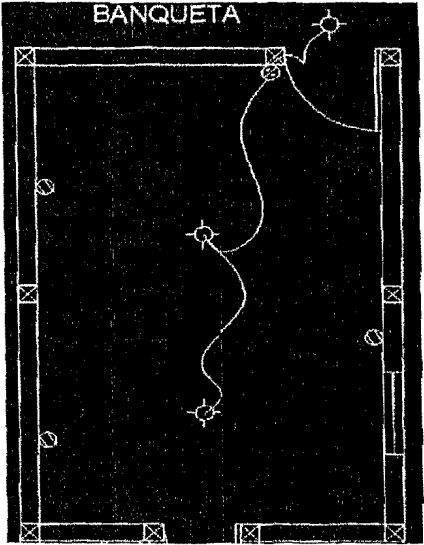
HOJA

29

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	29	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
SALIDA PARA CONTACTO DOBLE CON CAJA GALVANIZADA DE 2X4", POLIDUCTO DE 1/2" ANARANJADO, APAGADOR Y CONTACTO TIPO ITALIANO, CABLE CAL.12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		PIEZAS				27.00
		3.00				
		PARCIAL	CUARTOS	TOTAL		
		3.00	9.00	27.00		
						SAL

OPERADO
CONFECCIONADO

2016

FISM

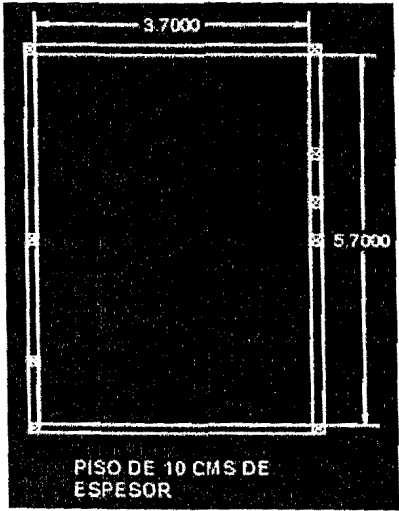
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	30	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR
LIMPIEZA DE PISOS DE CONCRETO, MOSAICO DE PASTA, CERAMICA, ETC, CON CEPILLO, AGUA Y ACIDO CLORHIDRICO		LARGO	ANCHO	PARCIAL		216.00 M2
		6.00	4.00	24.00		
		PARCIAL	CUARTOS	TOTAL		
		24.00	9.00	216.00		

OPINION
CONTADOR
- 0 010 2016

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

RECIBI

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

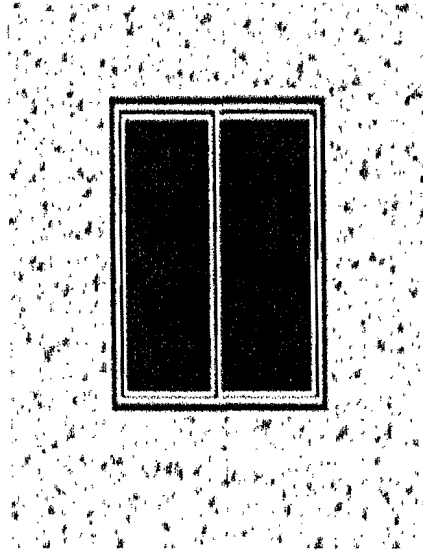
HOJA

31

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	31	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR	
LIMPIEZA DE VIDRIOS Y TABLETAS POR AMBAS CARAS (CON AGUA Y JABON)		LARGO	ANCHO	PARCIAL		13.50	M2
		1.50	1.00	1.50			
		PARCIAL	CUARTOS	TOTAL			
		1.50	9.00	13.50			

OPERADO
CON RECURSOS

JULIO 2016

FISM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTAING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	32	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR	
LIMPIEZA GRUESA EN EL EXTERIOR		LARGO	ANCHO	PARCIAL		54.00	M2
		10.40	0.87	9.05			
		PARCIAL	CUARTOS	TOTAL			
		9.05	9.00	81.43			

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

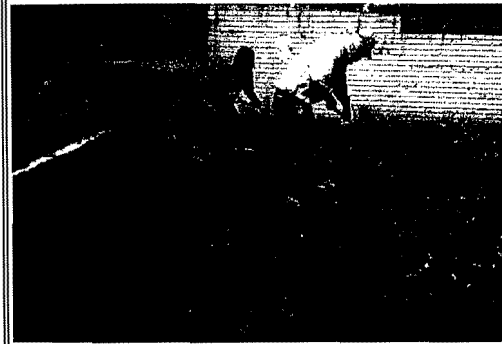
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA 1

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	1	OPERACIONES ARITMETICAS	FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
LIMPIEZA DE TERRENO, INCLUYE: DEHIERBE Y ACARREO A 20 MTS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION				

OPENDADO
CON LICENCIAS

- 0 JUL 2016

FISM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA 2

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	2	OPERACIONES ARITMETICAS	FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO (AREA DE EDIFICIO)				

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

OPERADO
CONTRATISTAS
JULIO 2016
FIRM

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA 3

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	3	OPERACIONES ARITMETICAS	FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
EXCAVACION A MANO EN CUALQUIER TERRENO Y CUALQUIER PROFUNDIDAD, INCLUYE: AFINE DE TALUDES, Y ACARREO DENTRO DE LA OBRA DE MATERIAL NO UTILIZABLE (NO SE PAGARAN SOBRE ANCHOS)				

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

OPERADO
CON RECURSOS
- JULIO 2016
FISH

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA 4

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	4	OPERACIONES ARITMETICAS	FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100KG/CM2 T.M.A. 3/4" (19 MM) DE 5 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: EL SUMINISTRO DE MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA, EL CURADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				

OPEDADO
CONCEPCION

2016

FISH

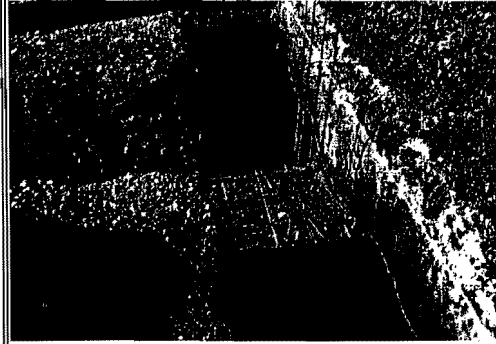
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	5	OPERACIONES ARITMETICAS	FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
ZAPATA CORRIDA DE CONCRETO F'C=200KG/CM2, HECHO EN OBRA DE 0.60 X 0.15 MTS, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL #3 EN EL SENTIDO LONGITUDINAL Y VARILLA DEL #3 @0.30 MTS, F'Y=200 KG/CM2, EN EL SENTIDO TRANSVERSAL, INCLUYE: COLADO, VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO Y ARMADO DE ACERO, PRUEBAS DE LABORATORIO POR CADA 4 M3 A LOS 7, 14 Y 28 DIAS, CIMBRADO, DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				

OPERARIO
CON RECURSOS
- JULIO 2016

FISM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

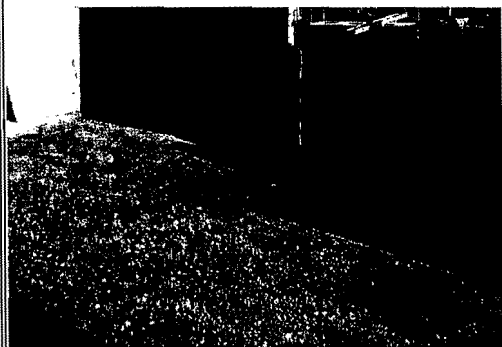
HOJA

6

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	6	OPERACIONES ARITMETICAS	FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO A LA ORILLA DE LA CEPA, COMPACTADO CON PIZON A MANO Y AGUA EN CAPAS DE 20 CMS, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL DE BANCO, ACARREO Y MANIOBRA AL INTERIOR DE LA OBRA, HOMOGENIZADO DE LA HUMEDAD OPTIMA Y APIZONADO, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				

OPERA
CON
- JULIO 2016

FISH

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA

7

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	7	OPERACIONES ARITMETICAS	FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
MURETE DE ENRACE EN CIMENTACION DE BLOCK DE CONCRETO DE 15X20X40, ASENTADO CON MORTERO:CEMENTO:ARENA 1:3 Y RELLENO DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 HECHO EN OBRA, TMA 3/4", INCLUYE: LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				

OPERADO
CON RECURSOS

10 JUL 2016

FISM

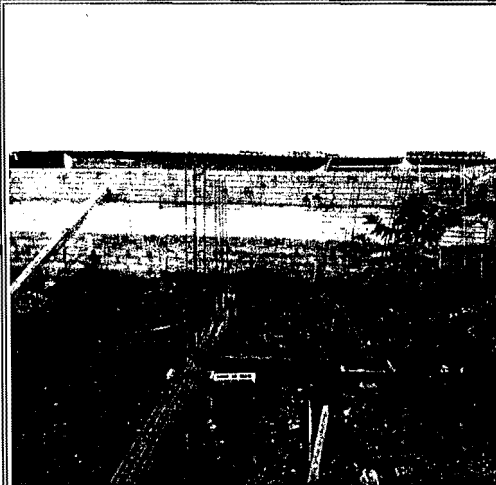
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	8	OPERACIONES ARITMETICAS	FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
DALA DE DESPLANTE DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 HECHO EN OBRA, DE 15X20 CMS, ARMADA CON ARMEX DE 4 PUNTAS, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO, EL HABILITADO Y ARMADO DE ARMEX, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				

OPERADO
CON RECURSOS
JULIO 2016

FISH

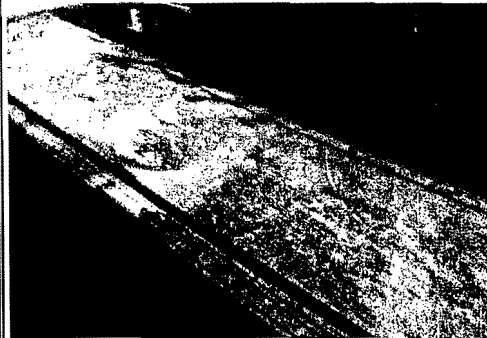
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	9	OPERACIONES ARITMETICAS	FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 10 CMS DE ESPESOR, ACABADO PULIDO O RAYADO, EN LOSAS DE 2.00 X 3.00 MTS, CON JUNTAS FRIAS CON VOLTEADOR, INCLUYE: EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. NOTA: EL PISO DEBERA COLARSE DESPUES DE COLOCAR LOS MUROS Y ANTES DE CIMBRAR LA LOSA, CONSIDERAR EN LA NIVELACION DEL PISO, ALTURA DE LA PUERTA DE ACCESO MAS LA TOLERANCIA ENTRE LA PARTE BAJA DE LA PUERTA Y EL PISO.				

OPERADO
CON RECURSOS

2016

FISM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	10	OPERACIONES ARITMETICAS	FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
CASTILLO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2, TMA 3/4", HECHO EN OBRA, ARMADO CON ARMEX DE 4 PUNTAS, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO, EL HABILITADO Y ARMADO DEL ARMEX, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				

OTORGADO
CONTADORES
JULIO 2016

FIRM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

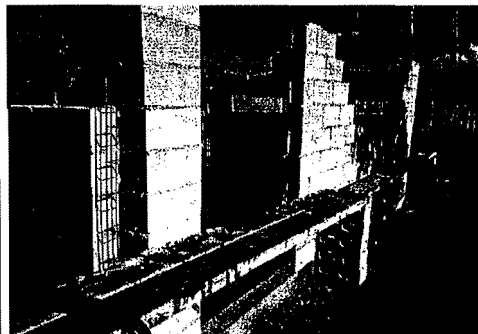
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA 11

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	11	OPERACIONES ARITMETICAS	FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
MUROS DE BLOCK DE 15X20X40 CMS, ASENTADO CON MORTERO:CEMENTO:ARENA A 1:3, INCLUYE: EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				

OTRADO
CON RECURSOS
- JULIO 2016

FISM

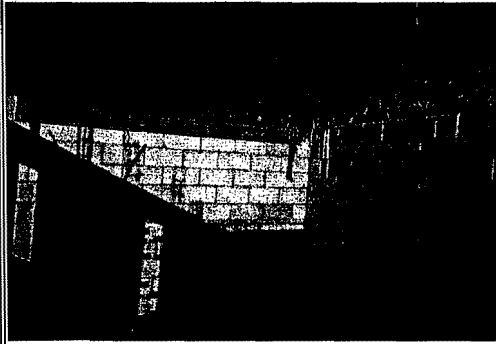
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	12	OPERACIONES ARITMETICAS	FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
DALA DE CERRAMIENTO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 HECHO EN OBRA, DE 15X20 CMS, ARMADA CON ARMEX DE 4 PUNTAS, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO, EL HABILITADO Y ARMADO DE ARMEX, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				

OFICINA
CONTABILIDAD
- 06/06/2016

FSM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

OPERADO
 CONTRATISTAS
 5 JUL 2016
 FISM

HOJA 13

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	13	OPERACIONES ARITMETICAS	FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
ENJARRE EXTERIOR A BASE DE STUKO COLOR BLANCO CON PREVIA PREPARACION DE SUPERFICIE DONDE SE APLICA INCLUYE: PLOMO, PERFILES, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (ENJARRE DEL RODAPIE DEBE SER APLANADO CON RAYADO VERTICAL)				

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

OPTIMIZADO
 CON FOTOS
 - 3 JUL 2016
 ECOM

HOJA

14

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	14	OPERACIONES ARITMETICAS
APLANADO DE YESO EN MUROS Y PLAFONES (LOSA) INTERIORES, ACABADO REGLEADO Y CON LLANA METALICA, INCLUYE: EL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, EL REVAVEO DE EXEDENTES DE CONCRETO, RECORTES, ACARREOS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		

FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
	

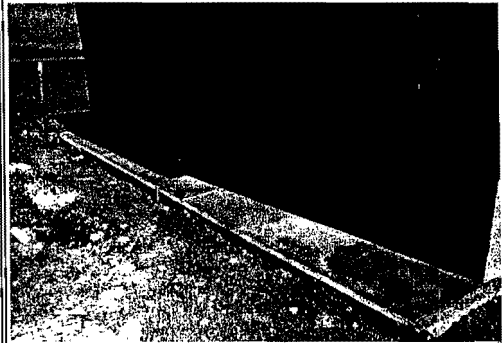
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
 CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
 RESIDENTE DE DOPM

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	15	OPERACIONES ARITMETICAS	FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
BANQUETA EN LA PARTE EXTERIOR DEL CUARTO CON UNA DIMENSION DE 0.60 MTS DE ANCHO Y 0.12 MTS DE ESPESOR INCLUYE: NIVELACION, COMPACTACION, PISO DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2, ACABADO ESCOBILLADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

RECIBIDO
2016

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

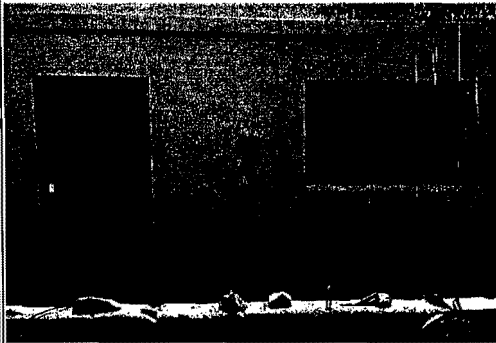
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA 16

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	16	OPERACIONES ARITMETICAS	FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA MULTIPANEL ESTAMPADA DE 2.03 X 0.90 MTS, INCLUYE: MARCO (M-S25 PROLAPSA CAL.20, ARMADO Y SOLDADO), 3 BISAGRAS, CHAPAS DE CERRADURA CILINDRICA Y CERROJO PHILLIPS O SIMILAR EN CALIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

HOJA

17

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	17	OPERACIONES ARITMETICAS
SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA METALICA DE 1.50 X 1.00 MTS, INCLUYE: VIDRIO DE 3 MM, PORTAVIDRIO, SELLO DE SILICON, MOSQUITERO, REJA Y PINTURA ANTICORROSIVA Y PINTURA ESMALTE.		

FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
	

CONSTRICCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	18	OPERACIONES ARITMETICAS
REPISON DE 5 A 7 CMS DE ESPESOR DE 15 CMS DE ANCHO, A BASE DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2, HECHO EN OBRA, ACABADO PULIDO, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		

FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
	

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

RECIBI
2016

2016

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	19	OPERACIONES ARITMETICAS
PLACA ALUSIVA AL PROGRAMA		

FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
	

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

CONFIRMACION
RECIBIDO
- 14 JUL 2016 -
F.S.M.

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	20	OPERACIONES ARITMETICAS
ENRACE DE MURO DE BLOCK DE 15X20X40 CMS, A BASE DE CONCRETO F'C=50 KG/CM2, CON UNA ALTURA PROMEDIO DE 11 CMS, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		

FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
	

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA

21

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

Nº. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	21	OPERACIONES ARITMETICAS
LOSA DE CUBIERTA DE 12 CMS DE ESPESOR ALIGERADA CON CASETON DE POLIESTIRENO EXPANDIDO DE 40X40X7 CMS, CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2, PREMEZCLADO O HECHO EN OBRA DE 12 CMS, ARMADA CON 2 VARILLAS DE ACERO #3 A 10 CMS EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRADO, HABILITADO DE ACERO, BASTONES, COLADO Y CURADO DEL CONCRETO CON CURAFEST O SIMILAR EN CALIDAD.		

FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
	

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

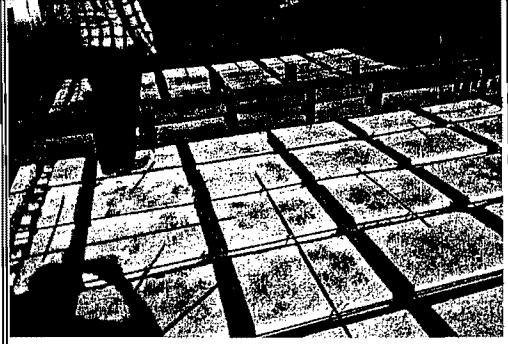
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	22	OPERACIONES ARITMETICAS	FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
CONSTRUCCION DE TRABE RECTANGULAR INTEGRAL PLANA DE 40 X 12 CMS, COLOCADA AL CENTRO DEL CLARO LARGO DE 6 MTS, ARMADA CON ACERO Fq= 4200KG/CM2 CON 4 VARILLAS DE 3/8" EN EL LECHO SUPERIOR Y 3 VARILLAS DE 1/2" EN EL LECHO INFERIOR Y ESTRIBOS DE 1/4" @ 20 CMS QUE INCLUYE: CIMBRADO, VIBRADO Y DESCIMBRADO, TRASLAPES, CRUCES, DESPERDICIOS, ALAMBRE RECOCIDO, HABILITADO DEL ARMADO, ELEVACION Y COLOCACION.				

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA

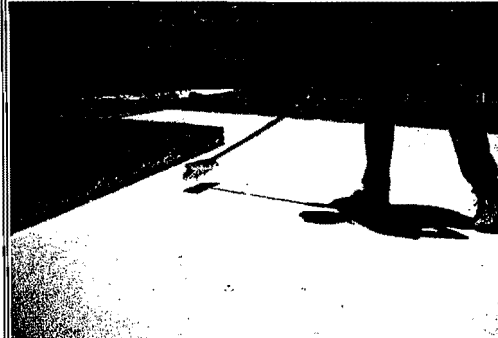
23

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	23	OPERACIONES ARITMETICAS
PRETEL DE 2 HILADAS DE LADRILLO ADOBON DE 6X12X24 CMS ASENTADO CON MORTERO:CEMENTO:ARENA A 1:3 Y CHAFLAN DE MORTERO, INCLUYE: SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, CIMBRA COMUN, DESCIMBRADO, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		

FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
	

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

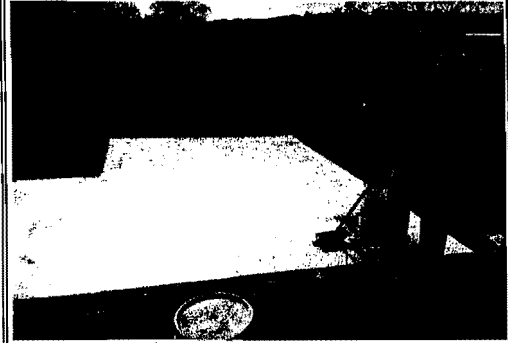
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA 24

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	24	OPERACIONES ARITMETICAS	FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
IMPERMEABILIZACION A BASE DE MATERIAL AISLANTE TERMICO MCA IMPAC 5000 (5 AÑOS) Y DOS CAPAS DE MALLA DE REFUERZO O FIBRANTADO, APLICANDO LA SEGUNDA EN SENTIDO TRANSVERSAL A LA PRIMERA APLICACIÓN CON CEPILLO DE IXTLE CON UN INTERVALO DE TIEMPO EN CADA APLICACION DE 3 HORAS, INCLUYE: LIMPIEZA, Y PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA 25

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	25	OPERACIONES ARITMETICAS	FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
IMPERMEABILIZACION A BASE DE MATERIAL AISLANTE TERMICO MCA IMPAC 5000 (5 AÑOS) Y DOS CAPAS DE MALLA DE REFUERZO O FIBRANTADO, APLICANDO LA SEGUNDA EN SENTIDO TRANSVERSAL A LA PRIMERA APLICACIÓN. CON CEPILLO DE IXTLE CON UN INTERVALO DE TIEMPO EN CADA APLICACION DE 3 HORAS, INCLUYE: LIMPIEZA, Y PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SUMINISTRO DE LOS MATERIALES Y SUS DESPERDICIOS, LA HERRAMIENTA, EL EQUIPO, LA MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	26	OPERACIONES ARITMETICAS
SALIDA DE CENTRO CON CAJA GALVANIZADA, POLIDUCTO DE 1/2" ANARANJADO, ROSETA DE PORCELANA, CABLE TIPO TW, CALIBE 12, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		

FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
	

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA 27

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	27	OPERACIONES ARITMETICAS	FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
SALIDA PARA APAGADOR SENCILLO CON CAJA GALVANIZADA DE 2X4", POLIDUCTO DE 1/2" ANARANJADO, APAGADOR Y CONTACTO TIPO ITALIANO, CABLE CAL.12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

OTIMIZADO
CONFIDENCIAL
7 JUL 2016

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA 28

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	28	OPERACIONES ARITMETICAS	FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
SALIDA PARA APAGADOR DOBLE CON CAJA GALVANIZADA DE 2X4", POLIDUCTO DE 1/2" ANARANJADO, APAGADOR Y CONTACTO TIPO ITALIANO, CABLE CAL.12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

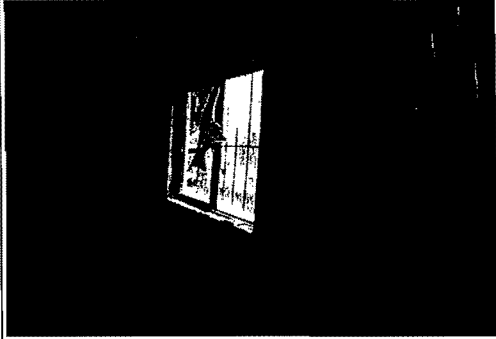
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA 29

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	29	OPERACIONES ARITMETICAS	FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
SALIDA PARA CONTACTO DOBLE CON CAJA GALVANIZADA DE 2X4", POLIDUCTO DE 1/2" ANARANJADO, APAGADOR Y CONTACTO TIPO ITALIANO, CABLE CAL.12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.				

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

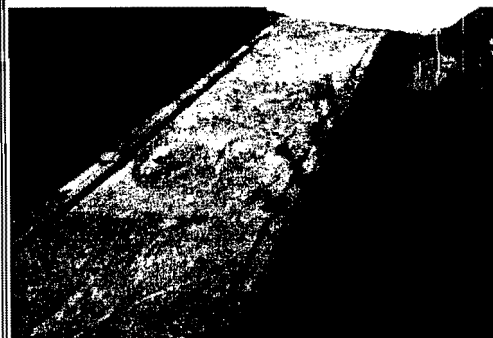
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

HOJA 30

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO	30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	---------	------------------------------------

CONCEPTO	30	OPERACIONES ARITMETICAS	FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
LIMPIEZA DE PISOS DE CONCRETO, MOSAICO DE PASTA, CERAMICA, ETC, CON CEPILLO, AGUA Y ACIDO CLORHIDRICO				

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

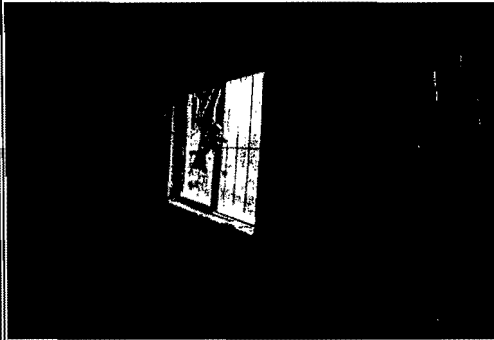
ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	31	OPERACIONES ARITMETICAS
LIMPIEZA DE VIDRIOS Y TABLETAS POR AMBAS CARAS (CONA AGUA Y JABON)		

FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
	

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA

ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

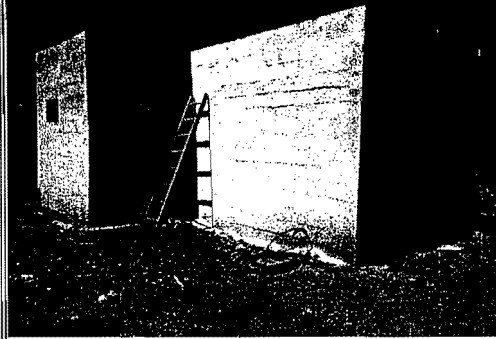
HOJA 32

FOTOGRAFIA DEL GENERADOR

CONTRATO:	069/2016	TRAMO:	EL SAUZ, CHIHUAHUA.
OBRA:	CONSTRUCCION DE CUARTO COMPLETO DE 4.00 X 6.00 MTS. EN COL. EL SAUZ.	CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.

No. DE ESTIMACION:	1 (UNICA)	PERIODO 30 DE MAYO AL 31 DE JULIO DEL 2016
--------------------	-----------	--

CONCEPTO	32	OPERACIONES ARITMETICAS
LIMPIEZA GRUESA EN EL EXTERIOR		

FOTOGRAFIA	VOLUMEN A PAGAR
	

RECIBIDO
- 30 JUL 2016

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CONTRATISTA


ING. ERNESTO OLGUIN ENRIQUEZ
RESIDENTE DE DOPM.



CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A DE C.V.

R.F.C. CCS860409-JDA BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

OFICIO No. 1

Chihuahua, Chih. a 18 de Julio de 2016.

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PASO DEL NORTE, S.A. DE C.V.
CALLE FLORIDA No. 117
FRACC. ALAMEDA GALGODROMO No. 32400
CHIHUAHUA, CHIH.

ING. ROBERTO BORDIER FONTES.

Adjunto al presente me permito enviar a Usted, resultados obtenidos en ensayos de laboratorio efectuados en:

OBRA: Cuartos y baños
LOCALIZACION: El Sauz, Chih.

Sin otro asunto de momento, quedo de Usted.

Atentamente,

ING. FAUSTO CHAVEZ MARTINEZ

OPERADO
CON RECURSOS

JULIO 2016

FISM



CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A. DE C.V.

BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

INFORME DE ENSAYE DE CONCRETO HIDRAULICO

OBRA	CONSTRUCCION DE CUARTOS Y BAÑOS	FECHA DE RECIBO	07-jun-16
LOCALIZACION	EL SAUZ, CHIH.	FECHA DE INFORME	4-jun-16

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

ENSAYE No.	
MUESTRA No.	1-A
TOMADA DE.	DALA DE DESPLANTE

DATOS DEL PROPORCIONAMIENTO

fc(kg/cm ²)	200				
REVENIMIENTO PROY. (cm)	10 ± 2				
TEMPERATURA AMBIENTE	TEMP. CONCRETO				
ADITIVO					
					METODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS: NMX-C-083-ONNCCE-2002 NMX-C-109-ONNCCE-2013 NMX-C-156-ONNCCE-2010 NMX-C-160-ONNCCE-2004 NMX-C-161-ONNCCE-2013

DATOS DE LA OBRA

EQUIPO DE MEZCLADO Y CAP.	REVOLVEDORA 1 SACO
TIPO DE VIBRADOR UTILIZADO	VARILLADO
CEMENTO	CPC 30-R
CAMION No.	
REMISION No.	
TIPO DE FALLA	1
HORA	
REVENIMIENTO (cm)	13.0

DATOS DEL ESPECIMEN

DIAMETRO (cm)	15.0				
SECCION (cm ²)	176.7				
FECHA DE COLADO	07-jun-16				
FECHA DE RUPTURA	14-jun-16				
EDAD (DIAS)	7				

DATOS DEL ENSAYE

TIPO DE PRUEBA	COMPRESION AXIAL
PROCEDIMIENTO DE CURADO	CUARTO HUMEDO
CARGA DE RUPTURA (kg)	23450
RESISTENCIA (kg/cm ²)	132.7
% DE RESISTENCIA DE PROYECTO	66.4

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

DE ACUERDO A LA RESISTENCIA OBTENIDA A 7 DIAS DE EDAD,
SE CONSIDERA QUE A LOS 28 CUMPLIRA CON LA DE PROYECTO.

LOS RESULTADOS DE ESTE INFORME SOLO AFECTAN A LOS ELEMENTOS ENSAYADOS. PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACION DEL LABORATORIO

AUTORIZO

C. FAUSTO CHAVEZ RASCON
DIRECTOR GENERAL



CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A. DE C.V.

BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

INFORME DE ENSAYE DE CONCRETO HIDRAULICO

OBRA	CONSTRUCCION DE CUARTOS Y BAÑOS	FECHA DE RECIBO	07-jun-16
LOCALIZACION	EL SAUZ, CHIH.	FECHA DE INFORME	05-jul-16

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

ENSAYE No.						
MUESTRA No.	1-B	1-C				
TOMADA DE.	DATA DE DESPLANTE					

DATOS DEL PROPORCIONAMIENTO

fc(kg/cm ²)	200	200				
REVENIMIENTO PROY. (cm)	10 ± 2	10 ± 2				
TEMPERATURA AMBIENTE	TEMP. CONCRETO					
ADITIVO						
						MÉTODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS:
						NMX-C-083-ONNCCE-2002
						NMX-C-109-ONNCCE-2013
						NMX-C-156-ONNCCE-2010
						NMX-C-160-ONNCCE-2004
						NMX-C-161-ONNCCE-2013

DATOS DE LA OBRA

EQUIPO DE MEZCLADO Y CAP.	REVOLVEDORA 1 SACO					
TIPO DE VIBRADOR UTILIZADO	VARILLADO					
CEMENTO	CPC 30-R					
CAMION No.						
REMISION No.						
TIPO DE FALLA	1	1				
HORA						
REVENIMIENTO (cm)	13.0	13.0				

DATOS DEL ESPECIMEN

DIAMETRO (cm)	15.0	15.1				
SECCIÓN (cm ²)	176.7	179.1				
FECHA DE COLADO	07-jun-16					
FECHA DE RUPTURA	05-jul-16					
EDAD (DIAS)	28	28				

DATOS DEL ENSAYE

TIPO DE PRUEBA	COMPRESION AXIAL					
PROCEDIMIENTO DE CURADO	CUARTO HUMEDO					
CARGA DE RUPTURA (kg)	35700	35980				
RESISTENCIA (kg/cm ²)	202.0	200.9				
% DE RESISTENCIA DE PROYECTO	101.0	100.4				

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

LAS RESISTENCIAS OBTENIDAS A 28 DIAS DE EDAD,
CUMPLEN CON LA DE PROYECTO.

LOS RESULTADOS DE ESTE INFORME SOLO AFECTAN A LOS ELEMENTOS ENSAYADOS. PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACION DEL LABORATORIO

AUTORIZO

C. FAUSTO CHAVEZ RASCON
DIRECTOR GENERAL



CONTROL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A. DE C.V.

BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

INFORME DE ENSAYE DE CONCRETO HIDRAULICO

OBRA	CONSTRUCCION DE CUARTOS Y BAÑOS	FECHA DE RECIBO	09-jun-16
LOCALIZACION	EL SAUZ, CHIH.	FECHA DE INFORME	06-jun-16

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

ENSAYE No.	
MUESTRA No.	2-A
TOMADA DE.	TOMADA DE FIRME EN CUARTO

DATOS DEL PROPORCIONAMIENTO

f_c (kg/cm ²)	150
REVENIMIENTO PROY. (cm)	10 ± 2
TEMPERATURA AMBIENTE	TEMP. CONCRETO
ADITIVO	
METODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS:	
NMX-C-083-ONNCCE-2002	
NMX-C-109-ONNCCE-2013	
NMX-C-156-ONNCCE-2010	
NMX-C-160-ONNCCE-2004	
NMX-C-161-ONNCCE-2013	

DATOS DE LA OBRA

EQUIPO DE MEZCLADO Y CAP.	REVOLVEDORA 1 SACO
TIPO DE VIBRADOR UTILIZADO	VARILLADO
CEMENTO	CPC 30-R
CAMION No.	
REMISION No.	
TIPO DE FALLA	1
HORA	
REVENIMIENTO (cm)	12.0

DATOS DEL ESPECIMEN

DIAMETRO (cm)	15.0
SECCION (cm ²)	176.7
FECHA DE COLADO	09-jun-16
FECHA DE RUPTURA	16-jun-16
EDAD (DIAS)	7

DATOS DEL ENSAYE

TIPO DE PRUEBA	COMPRESION AXIAL
PROCEDIMIENTO DE CURADO	CUARTO HUMEDO
CARGA DE RUPTURA (kg)	17310
RESISTENCIA (kg/cm ²)	98.0
% DE RESISTENCIA DE PROYECTO	65.3

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

DE ACUERDO A LA RESISTENCIA OBTENIDA A 7 DIAS DE EDAD.
SE CONSIDERA QUE A LOS 28 CUMPLIRA CON LA DE PROYECTO.

LOS RESULTADOS DE ESTE INFORME SOLO AFECTAN A LOS ELEMENTOS ENSAYADOS. PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACION DEL LABORATORIO

AUTORIZO

C. FAUSTO CHAVEZ RASCON
DIRECTOR GENERAL



CONTRÓL DE CALIDAD Y SERVICIOS DE INGENIERIA S.A. DE C.V.

BOULEVARD DIAZ ORDAZ No. 1811 COL. SANTA RITA C.P. 31020 TEL. 410-60-32 CHIHUAHUA, CHIH.

LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

INFORME DE ENSAYE DE CONCRETO HIDRAULICO

OBRA	CONSTRUCCION DE CUARTOS Y BAÑOS	FECHA DE RECIBO	09-jun-16
LOCALIZACION	EL SAUZ, CHIH.	FECHA DE INFORME	07-jul-16

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

ENSAYE No.					
MUESTRA No.	2-B	2-C			
TOMADA DE.	TOMADA DE FIRME EN CUARTO				

DATOS DEL PROPORCIONAMIENTO

fc(kg/cm ²)	150	150			
REVENIMIENTO PROY. (cm)	10 ± 2	10 ± 2			
TEMPERATURA AMBIENTE	TEMP. CONCRETO		MÉTODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS: NMX-C-083-ONNCCE-2002 NMX-C-109-ONNCCE-2013 NMX-C-156-ONNCCE-2010 NMX-C-160-ONNCCE-2004 NMX-C-161-ONNCCE-2013		
ADITIVO					

DATOS DE LA OBRA

EQUIPO DE MEZCLADO Y CAP.	REVOLVEDORA 1 SACO				
TIPO DE VIBRADOR UTILIZADO	VARILLADO				
CEMENTO	CPC 30-R				
CAMION No.					
REMISION No.					
TIPO DE FALLA	1	1			
HORA					
REVENIMIENTO (cm)	12.0	12.0			

DATOS DEL ESPECIMEN

DIAMETRO (cm)	15.1	15.1			
SECCION (cm ²)	179.1	179.1			
FECHA DE COLADO	09-jun-16				
FECHA DE RUPTURA	07-jul-16				
EDAD (DIAS)	28	28			

DATOS DEL ENSAYE

TIPO DE PRUEBA	COMPRESION AXIAL				
PROCEDIMIENTO DE CURADO	CUARTO HUMEDO				
CARGA DE RUPTURA (kg)	28240	27400			
RESISTENCIA (kg/cm ²)	157.7	153.0			
% DE RESISTENCIA DE PROYECTO	105.1	102.0			

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

LAS RESISTENCIAS OBTENIDAS A 28 DIAS DE EDAD,
CUMPLEN CON LA DE PROYECTO.

LOS RESULTADOS DE ESTE INFORME SOLO AFECTAN A LOS ELEMENTOS ENSAYADOS. PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO

AUTORIZO

C. FAUSTO CHAVEZ RASCON
DIRECTOR GENERAL