

Cobra

Factura

SERIE:

FOLIO: 534

FECHA: 5/12/2016 14:42:36

Documento Válido

HECTOR CASTRO CHAVEZ

Persona Física Con actividades Empresariales y Profesionales

CACH590913BV6 VARSOVIA No. 1800 Int. No. 7
MIRADOR,
CHIHUAHUA 31203
CHIHUAHUA CHIHUAHUA MEXICO

Cliente: MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

R.F.C.: MCI651010V22

Domicilio: CALLE MINA No. 408

Teléfono:

Ciudad: CHIHUAHUA

Colonia: CENTRO

Estado: CHIHUAHUA

C.P.: 31000

País: MEXICO

Lugar de Expedición: VARSOVIA 1800 7, MIRADOR, 31203, CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, MEXICO

Cantidad	Unidad	Concepto / Descripción	Valor Unitario	Importe
1.00	No aplica	ESTIMACIONES CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 7 ESTIMACION NUMERO EST 1 (CONVENIO) SEGÚN CONTRATO NUM. 206/2016 ALCANCE DE LA ESTIMACION \$31,261.78 RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO D.I.F. DEL 0.2% \$62.52 I.C.I.C. DEL 0.2% \$62.52 C.M.I.C. DEL 0.2% \$62.52 INSP., VIG. Y CONTROL DEL 0.5% \$156.31 SUMA \$343.87 NETO A RECIBIR \$35,919.80	31,261.78	31,261.78

Importe con letra
TREINTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 66/100 M.N.
Método de Pago
NO IDENTIFICADO
Número de Cuenta de Pago

SUBTOTAL:	31,261.78
I.V.A.:	5,001.88
TOTAL:	36,263.66



Este documento es una representación impresa de un CFDI
*Efectos fiscales al pago
PAGO EN UNA SOLA EXHIBICION
Emitido por:

CONTPAQi
Software empresarial fácil y completo

Serie del Certificado del emisor:	00001000000202560349
Folio fiscal:	588BCDDD-A54F-478B-8EB4-870C9DA0D85B
No de Serie del Certificado del SAT:	00001000000202864883
Fecha y hora de certificación:	Diciembre 5 2016 - 15:42:41

Sello digital del CFDI

q6gWZ5zM7uGcauDAT7RFqXcCnzEoccy2fg63YoauZgcsPVzt37DwCCunnQ9k0Ko05MYMn+Rw6Pw+3eUoeB31eY
hL8W57MFXi9ox0P7Covnjia1GQhys0H3cj+X9hcwIQ/SwnNuvGaY39JcEKxEhJfrh2Lrev3Wb80MFvSL2cLM=

Sello del SAT

kk9r82ZiMnA2Fsj3ehP4Dzt n/u1iPsnDCRGpW2VZWzppsS/x1l+Y32D48POORybT9456KvImzyhOr3C
SG5LnZUKxerCLqMnywQs-42J2ZAwqYkZFBwr/8qCLQgVBKxQqDHjxZYpE76iFmteIwJ6WIVcs1EdCA+3
JpVmCFTaidQ=

Cadena original del complemento de certificación digital del SAT

||1.0|588BCDDD-A54F-478B-8EB4-870C9DA0D85B|2016-12-05T15:42:41|q6gWZ5zM7uGcauDAT
7RFqXcCnzEoccy2fg63YoauZgcsPVzt37DwCCunnQ9k0Ko05MYMn+Rw6Pw+3eUoeB31eYhL8W57MFXi9
ox0P7Covnjia1GQhys0H3cj+X9hcwIQ/SwnNuvGaY39JcEKxEhJfrh2Lrev3Wb80MFvSL2cLM=|0000
1000000202864883|]



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

CACH590913BV6

Folio Fiscal

588BCDDD-A54F-478B-8EB4-
870C9DA0D85B

Total del CFDI

\$36,263.66

Nombre o Razón Social del Emisor

HECTOR CASTRO CHAVEZ

Fecha de Expedición

2016-12-05T14:42:36

Efecto del Comprobante

ingreso

RFC del Receptor

MCI651010V22

Fecha Certificación SAT

2016-12-05T15:42:41

Estado CFDI

Vigente

Nombre o Razón Social del
Receptor

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

PAC que Certificó

MAS0810247C0

Imprimir

DATOS GENERALES DE LA OBRA

NOMBRE DE LA OBRA	CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 7
UBICACIÓN	DIRECTO MUNICIPAL
PROGRAMA	DIRECTO MUNICIPAL
CONTRATISTA	ING. HÉCTOR CASTRO CHÁVEZ
RFC DEL CONTRATISTA	CACH-590913-BV6
SUPERVISION	ING. JESÚS MANUEL FRANCO MARTÍNEZ
CONTRATO No.	206/2016
IMPORTE CONTRATADO CON IVA INCLUIDO	1,836,070.33
IMPORTE CONVENIO CON IVA INCLUIDO	134,946.35
CON LETRA SUMA DE CONTRATO +CONVENIO	UN MILLON NOVECIENTOS SETENTA Y UN MIL DIECISEIS PESOS 68/100 M.N.
ESTIMACION No.	EST 1 (CONVENIO)
PERIODO DE ESTIMACION:	DEL 26 DE SEPTIEMBRE AL 09 DE OCTUBRE DE 2016
FECHA DE ELABORACION:	02/12/2016
ANTICIPO EN %	0.00%
IMPORTE EN ANTICIPO	0.00
RETENCIONES PACTADAS EN EL CONTRATO	
1a RETENCION	0.20%
2a RETENCION	0.20%
3a RETENCION	0.20%
4a RETENCION	0.50%
ESTIMADA ACUM ANT.	0.00
AMORTIZACION ACUM.	0.00
1a RETENCION	0.00
2a RETENCION	0.00
3a RETENCION	0.00
4a RETENCION	0.00
IMPORTE DEL EDIFICIO (C/IVA)	1,836,070.33
ANTICIPO EN \$ DEL EDIFICIO	0.00
ESTIMADA ACUM ANT. DEL EDIFICIO	0.00
AMORTIZACION ACUM. DEL EDIFICIO	0.00
CONVENIO MODIF. DEL EDIFICIO	
AVANCE PROGRAMA	134,946.35
AVANCE REAL	

1º PASO



PARA QUE EVITAR A LO MAXIMO ERRORES MECANOGRAFICOS Y ARITMETICOS EN EL LLENADO DE LOS FORMATOS, DEBERA COMENZAR POR DAR DE ALTA LOS DATOS GENERALES DE LA OBRA Y DE LA ESTIMACION INDICADOS EN ESTA PRIMER HOJA EN MANERA AUTOMATICA SE DARA DE ALTA EN LAS DEMAS HOJAS DONDE SE REQUIERAN ESTOS DATOS.

2º PASO

PASE A DAR DE ALTA LA VOLUMETRIA A ESTIMAR EN LAS HOJAS "CONCEPTOS" LLENANDO EXCLUSIVAMENTE PARTIDA, VOLUMENES, CONCEPTO Y UNIDAD, SE RECOMIENDA NO MODIFICAR EL RESTO DEL DOCUMENTO YA QUE ESTA VINCULADO CON OTRAS HOJAS DE ESTE LIBRO.

3º PASO

ELABORAR SU FACTURA DE ACUERDO A LA IMPRESIÓN QUE RESULTE DE LA HOJA "FACTURA"

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, overlapping loops and strokes, located in the bottom right corner of the page.

ING. HÉCTOR CASTRO CHÁVEZ

CHIHUAHUA, CHIH. 2 de diciembre de 2016

ING. JESÚS MANUEL FRANCO MARTÍNEZ
RESIDENTE LA OBRA

ANEXO ESTIMACION No. (CON) CON FACTURA CORRESPONDIENTE A LA OBRA DENOMINADA :
CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 7

DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS DURANTE EL PERÍODO DE DEL 26 DE SEPTIEMBRE AL 09 DE
POR UN SALDO NETO FACTURADO I \$36,263.67 CON IVA INCLUIDO

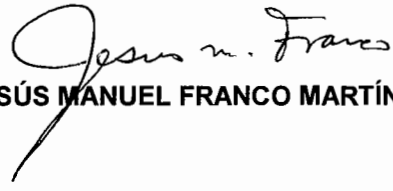
ACOMPAÑADA DE LOS NÚMEROS GENERADORES, FOTOGRAFÍAS Y CROQUIS ASÍ COMO LA
DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITA LA PROCEDENCIA DE SU PAGO; PARA SU REVISIÓN Y
AUTORIZACIÓN

ATENTAMENTE



ING. HÉCTOR CASTRO CHÁVEZ

RECIBE



ING. JESÚS MANUEL FRANCO MARTÍNEZ

EJEMPLO DE FACTURA

NOMBRE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	F A C T U R A
R.F.C.	MCI-651010-V22	
DOMICILIO	CALLE MINA No. 408, COL. CENTRO CP 31000	FECHA
CIUDAD	CHIHUAHUA, CHIH.	2 de diciembre de 2016

CONCEPTO	PRECIO UNIT	CANTIDAD	IMPORTE
CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 7			
ESTIMACION NUMERO EST 1 (CONVENIO)			
SEGÚN CONTRATO NUM. 206/2016			
FIRMA DEL CONTRATISTA			
ALCANCE DE LA ESTIMACION			\$ 31,261.78
AMORTIZACION DEL ANTICIPO			\$ -
RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO			
D.I.F. DEL 0.2%		\$ 62.52	
I.C.I.C. DEL 0.2%		\$ 62.52	
C.M.I.C. DEL 0.2%		\$ 62.52	
INSP., VIG. Y CONTROL DEL 0.5%		\$ 156.31	
SUMA		\$ 343.87	
NETO A RECIBIR		\$ 35,919.80	

CON LETRA: (TREINTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y
TRES PESOS 67/100 M.N.)

SUBTOTAL

IVA

TOTAL

\$ 31,261.78

\$ 5,001.89

\$ 36,263.67



CHIHUAHUA, CHIH.,

2 de diciembre de 2016

RECIBIMOS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA/DIR. OBRAS PUBLICAS Y MANTENIMIENTO, LA CANTIDAD DE: \$ 35,919.80
(TREINTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS DIECINUEVE PESOS 80/100 M.N.) COMO PAGO A LA
ESTIMACIÓN NUM. EST 1 (CONVEN CONTRATO No. 206/2016 POR LA CANTIDAD DE : \$ 1,971,016.68
POR TRABAJOS EN LA OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 7

ALCANCE DE LA ESTIMACION \$ 31,261.78

AMORTIZACION DEL ANTICIPO \$ -

SUBTOTAL	\$ 31,261.78
IVA	\$ 5,001.89
TOTAL	\$ 36,263.67

RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO

D.I.F. DEL 0.2%	62.52
I.C.I.C. DEL 0.2%	62.52
C.M.I.C DEL 0.2%	62.52
INSP., VIG. Y CONTROL DEL 0.5%	156.31
SUMA	343.87

RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA

1.- CONTRATO

IMPORTE CONTRATADO	\$ 1,836,070.33
CONVENIO MODIFICATORIO	\$ 134,946.35
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR	\$ -
ESTA ESTIMACION	\$ 36,263.68
ACUMULADO HASTA EST ESTIMACION	\$ 36,263.68
POR EJERCER	\$ 1,934,753.00

2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO

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

3.- RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO

	0.2% D.I.F.	0.2% C.M.I.C.
ACUMULADO ANTERIOR	\$ -	\$ -
ESTA ESTIMACION	\$ 62.52	\$ 62.52
ACUMULADO ACTUAL	\$ 62.52	\$ 62.52

0.5% INSP., VIG. Y CONTROL

	0.2% I.C.I.C
\$ -	\$ -
\$ 156.31	\$ 62.52
\$ 156.31	\$ 62.52

R E C I B I M O S

ING. HÉCTOR GASTRO CHÁVEZ
CACH 590913-BV6



DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

RESUMEN DE ESTIMACION

PROGRAMA: DIRECTO MUNICIPAL	CONTRATO No. 206/2016	CONTRATADO 1,836,070.33
	ESTIMACIÓN No. EST 1 (CONVENIO)	CONVENIO 134,946.35
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 7		\$ 1,971,016.68 CON IVA
	PERÍODO EJEC. DEL 26 DE SEPTIEMBRE AL 09 DE OCTUBRE DE 2016	
UBICACIÓN: DIRECTO MUNICIPAL	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)	\$ 36,263.66 CON IVA
CONTRATISTA: ING. HÉCTOR CASTRO CHÁVEZ	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)	\$ -
RFC CACH-590913-BV6	IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)	\$ 36,263.66 CON IVA

TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
<u>NORMALES</u>	\$ -	
<u>EXCEDENTES</u>	\$ -	
<u>EXTRAS</u>	\$ 31,261.78	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)	\$ 31,261.78	

--

DESCUENTOS		
0.2% D.I.F.	\$	62.52
0.2% I.C.I.C.	\$	62.52
0.2% C.M.I.C.	\$	62.52
0.5% INSP., VIG. Y CONTROL	\$	156.31
SUMA DESCUENTOS	\$	343.87
RESUMEN		
SUMA ESTA ESTIMACION	\$	31,261.78
AMORT ANTICIPO	\$	0.00
SUB-TOTAL	\$	31,261.78
I.V.A.	\$	5,001.89
TOTAL	\$	36,263.67
(CON LETRA)		
(TREINTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 67/100 M.N.)		
DESCUENTOS	\$	343.87
SALDO NETO A RECIBIR	\$	35,919.80

AUTORIZO	ELABORO
ING. JESÚS MANUEL FRANCO MARTÍNEZ	ING. HÉCTOR CASTRO CHÁVEZ
RESIDENTE D.O.P.M	CONTRATISTA
Vo. Bo.	REVISO
ING. XÓCHITL PÉREZ BLANCO	ING. ENRIQUE VILLARREAL ALEMAN
SUBDIRECTORA DE OBRA PUBLICA E INFRAESTRUCTURA	JEFE DE DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN
Vo. Bo.	
ING. RAMÓN DAVID RAMOS ARMENTA	
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO	

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA MUNICIPIO: DIRECTO MUNICIPAL No. CONTRATO: 206/2016
7
CONTRATISTA: ING. HÉCTOR CASTRO CHÁVEZ PERÍODO: DEL 26 DE SEPTIEMBRE AL 09 DE OCTUBRE DE 2016 EST 1 (CONVENIO)

RESUMEN DE LA ESTIMACIÓN POR PARTIDAS

No.	DESCRIPCION DE LAS PARTIDAS	IMPORTE
<u>NORMALES</u>		
<u>EXCEDENTES</u>		
<u>EXTRAS</u>		
SUBTOTAL		31,261.78
I.V.A.		5,001.89
TOTAL		36,263.66

POR EL CONTRATISTA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

POR EL RESIDENTE DE D.O.P.M

ING. JESUS MANUEL FRANCO MARTINEZ

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 7

MUNICIPIO: DIRECTO No. CONTRATO: 206/2016

MUNICIPAL

CONTRATISTA: ING. HÉCTOR CASTRO CHÁVEZ

ESTIMACIÓN No. EST 1 (CONVENIO)
PERIODO: DEL 26 DE SEPTIEMBRE AL 09 DE OCTUBRE DE 2016

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

OBRA EXTRAORDINARIA **\$ 31,261.78**

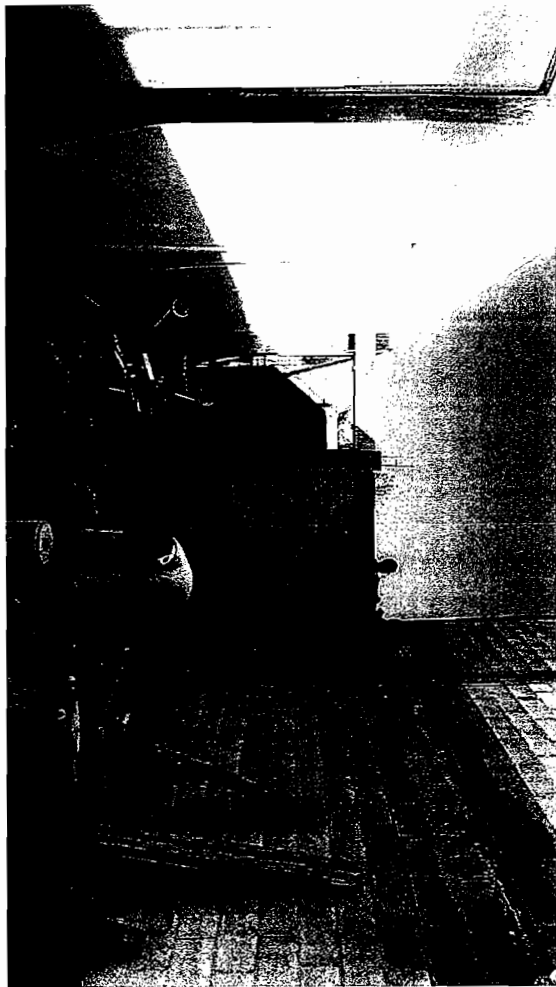
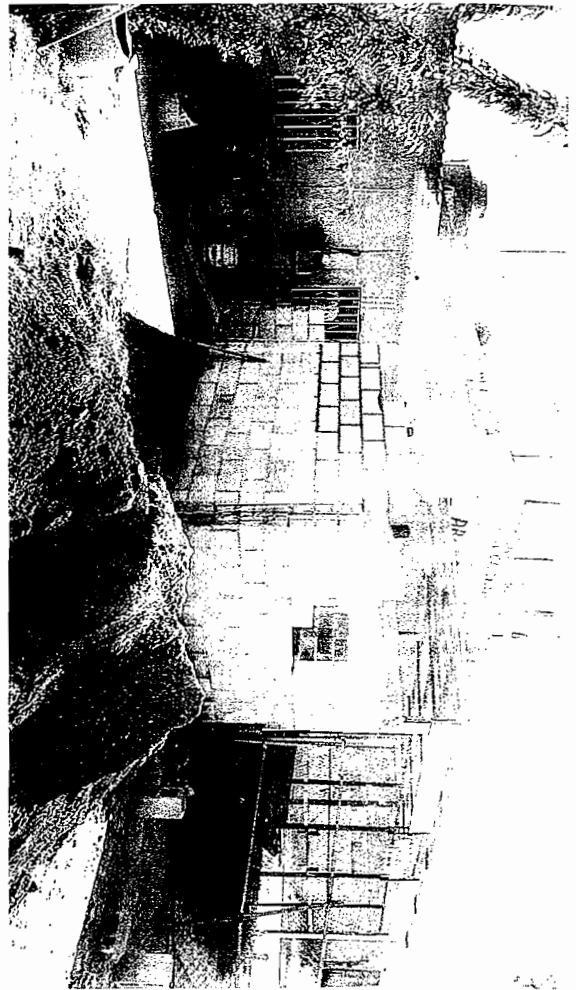
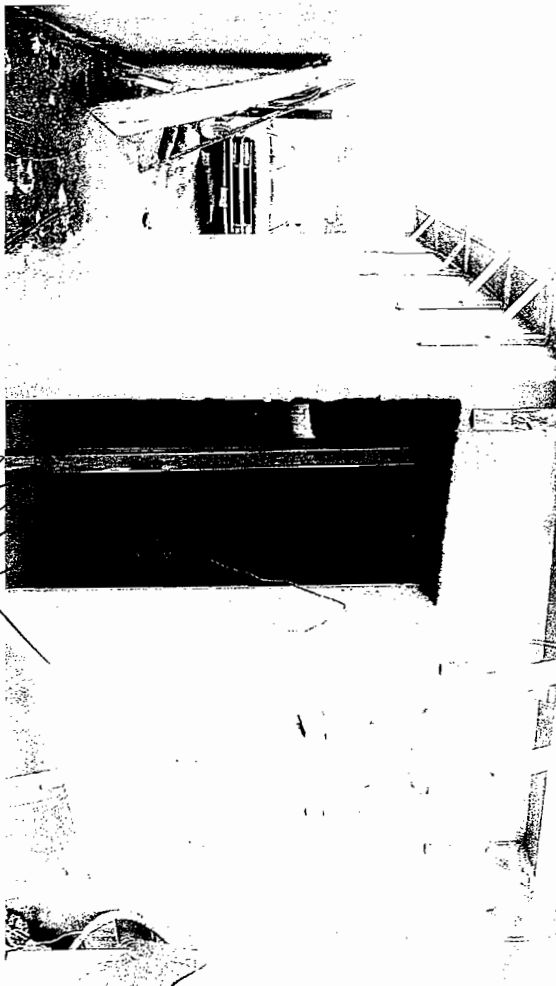
EXT-002	RODAPIE DE 15 X 20 X 40 CM ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA DE 50 KG/CM2 DE RESISTENCIA, RELLENO DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2	M2	0.00	36.09	0.00	36.09	\$ 298.42	10,769.98
EXT-005	FABRICADO Y COLADO DE CONCRETO VIBRADO Y CURADO, INCLUYENDO TODOS LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA F'C= 100 KG/CM2	M3	0.00	1.84	0.00	1.84	\$ 1,704.82	3,136.87
EXT-006	FABRICADO Y COLADO DE CONCRETO VIBRADO Y CURADO, INCLUYENDO TODOS LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA F'C= 200 KG/CM2	M3	0.00	5.56	0.00	5.56	\$ 1,784.93	9,924.21
EXT-007	SUMINISTRO Y COLADO DE ACERO DE REFUERZO, INCLUYE: TODOS LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA EN DIAMETROS MAYORES A 3/8"	KG	0.00	258.64	0.00	258.64	\$ 28.73	7,430.73

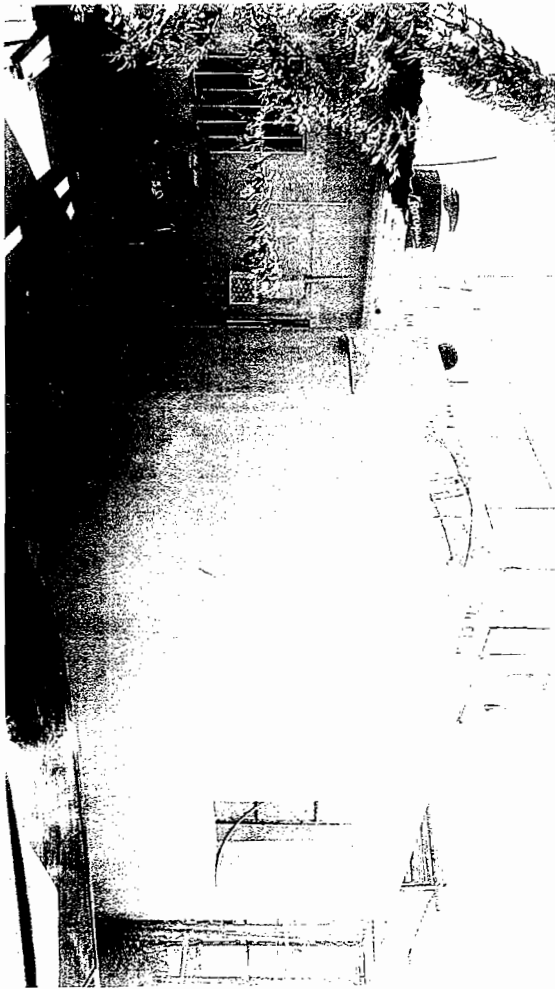
POR EL CONTRATISTA

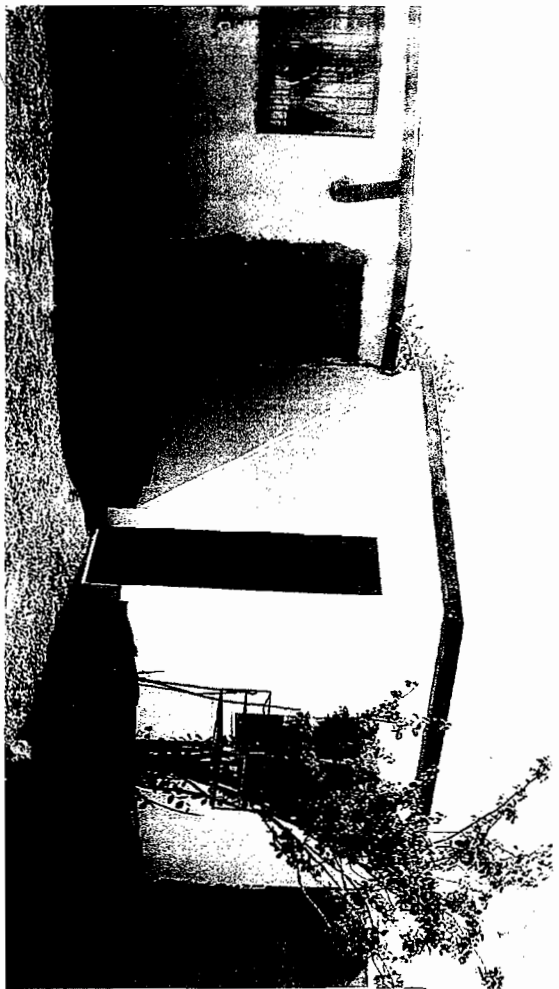
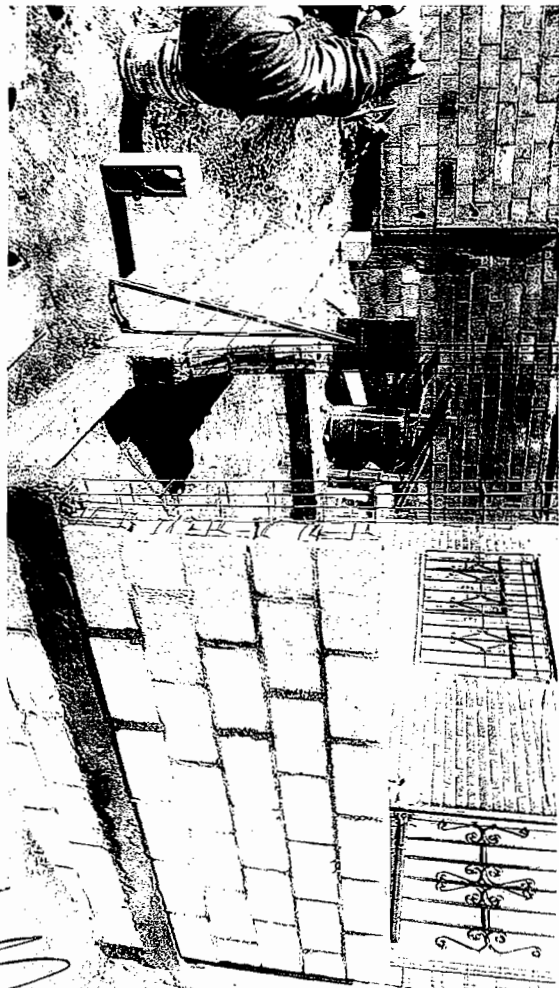
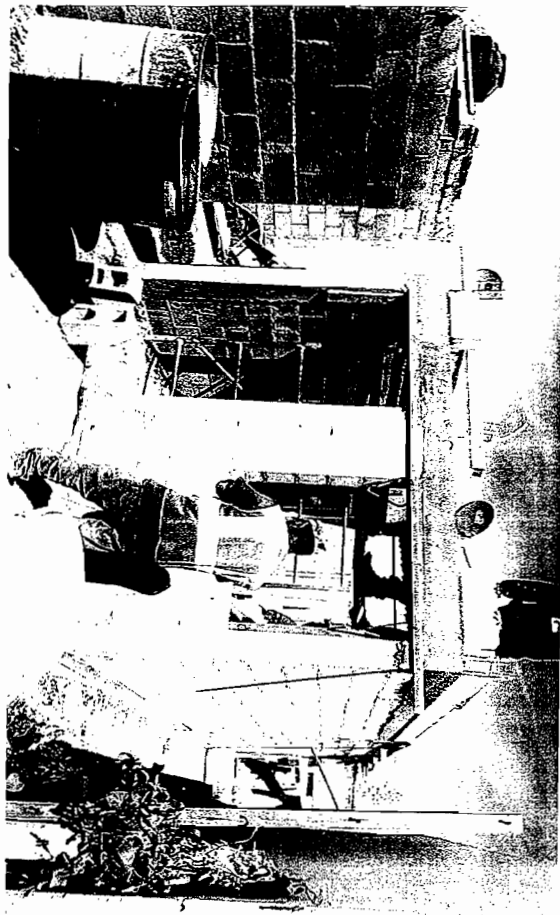
ING. HÉCTOR CASTRO CHÁVEZ

POR EL RESIDENTE DE D.O.P.M

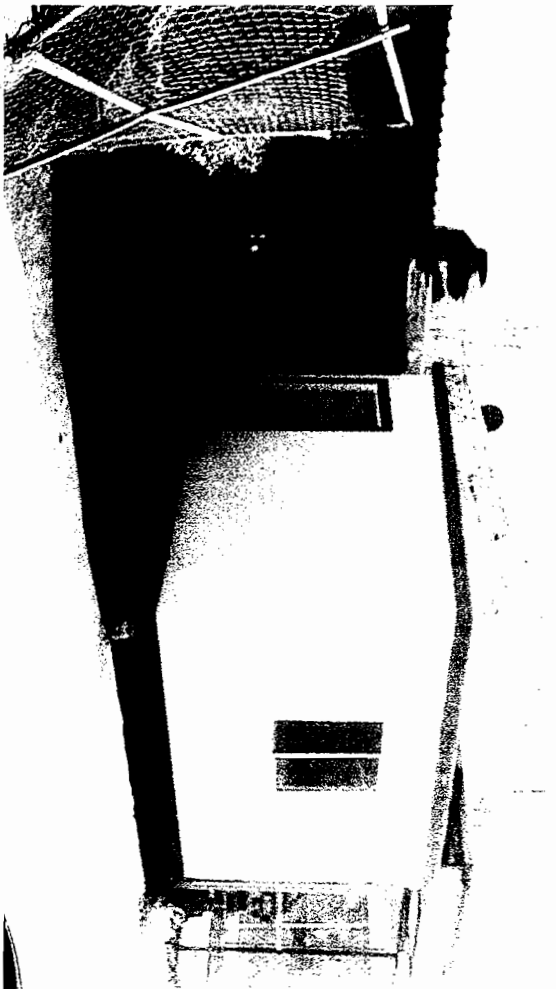
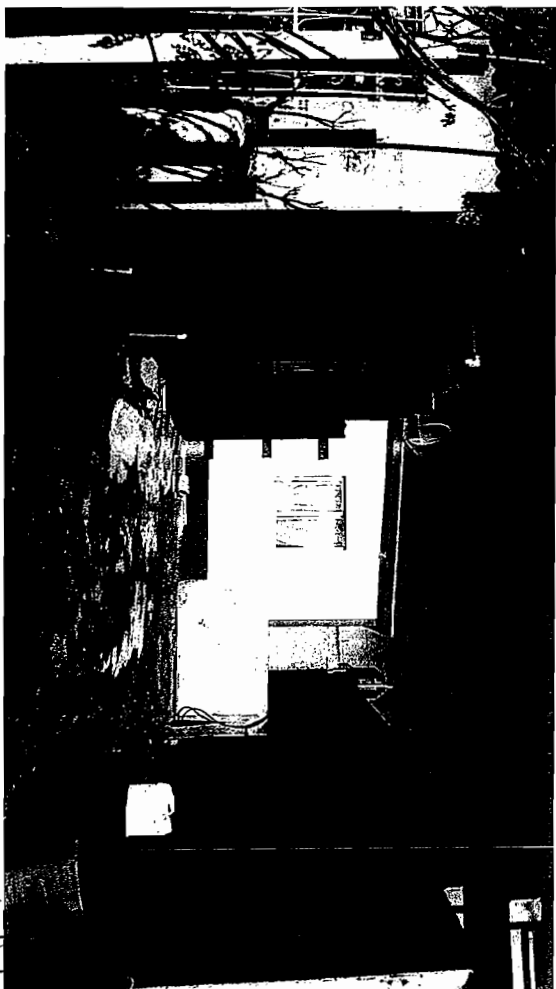
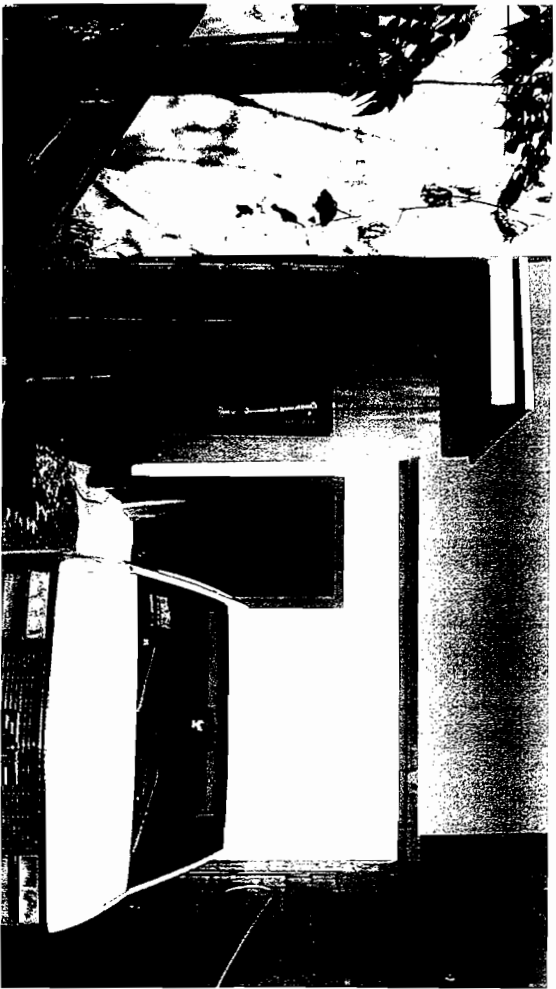
ING. JESÚS MANUEL FRANCO MARTÍNEZ



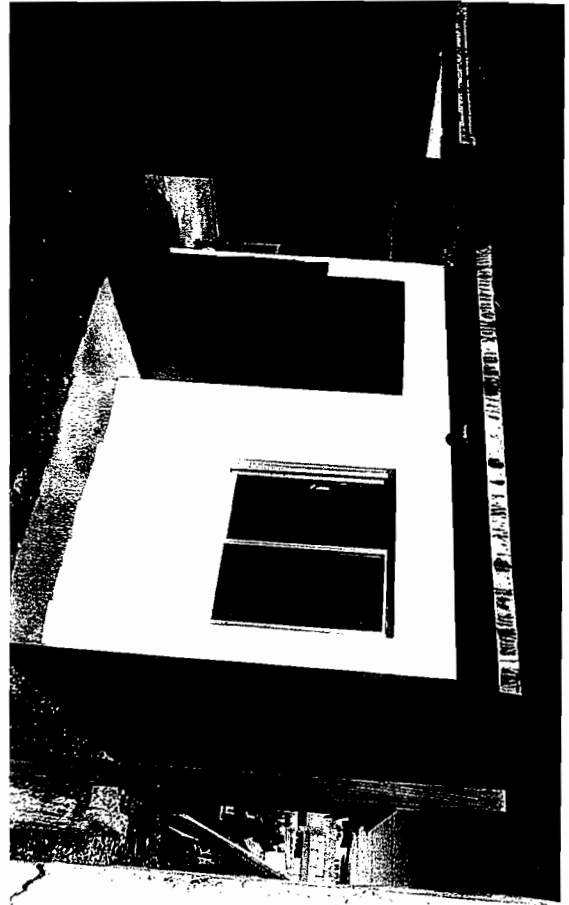




Handwritten signature or scribble.



Handwritten signature or scribble.



GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

FECHA:

PERIODO:

No. CUARTO:

1

BENEFICIARIA CLAUDIA YANETH ZAZUETA AYALA

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

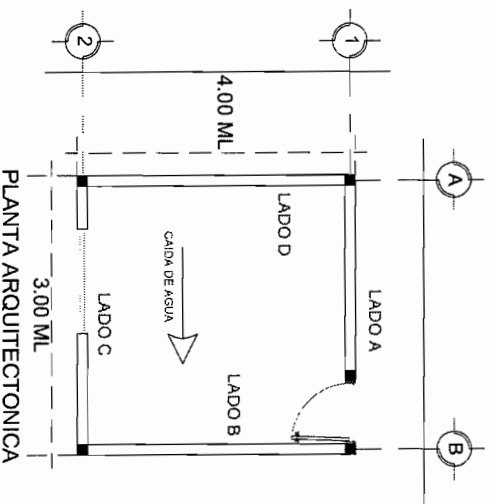
EXT-002

RODAPIE

M2

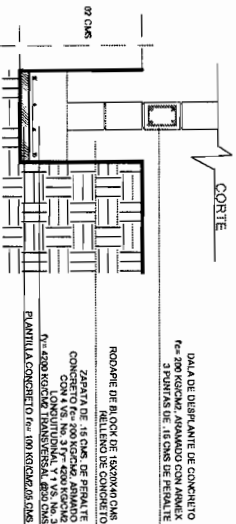
3.58

GENERADORES



NOTA: $2.70+2.55+3.70=8.95$ ML X .40 CMS ALTO=3.58 M2

DETALLE DE CIMENTACION



RESIDENTE DE OBRA
ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

FECHA:

PERIODO:

No. CUARTO:

1

CLAVE

BENEFICIARIA CLAUDIA YANEH ZAZUETA AYALA

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

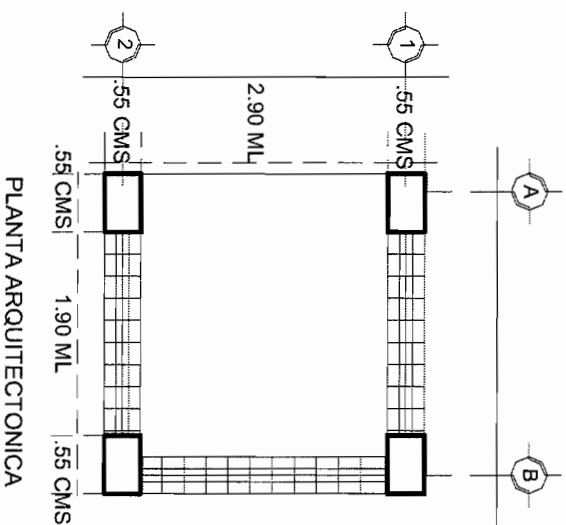
EXT-005

Fabricacion de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=100\text{kg/cm}^2$

M3

0.18

GENERADORES



OPERACIÓN: $1.90+1.90+2.90 \text{ ML}=6.70 \text{ ML} \times .55 \text{ CMS ANCHO} \times .05 \text{ CMS ALTO}=.18 \text{ M}^3$

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

OBRA:

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA CLAUDIA YANEH ZAZUELA AYALA

No. CUARTO:

1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

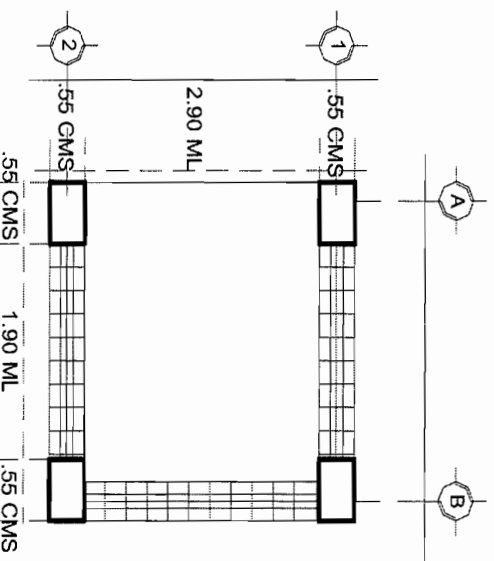
EXT-006

Fabricación de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=200\text{kg/cm}^2$

m3

0.55

GENERADORES



PLANTA ARQUITECTONICA

OPERACIÓN: $1.90+1.90+2.90\text{ ML}=6.70\text{ ML}$ X $.55\text{ CMS}$ ANCHO X $.15\text{ CMS}$ ALTO = $.55\text{ M}^3$

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA CLAUDIA YANETH ZAZUETA AYALA

NO. CUARTO:

1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

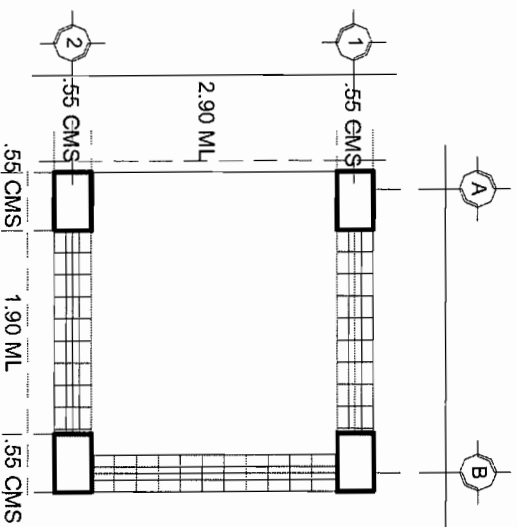
EXT-007

Suministro y colocación de acero de refuerzo incluye: todos los materiales y mano de obra en diámetros mayores de 3/8

kg

25.51

GENERADORES



PLANTA ARQUITECTONICA

OPERACIÓN: 1.90+1.90+2.90 ML=6.70 ML
6.70 ML= 6.7 VS LONGITUDINALES X 4 PZAS=26.80 ML
6.70 ML / .25 CMS=26.80 PZAS X .70 CMS =18.76 ML
POR LO TANTO:26.80 ML + 18.76 ML=45.56 ML X .56 KG/ML=25.51 KGS

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

OBRA:

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA MARCELA SIBIAS GARCIA

No. CUARTO:

2

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

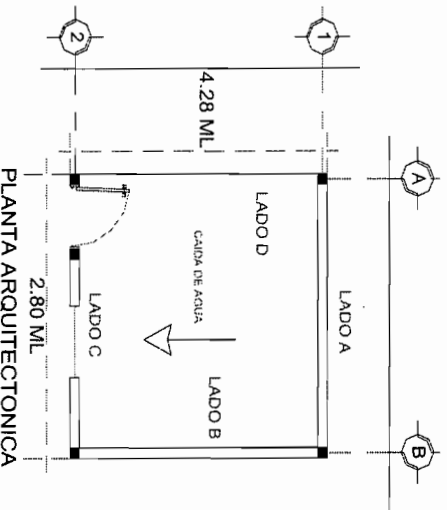
EXT-002

RODAPIE

M2

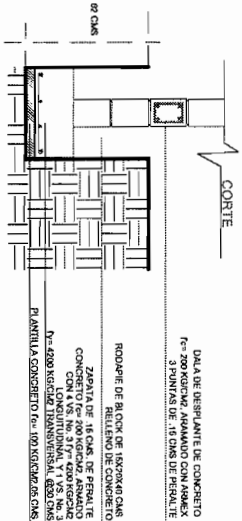
3.53

GENERADORES



NOTA: 2.50+2.35+3.98=8.83 ML X .40 CMS ALTO=3.53 M2

DETALLE DE CIMENTACION



RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

OBRA:

BENEFICIARIA MARCELA SIBIAS GARCIA

FECHA:

PERIODO:

No. CUARTO:

2

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

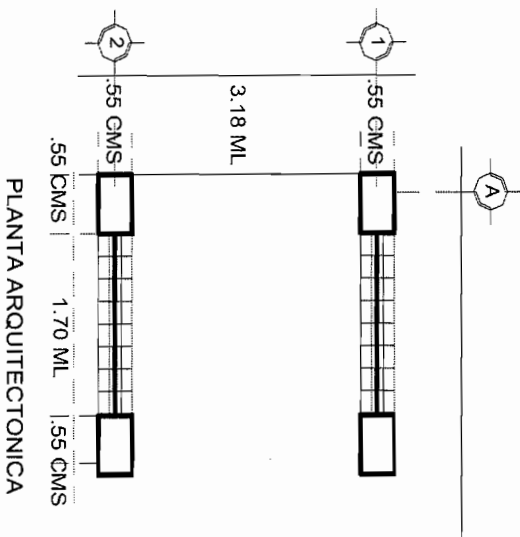
CLAVE

EXT-005 Fabricacion de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=100\text{kg/cm}^2$

M3

0.09

GENERADORES



OPERACIÓN: $1.701 + 1.70 = 3.40$ ML X $.55$ CMS ANCHOX $.05$ CMS ALTO = $.09$ M3

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA MARCELA SIBIAS GARCIA

No. CUARTO:

2

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

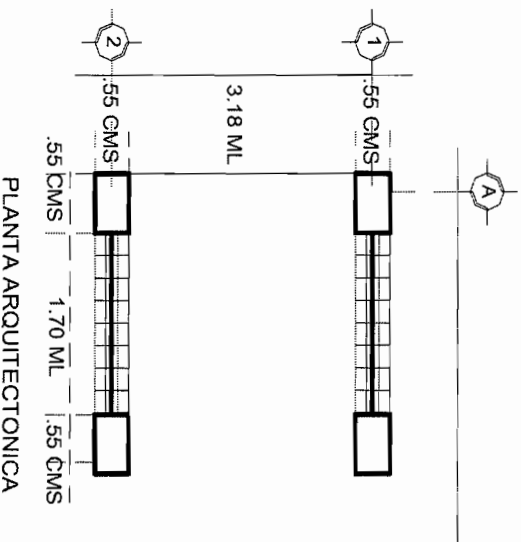
EXT-006

Fabricación de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=200\text{kg/cm}^2$

m³

0.28

GENERADORES



OPERACIÓN: $1.701+1.70=3.40$ MLX.55 ANCHOX .15 CMS ALTO= $.28$ M3

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA MARCELA SIBIAS GARCIA

No. CUARTO:

CLAVE

CONCEPTO :

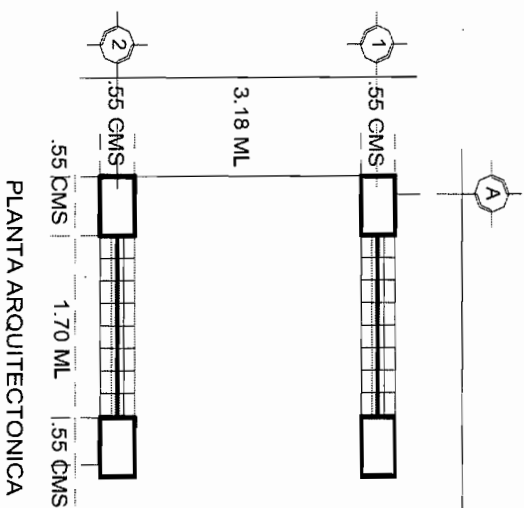
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

EXT-007 Suministro y colocación de acero de refuerzo incluye: todos los materiales y mano de obra en diámetros mayores de 3/8

Kg

12.94

GENERADORES



OPERACIÓN: 1.701+1.70=3.40 ML
3.40 ML= 3.40 VS LONGITUDINALES X 4 PZAS=13.60 ML
3.40 ML / .25 CMS=13.60 PZAS X .70 CMS =9.52 ML
POR LO TANTO:13.60 ML+9.52 ML=23.12 ML X .56 KG/ML=12.94 KGS

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

OBRA:

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA SUSANA QUIRINO GREGORIO

Nº. CUARTO:

3

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

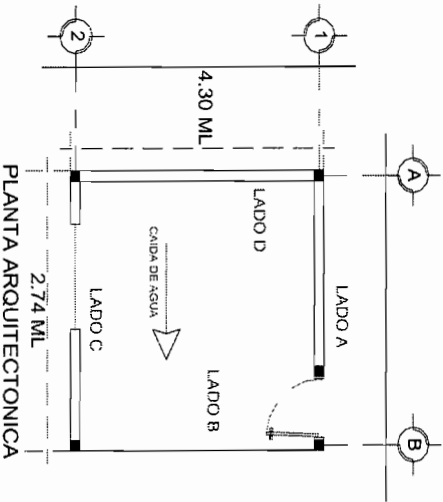
EXT-002

RODAPIE

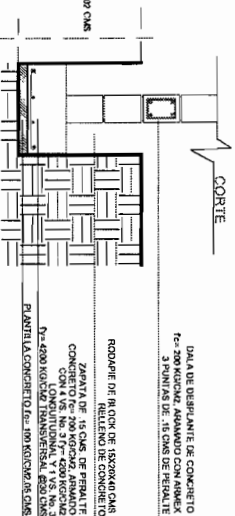
M2

3.48

GENERADORES



DETALLE DE CIMENTACION



LADO A: 4.00 X .40 CMS=1.60 M2
LADO 1: 2.29 ML X .40 CMS=.91 M2
LADO 2: 2.44 ML X .40 CMS=.97 M2

TOTAL: 1.60+.91+.97=3.48 M2

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA SUSANA QUIRINO GREGORIO

No. CUARTO:

3

CLAVE

CONCEPTO :

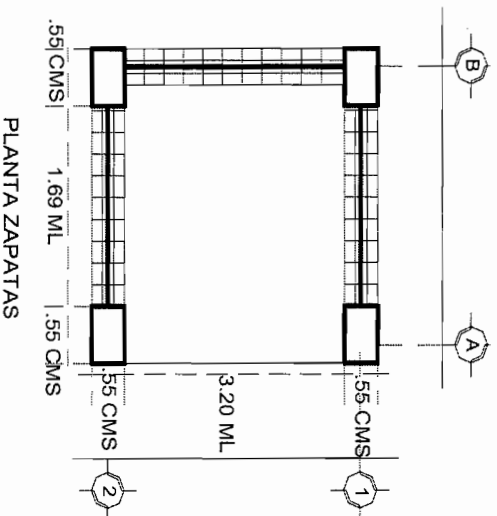
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

EXT-005 Fabricación de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=100\text{kg/cm}^2$

M3

0.18

GENERADORES



PLANTA ZAPATAS

OPERACIÓN: $1.69+1.69+3.20=6.58 \text{ ML} \times 0.55 \times 0.05=0.18 \text{ M}^3$

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA SUSANA QUIRINO GREGORIO

No. CUARTO: 3

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

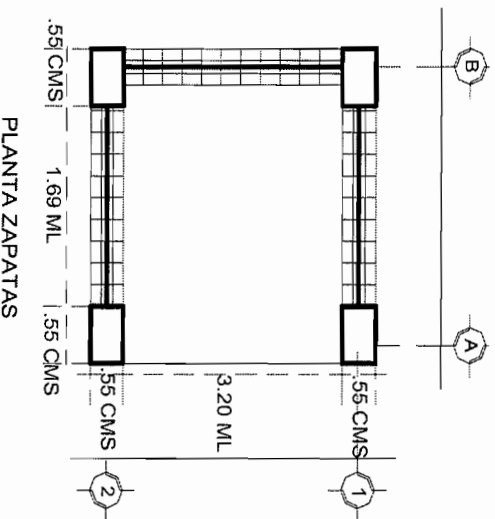
EXT-006

Fabricacion de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=200\text{kg/cm}^2$

m3

0.54

GENERADORES



PLANTA ZAPATAS

OPERACIÓN: $1.69 + 1.69 + 3.20 = 6.58 \text{ ML} \times 0.55 \times 1.5 = 0.54 \text{ M}^3$

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MIZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

OBRA:

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA SUSANA QUIRINO GREGORIO

No. CUARTO:

3

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

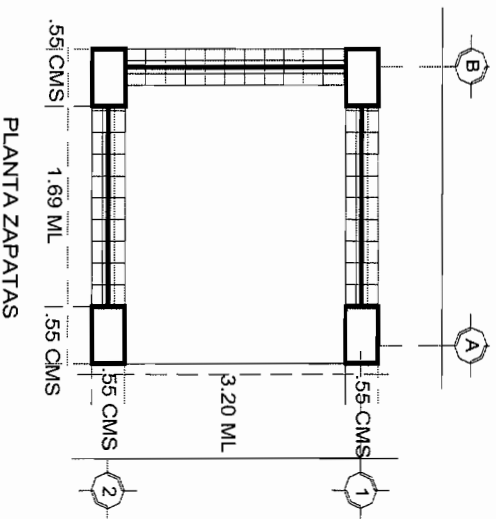
EXT-007

Suministro y colocacion de acero de refuerzo incluye: todos los materiales y mano de obra en diametros mayores de 3/8

kg

25.05

GENERADORES



PLANTA ZAPATAS

OPERACIÓN: $1.69 + 1.69 + 3.20 = 6.58$ ML

6.58 ML = 6.58 VS LONGITUDINALES X 4 PZAS = 26.32 ML

6.58 ML / $.25$ CMS = 26.32 PZAS X $.70$ CMS = 18.42 ML

POR LO TANTO: 26.32 ML + 18.42 ML = 44.74 ML X $.56$ KG/ML = 25.05 KGS

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

OBRA:

BENEFICIARIA HILARIA ROJAS

CLAVE

EXT-002

CONCEPTO :

RODAPIE

FECHA:
PERIODO:
No. CUARTO:

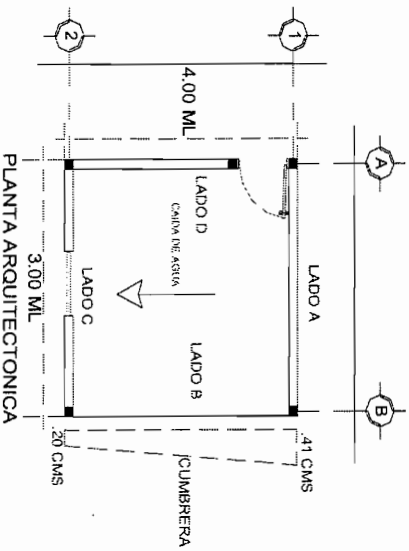
4

VOLUMEN TOTAL DE CONCRETO

M2

3.58

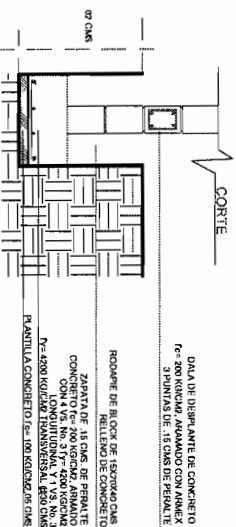
GENERADORES



LADO A: 3.55 ML X .40 CMS ALTO=1.42 M2
LADO 1: 2.70 ML X .40 CMS ALTO=1.08 M2
LADO 2: 2.70 ML X .40 CMS ALTO=1.08 M2

TOTAL: 1.42+1.08+1.08 M2=3.58 M2

DETALLE DE CIMENTACION



RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

FECHA:

PERIODO:

No. CUARTO:

4

BENEFICIARIA HILARIA ROJAS

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

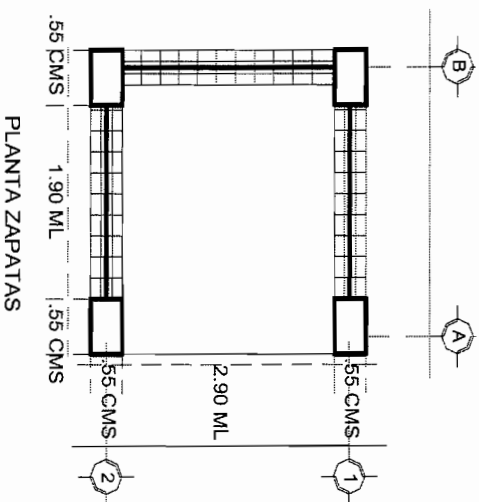
EXT-005

Fabricacion de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=100\text{kg/cm}^2$

M3

0.18

GENERADORES



PLANTA ZAPATAS

OPERACIÓN: $1.90 + 1.90 + 2.90 = 6.70 \text{ ML} \times 0.55 \times 0.05 = 0.18 \text{ M}^3$

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

HILARIA ROJAS

NO. CUARTO:

4

CLAVE

EXT-006

Fabricación de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=200\text{kg/cm}^2$

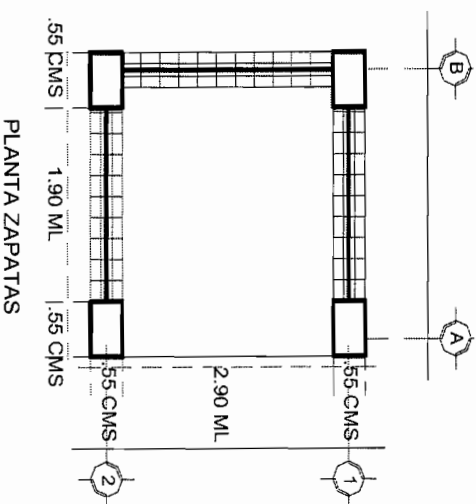
CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

m³

0.55

GENERADORES



OPERACIÓN: $1.90+1.90+2.90=6.70$ ML X $.55\text{X}.15=.55$ M³

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

OBRA:

BENEFICIARIA HILARIA ROJAS

FECHA:

PERIODO:

No. CUARTO:

4

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

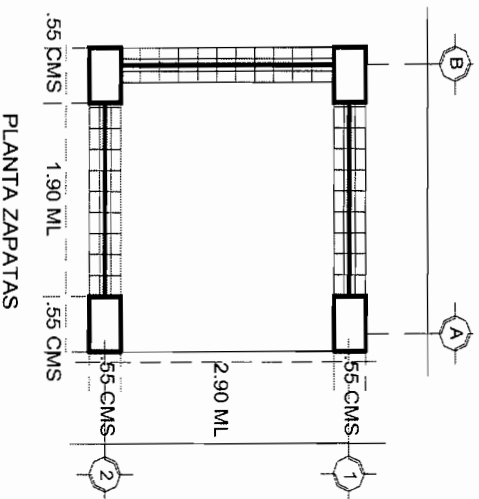
EXT-007

Suministro y colocación de acero de refuerzo incluye: todos los materiales y mano de obra en diámetros mayores de 3/8

kg

25.51

GENERADORES



OPERACIÓN: $1.90 + 1.90 + 2.90 = 6.70$ ML
 6.70 ML = 6.70 VS LONGITUDINALES X 4 PZAS = 26.80 ML
 6.70 ML / $.25$ CMS = 26.80 PZAS X $.70$ CMS = 18.76 ML
POR LO TANTO: 26.80 ML + 18.76 ML = 45.56 ML X $.56$ KG/ML = 25.51 KGS

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

PERIODO:

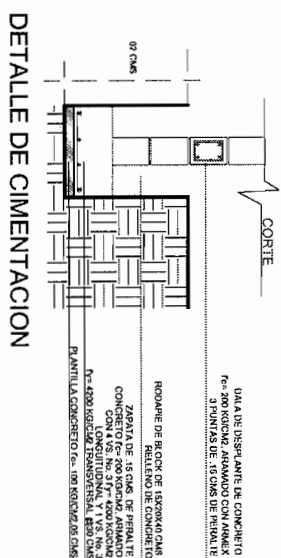
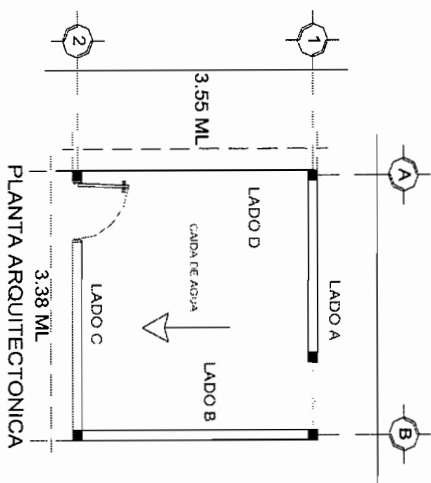
5

M2 3.70

BENEFICIARIA	BLANCA ESTHER VALOIS TORRES
---------------------	-----------------------------

RODAPIE

GENERADORES



TOTAL: 1.30+1.17+1.23=3.70 M2

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

M U N I C I P I O D E C H I H U A H U A

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

FECHA:

PERIODO:

No. CUARTO:

5

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

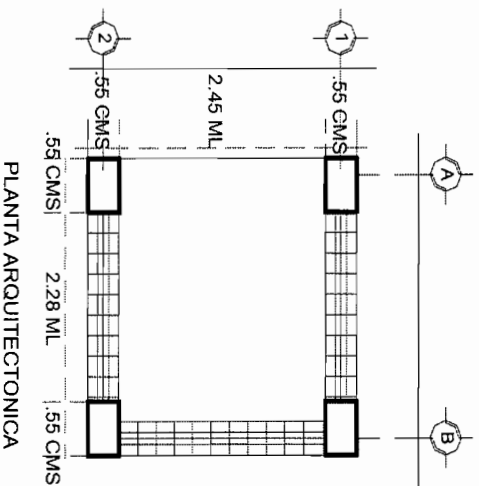
EXT-005

Fabricacion de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=100\text{kg/cm}^2$

M3

0.19

GENERADORES



OPERACIÓN: $2.28+2.28+2.45=7.01$ ML X $.55 \times .05=.19$ M3

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MIZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

M U N I C I P I O D E C H I H U A H U A

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

FECHA:

PERIODO:

No. CUARTO:

5

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

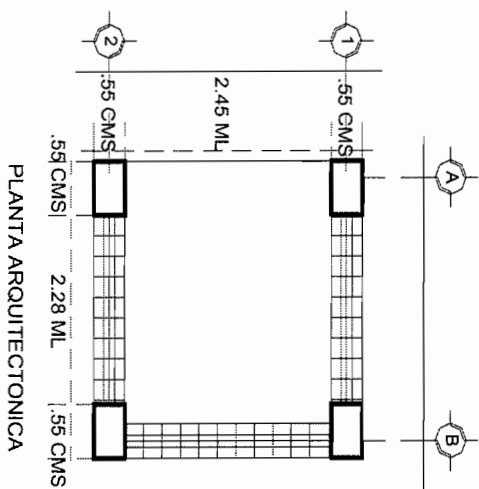
EXT-006

Fabricacion de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=200\text{kg/cm}^2$

m³

0.57

GENERADORES



OPERACIÓN: $2.28+2.28+2.45=7.01$ ML X $.55 \times .15=.57$ M³

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

M U N I C I P I O D E C H I H U A H U A

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

FECHA:
PERIODO:

BENEFICIARIA BLANCA ESTHER VALOIS TORRES

No. CUARTO:

5

CLAVE

CONCEPTO :

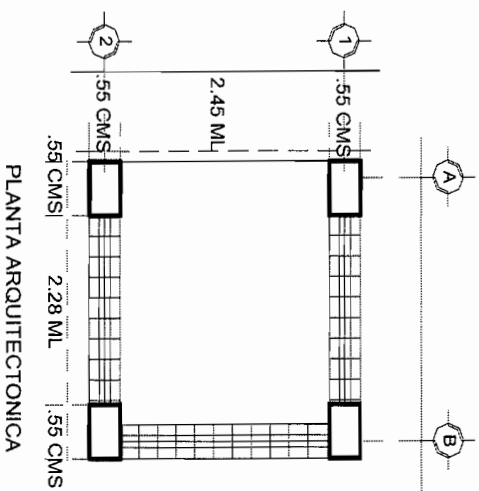
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

EXT-007 Suministro y colocacion de acero de refuerzo incluye: todos los materiales y mano de obra en diametros mayores de 3/8

kg

26.69

GENERADORES



OPERACIÓN: $2.28+2.28+2.45=7.01$ ML
7.01 VS LONGITUDINALES X 4 PZAS= 28.04 ML
7.01 ML / .25 CMS= 28.04 PZAS X .70 CMS = 19.62 ML
POR LO TANTO: 28.04 ML + 19.62 ML= 47.66 ML X .56 KG/ML= 26.69 KGS

RESIDENTE DE OBRA
ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

OBRA:

BENEFICIARIA AMALIA CRISTINA ALANIS VIVEROS

CLAVE

EXT-002

CONCEPTO :

RODAPIE

No. CUARTO:

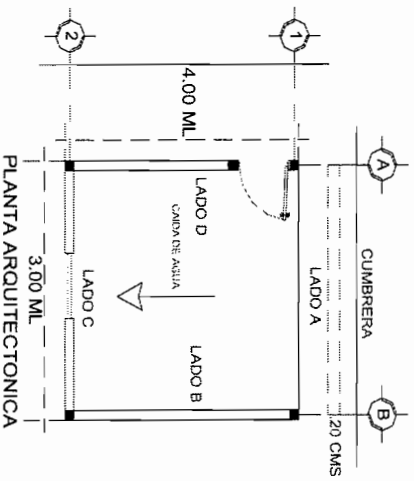
6

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

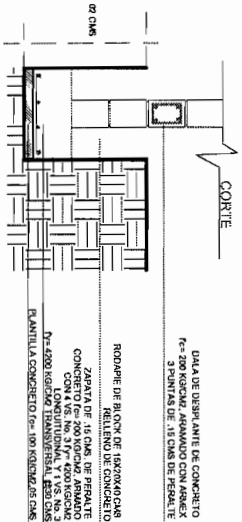
M2

3.98

GENERADORES



DETALLE DE CIMENTACION



LADO A 3.55 X .40 CMS ALTO=1.42 M2
LADO B: 3.70 ML X .40 CMS ALTO=1.48 M2
LADO 2: 2.70 ML X .40 CMS ALTO=1.08 M2

TOTAL: 1.42+1.48+1.08=3.98 M2

RESIDENTE DE OBRA
ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

M U N I C I P I O D E C H I H U A H U A

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA AMALIA CRISTINA ALANIS VIVEROS

No. CUARTO:

6

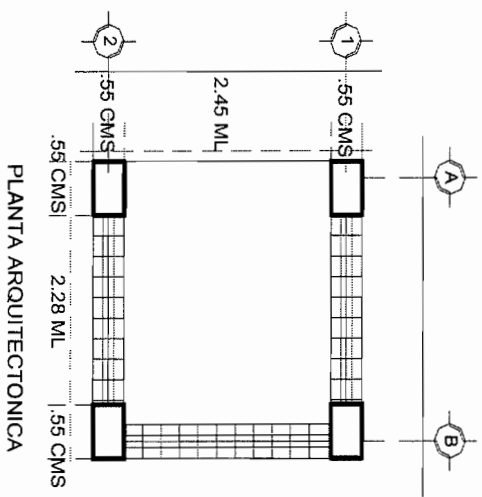
CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

EXT-005 Fabricacion de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=100\text{kg/cm}^2$ M3 0.21

GENERADORES



OPERACIÓN: $2.90+2.90+1.90=7.70$ ML X .55 CMS ANCHO X .05 CMS ALTO = .21 M3

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MITZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

M U N I C I P I O D E C H I H U A H U A

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA AMALIA CRISTINA ALANIS VIVEROS

No. CUARTO:

6

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

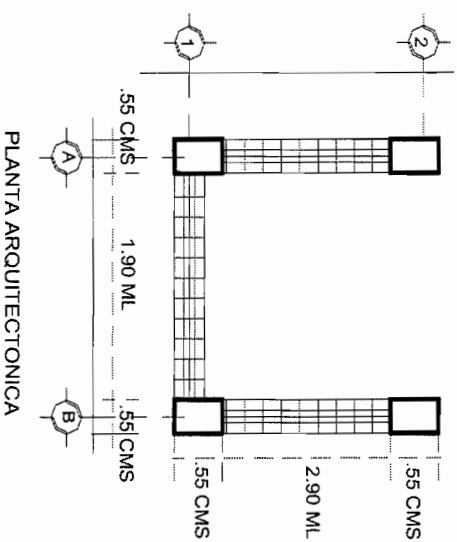
EXT-006

Fabricacion de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=200\text{kg/cm}^2$

m3

0.63

GENERADORES



OPERACIÓN: $2.90+2.90+1.90=7.70$ ML X .55 CMS ANCHO X .15 CMS ALTO = .63 M3

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA AMALIA CRISTINA ALANIS VIVEROS

No. CUARTO:

6

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

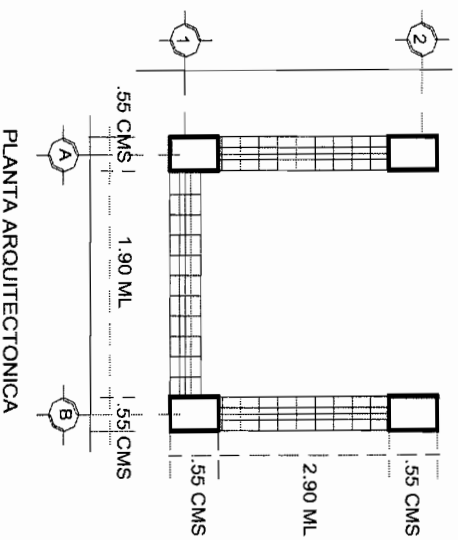
EXT-007

Suministro y colocacion de acero de refuerzo incluye: todos los materiales y mano de obra en diámetros mayores de 3/8

kg

29.32

GENERADORES



OPERACIÓN: $2.90 + 2.90 + 1.90 = 7.70$ ML
7.70 VS LONGITUDINALES X 4 PZAS = 30.80 ML
7.70 ML / .25 CMS = 30.80 PZAS X .70 CMS = 21.56 ML
POR LO TANTO: 30.80 ML + 21.56 ML = 52.36 ML X .56 KG/ML = 29.32 KGS

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MITZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

FECCHA:
PERIODO:

No. CUARTO: 7

CONCEPTO :

RODAPIE

M2 **3.98**

PLANTA ARQUITECTONICA

CUMBRERA

4.00 ML

3.00 ML

LADO A

LADO B

LADO C

LADO D

CAIDA DE AGUA

20 CMS

1

2

A

B

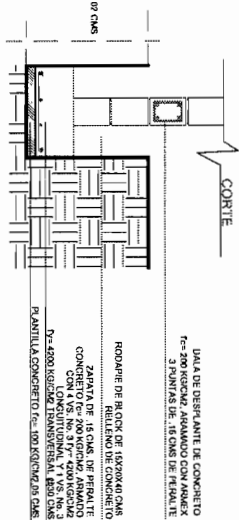
LADO A 3,55 X .40 CMS ALTO=1,42 M2
LADO B: 3.70 ML X .40 CMS ALTO=1,48 M2
LADO 2: 2.70 ML X .40 CMS ALTO=1,08 M2

TOTAL: $1.42+1.48+1.08=3.98$ M2

RESIDENTE DE OBRA
ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

RESIDENTE DE OBRA

DETALLE DE CIMENTACION



ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

~~FOR CASTRO CHAVEZ~~

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA ELSA NIDIA MEJOR TORRES

No. CUARTO:

7

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

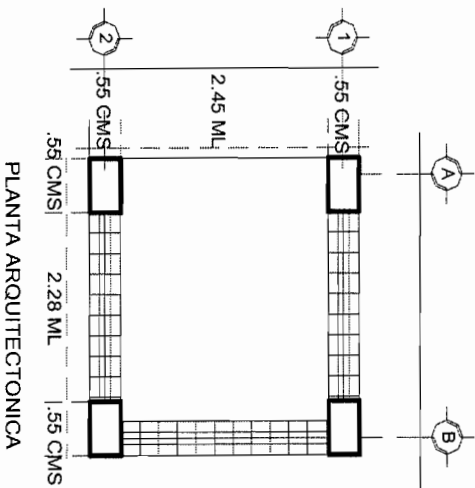
EXT-005

Fabricacion de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=100\text{kg/cm}^2$

M3

0.21

GENERADORES



OPERACIÓN: $2.90+2.90+1.90=7.70$ ML X .55 CMS ANCHO X .05 CMS ALTO=.21 M3

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA ELSA NIDIA MEJOR TORRES

No. CUARTO:

7

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

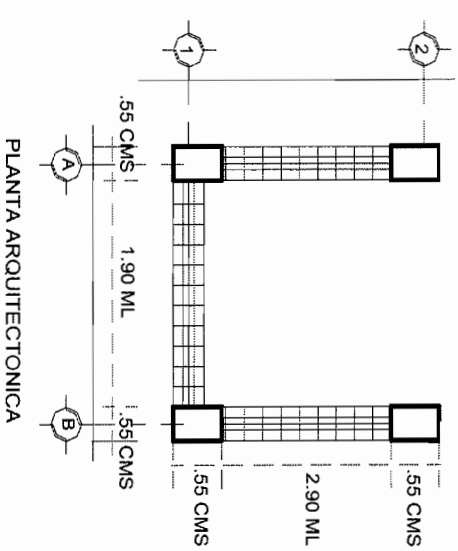
EXT-006

Fabricacion de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=200\text{kg/cm}^2$

m3

0.63

GENERADORES



OPERACIÓN: $2.90+2.90+1.90=7.70$ ML X .55 CMS ANCHO X .15 CMS ALTO=.63 M3

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

OBRA:

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA ELSA NIDIA MEJOR TORRES

No. CUARTO:

7

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

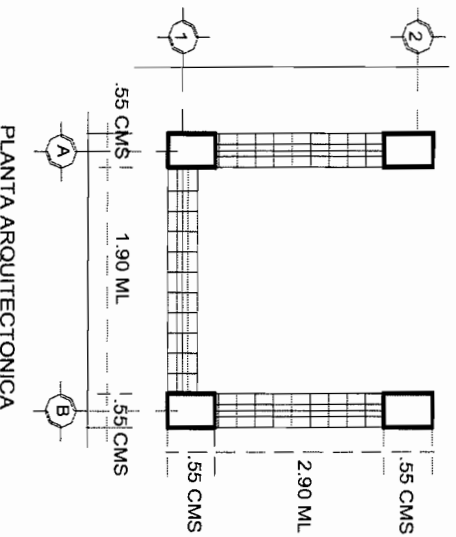
EXT-007

Suministro y colocacion de acero de refuerzo incluye: todos los materiales y mano de obra en diámetros mayores de 3/8

kg

29.32

GENERADORES



OPERACIÓN: $2.90 + 2.90 + 1.90 = 7.70$ ML
7.70 VS LONGITUDINALES X 4 PZAS = 30.80 ML
7.70 ML / .25 CMS = 30.80 PZAS X .70 CMS = 21.56 ML
POR LO TANTO: 30.80 ML + 21.56 ML = 52.36 ML X .56 KG/ML = 29.32 KGS

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MITZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

PERIODO:

BENEFICIARIA AURORA MENDEZ RODRIGUEZ

No. CUARTO: 8

CLAVE

CONCEPTO :

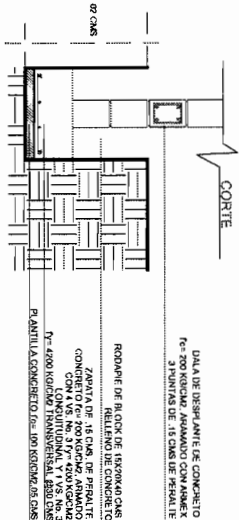
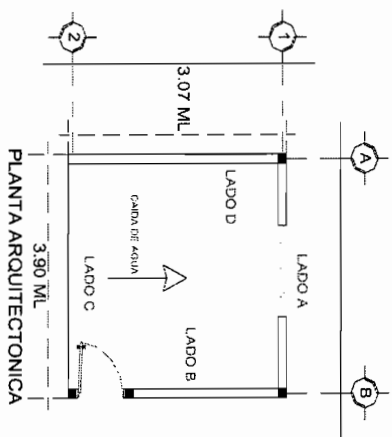
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

EXT-002

RODAPIE

M2 3.58

GENERADORES



DETALLE DE CIMENTACION

LADO A 2.77 X .40 CMS ALTO=1.10 M2

LADO B: 2.62 ML X .40 CMS ALTO=1.04 M2

LADO 1: 3.60 ML X .40 CMS ALTO=1.44 M2

TOTAL: $1.10+1.04+1.44=3.58 \text{ M2}$

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

M U N I C I P I O D E C H I H U A H U A

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA AURORA MENDEZ RODRIGUEZ

No. CUARTO:

8

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

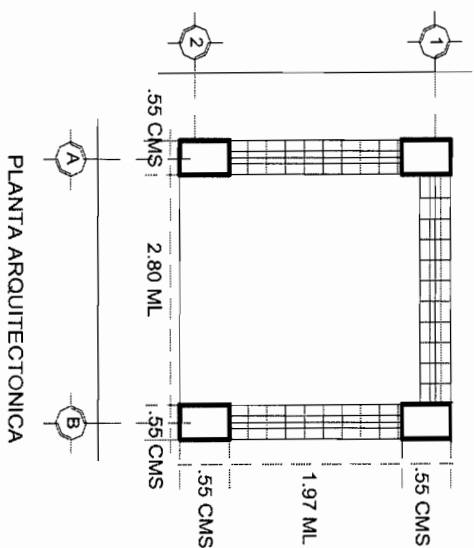
EXT-005

Fabricación de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=100\text{kg/cm}^2$

M3

0.18

GENERADORES



OPERACIÓN: $1.97+1.97+2.80=6.74$ ML X .55 CMS DE ANCHO X .05 CMS ALTO = .18 M3

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

OBRA:

FECHA:

PERIODO:

No. CUARTO:

BENEFICIARIA AURORA MENDEZ RODRIGUEZ

8

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

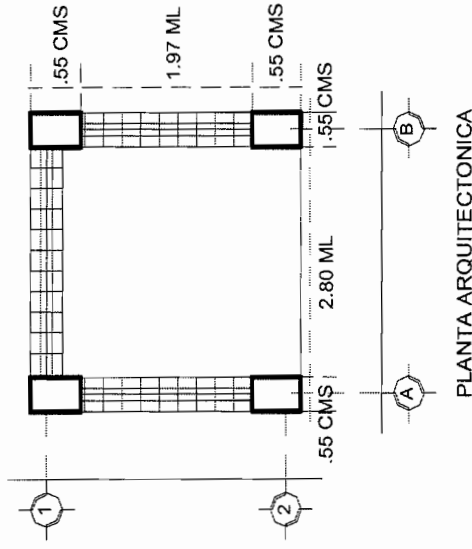
EXT-006

Fabricacion de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra fc=200kg/cm2

m3

0.55

GENERADORES



OPERACIÓN: $1.97 + 1.97 + 2.80 = 6.74$ ML X .55 CMS DE ANCHO X .15 CMS ALTO = .55 M3

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

M U N I C I P I O D E C H I H U A H U A

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

OBRA:

BENEFICIARIA AUORA MENDEZ RODRIGUEZ

FECHA:

PERIODO:

No. CUARTO:

8

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

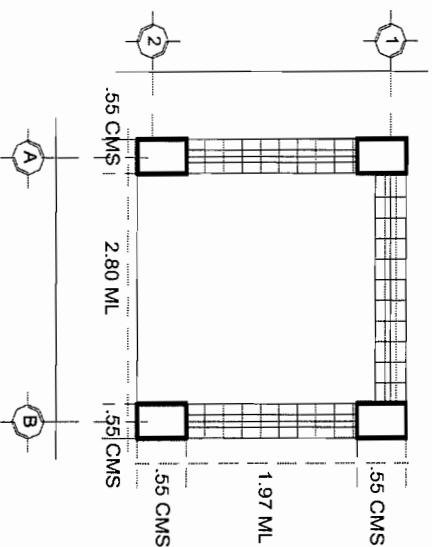
EXT-007

Suministro y colocacion de acero de refuerzo incluye: todos los materiales y mano de obra en diametros mayores de 3/8

kg

25.66

GENERADORES



PLANTA ARQUITECTONICA

OPERACIÓN: 1.97+1.97+2.80=6.74 ML
6.74 VS LONGITUDINALES X 4 PZAS=26.96 ML
6.74 ML / .25 CMS=26.96 PZAS X .70 CMS =18.87 ML
POR LO TANTO:26.96 ML + 18.87 ML=45.83 ML X .56 KG/ML=25.66 KGS

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANDEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

ORRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

FECCHA:

PERIODO:

No. CUARTO:

6

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

M2

3.98

CLAVE

EXT-002

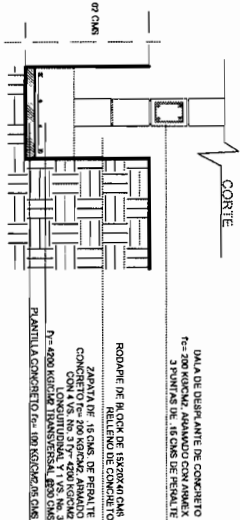
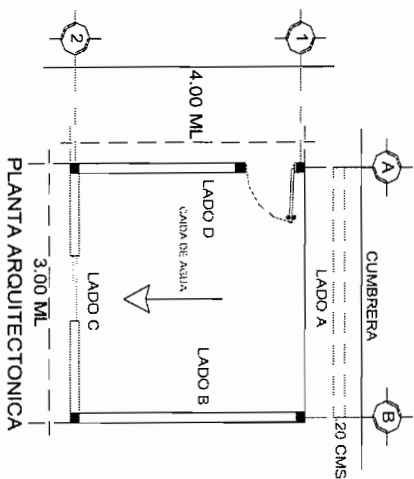
BENEFICIARIA

YOLANDA VERONICA PALMA ESPINO

CONCEPTO:

RODAPIE

GENERADORES



DETALLE DE CIMENTACION

LADO A 3.70 X .40 CMS ALTO=1.48 M2

LADO B 3.70 X .40 CMS ALTO=1.48 M2

LADO 2: 2.55 ML X .40 CMS ALTO=1.02 M2

TOTAL: $1.48+1.48+1.02=3.98 \text{ M2}$

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS ~~MANUEL~~ FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

FECHA:

PERIODO:

No. CUARTO:

9

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

CLAVE

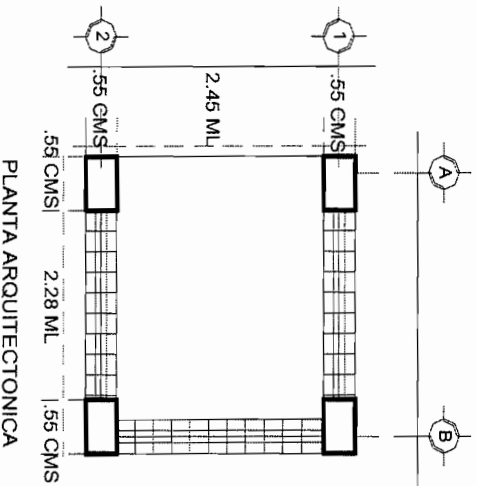
BENEFICIARIA YOLANDA VERONICA PALMA ESPINO

EXT-005 Fabricacion de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=100\text{kg/cm}^2$

M3

0.21

GENERADORES



OPERACIÓN: $2.90+2.90+1.90=7.70$ ML X .55 CMS ANCHO X .05 CMS ALTO = .21 M3

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA YOLANDA VERONICA PALMA ESPINO

No. CUARTO:

9

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

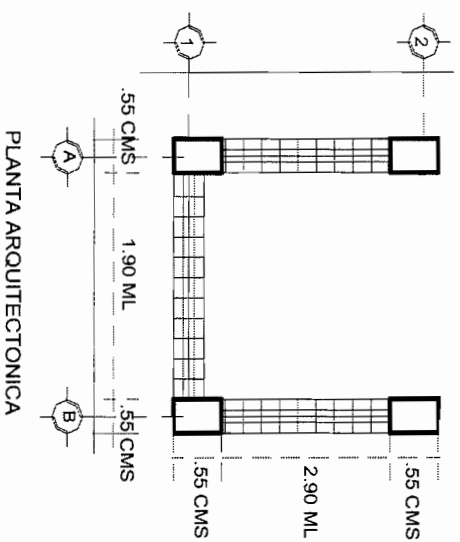
EXT-006

Fabricacion de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=200\text{kg/cm}^2$

m3

0.63

GENERADORES



OPERACIÓN: $2.90+2.90+1.90=7.70$ ML X .55 CMS ANCHO X .15 CMS ALTO = .63 M3

RESIDENTE DE OBRA
ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRAS: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

FECHA:

PERIODO:

Nº. CUARTO:

9

BENEFICIARIA YOLANDA VERONICA PALMA ESPINO

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

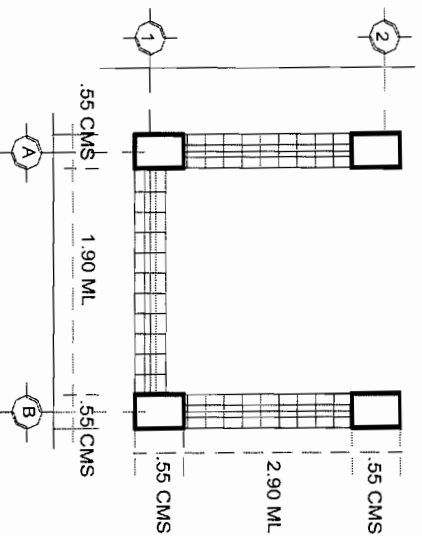
EXT-007

Suministro y colocacion de acero de refuerzo incluye: todos los materiales y mano de obra en diámetros mayores de 3/8

kg

29.32

GENERADORES



PLANTA ARQUITECTONICA

OPERACIÓN: $2.90 + 2.90 + 1.90 = 7.70$ ML
7.70 VS LONGITUDINALES X 4 PZAS = 30.80 ML
7.70 ML / .25 CMS = 30.80 PZAS X .70 CMS = 21.56 ML
POR LO TANTO: 30.80 ML + 21.56 ML = 52.36 ML X .56 KG/ML = 29.32 KGS

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

OBRA:

BENEFICIARIA DORA ISELA PIÑON NUÑEZ

CLAVE

EXT-002

CONCEPTO :

RODAPIE

FECHA:
PERIODO:
No. CUARTO:

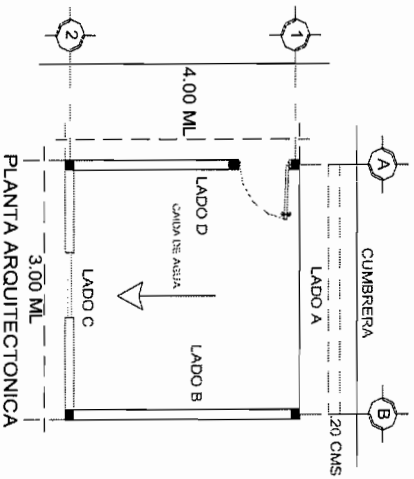
10

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

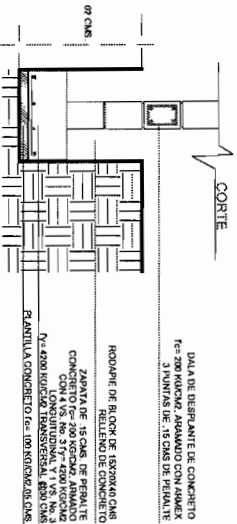
M2

2.70

GENERADORES



DETALLE DE CIMENTACION



LADO B: 4.20 ML X .40 CMS ALTO=1.68 M2
LADO 2: 2.55 ML X .40 CMS ALTO=1.02 M2

TOTAL: 1.68+1.02=2.70 M2

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

M U N I C I P I O D E C H I H U A H U A

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

FECHA:
PERIODO:

BENEFICIARIA DORA ISELA PIÑON NUÑEZ

No. CUARTO: 10

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

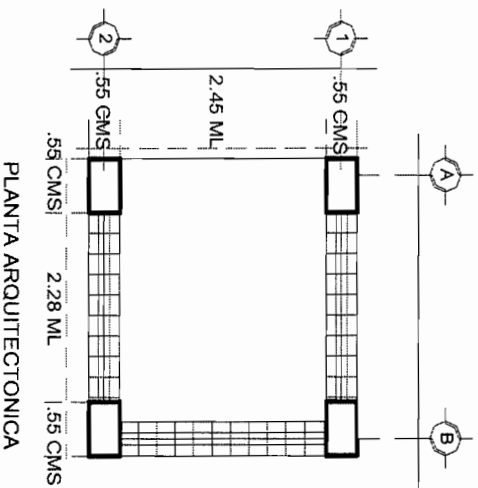
EXT-005

Fabricacion de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=100\text{kg/cm}^2$

M3

0.21

GENERADORES



OPERACIÓN: $2.90+2.90+1.90=7.70$ ML X .55 CMS ANCHO X .05 CMS ALTO= .21 M3

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

OBRA:

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA DORA ISELA PIÑON NUÑEZ

Nº. CUARTO:

10

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

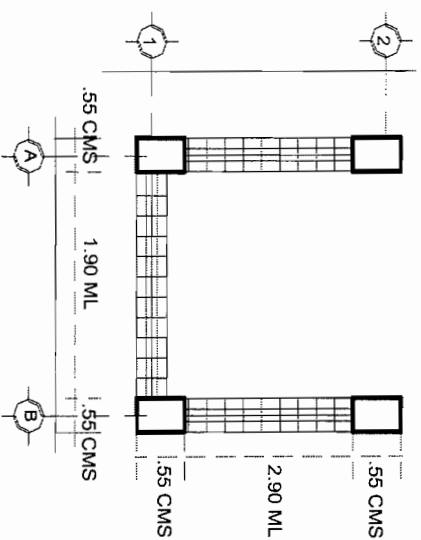
EXT-006

Fabricación de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=200\text{kg/cm}^2$

m³

0.63

GENERADORES



OPERACIÓN: $2.90+2.90+1.90=7.70$ ML X .55 CMS ANCHO X .15 CMS ALTO=.63 M3

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

OBRA:

FECHA:

PERIODO:

No. CUARTO:

10

BENEFICIARIA DORA ISELA PIÑON NUÑEZ

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

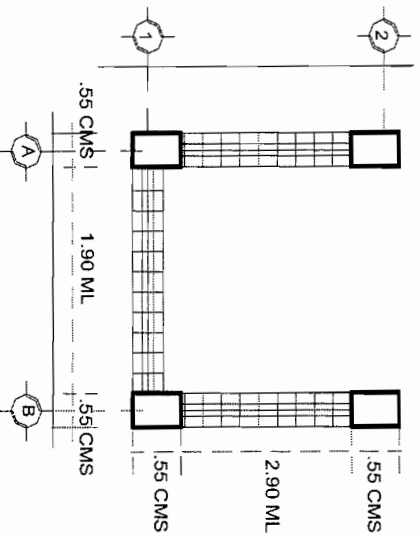
EXT-007

Suministro y colocacion de acero de refuerzo incluye: todos los materiales y mano de obra en diámetros mayores de 3/8

kg

29.32

GENERADORES



PLANTA ARQUITECTONICA

OPERACIÓN: $2.90 + 2.90 + 1.90 = 7.70$ ML
7.70 VS LONGITUDINALES X 4 PZAS = 30.80 ML
7.70 ML / .25 CMS = 30.80 PZAS X .70 CMS = 21.56 ML
POR LO TANTO: 30.80 ML + 21.56 ML = 52.36 ML X .56 KG/ML = 29.32 KGS

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ



AYUNTAMIENTO
CHIHUAHUA
2013 - 2016

"2016, Año de Elisa Griensen Zambrano"

SUBDIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA URBANA
OFICIO No. D/4339/2016

06 DE OCTUBRE DEL 2016

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ
PRESENTE.-

Con relación a su solicitud mediante escrito **S/N** de fecha 05 de octubre del presente, en el que presenta a revisión y autorización de precios extraordinarios de la obra: **"CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 7"**, que al amparo del contrato No. **206/2016** ejecuta su representada; al respecto me permito comunicar que los mismos han sido autorizados tal y como se relacionan a continuación:

No	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO SOLICITADO	PRECIO AUTORIZADO
EXT. 002	RODAPIE DE 15 X 20 X 40 CM ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA DE 50 KG/CM2 DE RESISTENCIA, RELLENO DE CONCRETO F'C =100 KG/CM2	M2	\$298.42	\$298.42
EXT.003	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA MULTIPANEL LISA DE 0.90 X 2.03 M CON BISAGRAS, CHAPA DE PARCHE MARCA PHILLIPS O SIMILAR, MARCO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION	PZA	\$2,609.54	\$2,116.45
EXT. 004	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA CORREDIZA DE 1.00 X 1.00 EN ALUMINIO NATURAL DE 2" CON CRISTAL CLARO DE 3 MM, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	\$1,442.13	\$1,442.13
EXT. 005	FABRICADO Y COLADO DE CONCRETO VIBRADO Y CURADO, INCLUYENDO TODOS LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA FC=100 KG/CM2	M3	\$6,696.49	\$1,704.82



"2016, Año de Elisa Griensen Zambrano"

SUBDIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA URBANA
OFICIO No. D/4339/2016

EXT. 006	FABRICADO Y COLADO DE CONCRETO VIBRADO Y CURADO, INCLUYENDO TODOS LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA: FC= 200 KG/CM2	M3	\$1,784.93	\$1,784.93
EXT. 007	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO UNCLUE: TODOS LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA EN DIAMETROS MAYORES A 3/8"	KG	\$28.73	\$28.73

4/5
7/5 14/10/16

ATENTAMENTE

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

C.C.P. ING. XOCHEL VILLALBA BLANCO, SUBDIRECTORA DE OBRA PÚBLICA E INFRAESTRUCTURA
C.C.P. ING. ENRIQUE VILLALBA ALTMAN, JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCION
C.C.P. ING. JESUS MANUEL FRANCO RESCENTE DE OBRA
ARCHIVO/RDRA/XFB/IVA/jlcc



"2016, Año de Elisa Griensen Zambrano"

SUBDIRECCIÓN DE OBRA PÚBLICA E INFRAESTRUCTURA
OFICIO No. SOPI/529/2016

06 DE OCTUBRE DEL 2016

ING. RAMÓN DAVID RAMOS ARMENTA
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO
P R E S E N T E.-

Con fundamento en los resultados de la revisión realizada a la solicitud de los precios unitarios fuera de catálogo presentada por el contratista: **ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ** bajo contrato No. **206/2016** de la obra "**CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 7**", le solicitamos atentamente la autorización de los mismos.

Quedando como a continuación se relacionan:

No	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO SOLICITADO	PRECIO AUTORIZADO
EXT. 002	RODAPIE DE 15 X 20 X 40 CM ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA DE 50 KG/CM2 DE RESISTENCIA, RELLENO DE CONCRETO F'C =100 KG/CM2	M2	\$298.42	\$298.42
EXT. 003	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA MULTIPANEL LISA DE 0.90 X 2.03 M CON BISAGRAS, CHAPA DE PARCHE MARCA PHILLIPS O SIMILAR, MARCO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION	PZA	\$2,609.54	\$2,116.45
EXT. 004	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA CORREDIZA DE 1.00 X 1.00 EN ALUMINIO NATURAL DE 2" CON CRISTAL CLARO DE 3 MM, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	\$1,442.13	\$1,442.13
EXT. 005	FABRICADO Y COLADO DE CONCRETO VIBRADO Y CURADO, INCLUYENDO TODOS LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA F'C=100 KG/CM2	M3	\$6,696.49	\$1,704.82



"2016, Año de Elisa Griensen Zambrano"

SUBDIRECCIÓN DE OBRA PÚBLICA E INFRAESTRUCTURA
OFICIO No. SOPI/529/2016

EXT. 006	FABRICADO Y COLADO DE CONCRETO VIBRADO Y CURADO, INCLUYENDO TODOS LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA: FC= 200 KG/CM2	M3	\$1,784.93	\$1,784.93
EXT. 007	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO UNCLUYE: TODOS LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA EN DIAMETROS MAYORES A 3/8"	KG	\$28.73	\$28.73

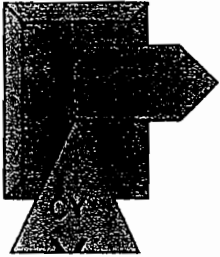
ATENTAMENTE

ING. XÓCHITL PÉREZ BLANCO
SUBDIRECTORA DE OBRA PÚBLICA E INFRAESTRUCTURA

ING. ENRIQUE VILLARREAL ALEMÁN
JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN

Ing. Villarreal / Ing. DelaC

Xochitl



CONSTRUCCIONES YARDA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

Chihuahua 05 de octubre 2016

Ing. Ramón David Ramos Armenta
Director de obras Publicas
Municipio de Chihuahua
Presente

05 OCT 2016

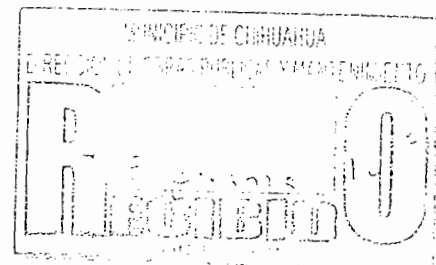
Adjunto a la presente, me pèrmito enviarle de la **OBRA.CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUADIAD, ZONA 7** Con relación al contrato No 206/2016 le presentamos 4 precios extraordinarios.

Lò anterior para su revisión y/o aprobación en su caso.

Sin más por el momento y agradeciendo su atención

ATENTAMENTE

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ





ORDEN DE CAMPO PARA TRABAJO EXTRAORDINARIO

No.- _____ EXT.- _____

NOTA DE BITACORA No.- _____

FECHA_ 20 SEPT. /2016

OBRA: CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 7.

NÚMERO DE CONTRATO: 206/2016

CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES YARDA

DESCRIPCION DEL CONCEPTO:

RODAPIE DE BLOCK DE 15 20 X 40 CMS. ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA DE 50 KG/CM2 DE RESISTENCIA, RELLENO DE CONCRETO F'C 100 KG/CM2.

UNIDAD: M2

VOLUMEN APROXIMADO: 248

OBSERVACIONES:

AUTORIZA

RECIBE

2.-ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Descripción		Unidad		M	
Clave EXT-002				1.00	
RODAPIE DE BLOQUE DE 15X20X40 CM ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA DE 50 KG(CM2 DE RESISTENCIA, RELLENO				298.42	
E) CONCRETO Fc=100 KG/CM2				298.42	

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	BLOCK 15	Block de concreto de 15x 20 x 40 cms	pza	12.00000	\$ 7.00	\$ 84.00
	Total de Materiales:					\$ 84.00
Mano de Oera						
+	MCCU-002	Cuadrilla No 2 (1 Albañil + 1 Peón)	jor		466.48	\$ 466.48
	MOCA-014	Albañil	jor	1.00000	\$	\$ 306.08
	MOCA-001	Peón 1	jor	1.00000	\$	\$ 772.56
	Rendimiento					
	Total de Mano de Oera					\$ 74.66

Auxiliares						
+	PMUZ-29	Mezcla cemento arena 1:4	m3	0.44000	\$ 2,450.00	\$ 1,078.00
	AGLU-002	Cemento gris	ton	1.18800	\$ 110.00	\$ 130.68
	ARENA	arena	m3	0.35400	\$ 20.00	\$ 7.08
	AGRE-016	Agua potable	m3	0.01600	\$ 1,215.76	\$ 19.45
	Total de Auxiliares					\$ 1,215.76

+	E 11	Concreto fcs=100 kg/cm2 am. 3/4" H.O.	m3	0.01600	\$ 19.45	
	Total de E 11					\$ 19.45
	Revolvedora					
	AGLU-002	Cemento gris	ton	0.33000	\$ 2,450.00	\$ 808.50
	REVOLVEDORA	Revolvedora para concreto de 1 saco	hora	1.00000	\$ 72.26	\$ 72.26
	ARENA	arena	m3	0.65000	\$ 110.00	\$ 71.50
	AGRE-002	Grava de 3/4" (19 mil.)	m3	0.62000	\$ 110.00	\$ 68.20
	AGRE-016	Agua potable	m3	0.17000	\$ 20.00	\$ 3.40
	MOCU-001	Cuadrilla No 2 (1 Albañil + 1 Peón)	jor	0.25042	\$ 772.56	\$ 193.46
	Total de Revolvedora					\$ 1,217.32
	Total de Auxiliares					\$ 73.04
	Total					\$ 92.49

Total de Materiales		\$ 84.00	
Total de Mano de Oera		\$ 74.66	
Total de Auxiliares		\$ 1,217.32	
Total de E 11		\$ 19.45	
Total de Revolvedora		\$ 1,217.32	
Total de Materiales		\$ 84.00	
Total de Mano de Oera		\$ 74.66	
Total de Auxiliares		\$ 1,217.32	
Total de E 11		\$ 19.45	
Total de Revolvedora		\$ 1,217.32	

2. ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
					H) PRECIO UNITARIO (E+F+G) \$	298.42

Precio Unitario \$ 298.42
** DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 42/100 M.N. **







ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

ORDEN DE CAMPO PARA TRABAJO EXTRAORDINARIO



No.- _____ EXT.- _____

NOTA DE BITACORA No.- _____

FECHA_ 20 SEPT. /2016

OBRA: CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 7 LA ESPERANZA

NÚMERO DE CONTRATO: 206/2016

CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES YARDA

DESCRIPCION DEL CONCEPTO:

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA MULTIPANEL LISA DE 0.90 X 2 M CON BISAGRAS, CHAPA DE PARCHE MARCA PHILIPS O SIMILAR, MARCO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.

UNIDAD: PZA

VOLUMEN APROXIMADO: 65

OBSERVACIONES:

AUTORIZA

RECIBE

[Firma]

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

CONSTRUCCION DE CUARTOS EN
DISTINTOS PUNTOS DE LA
CIUDAD ZONA 7

LICITACION: LO-808019908-E-10-2010
FECHA DE INICIO: SEPTIEMBRE 7 DEL 2016
FECHA DE TERMINO: DICIEMBRE 31 DEL 2016
PLAZO DE EJECUCION: 116 DIAS CALENDARIO
FECHA PROPUESTA: SEPTIEMBRE 01 DEL 2016

2.-ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Unidad: PZA
Cantidad: 1.00
Precio unitario: \$ 2,609.54
Total: \$ 2,609.54

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Clave EXT-003				
SUMINISTRO Y COLOCACION DE FUERTA MULTIPANEL LIS4 DE 0.90 X 2.00 M CON BISAGRAS, CHAPA DE PARCHÉ MARCA	PZA	1.00000	\$ 1,400.00	\$ 1,400.00
Materiales				
PLANCHAS	PZA	3.00000	\$ 16.00	\$ 48.00
Bisagras de libro de 3	PZA	1.00000	\$ 160.00	\$ 160.00
Chapa de parche	PZA	1.00000	\$ 240.00	\$ 240.00
MARCO METALICO	PZA	1.00000	\$ 245	\$ 245
Costo Materiales				\$ 1,818.00
Mano de Obra				
1.00000	por			
ayudante general	por			
carpintero obra negra	por			
ayudante general	por			
Rendimiento				
Total de mano de obra				\$ 378.24

A) Costo Directo \$ 2,196.24
B) Costo Indirecto (10.00%) \$ 219.62
C) Sub-Total (A+B) \$ 2,415.86
D) Costo Financiero (% de C) (0.17%) \$ 4.11
E) Sub-Total (C+D) \$ 2,419.97
F) Utilidad = utilidad neta x E (7.38%) \$ 178.59
G) Sría. de la Función Pública, 5 al millar (0.50%) \$ 10.98
H) PRECIO UNITARIO (E+F+G) \$ 2,609.54
Precio Unitario \$ 2,609.54
** DOS MIL SEISCIENTOS NUEVE PESOS 54/100 M.N. **

Ing. Hector Castro Chavez



ORDEN DE CAMPO PARA TRABAJO EXTRAORDINARIO

No.- _____ EXT.- _____

NOTA DE BITACORA No.- _____

FECHA_ 20 SEPT. /2016

OBRA: CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 7.

CONTRATO: _206/2016

CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES YARDA

DESCRIPCION DEL CONCEPTO:

SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA CORREDIZA DE 1 X 1 M. EN ALUMINIO, NATURAL DE 2" CON CRISTAL CLARO DE 3 MM, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

UNIDAD: PZA

VOLUMEN APROXIMADO: 65

OBSERVACIONES:

AUTORIZA

RECIBE

2. ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave EXT-03

SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA CORREDIZA DE 1.00 X 1.00 EN ALUMINIO NATURAL DE 2" CON CRISTAL CLARO DE 3 MM INCLUIDO EL 100% NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION

Unidad : PZA
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 1,442.13
Total : \$ 1,442.13

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
		Taquete de plastico gris de 1/8	pza	8.00000	\$ 1.20	\$ 9.60
		PIJA 10X2	PZA	8.00000	\$ 1.25	\$ 10.00
		Cartucho de silicon	pza	0.12000	\$ 55.00	\$ 6.60
		VENTANA CORREDIZA DE 1.00 X 1.00	PZA	1.00000	\$ 930.00	\$ 930.00
		EN ALUMINIO NATURAL DE 2" CON CRISTAL CLARO DE 3 MM				
		Total de Materiales			\$	956.20
Mano de Obra						
		MOCU-001	por	1.00000	\$ 466.48	\$ 466.48
		MOCA-017	por	1.00000	\$ 306.08	\$ 306.08
		MOCA-001	por	1.00000	\$ 772.56	\$ 772.56
		Remanente		3.00000	Total	\$ 257.52
		Total de Mano de Obra			\$	257.52

A) Costo Directo \$ 1,213.72
B) Costo Indirecto (10.00%) \$ 121.37
C) Sub-Total (A+B) \$ 1,335.09
D) Costo Financiero (% de C) (0.17%) \$ 2.27
E) Sub-Total (C+D) \$ 1,337.36
F) Utilidad = utilidad neta x E (7.38%) \$ 98.70
G) Sria. de la Función Pública, 5 al millar (0.50%) \$ 6.07
H) PRECIO UNITARIO (E+F+G) \$ 1,442.13

Precio Unitario \$ 1,442.13
** UN MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 13/100 M.N. **

RECIBI

127

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ



ORDEN DE CAMPO PARA TRABAJO EXTRAORDINARIO

No.- _____ EXT.- _____

NOTA DE BITACORA No.- _____

FECHA_ 20 SEPT. /2016

OBRA: CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 7.

NÚMERO DE CONTRATO: 206/2016

CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES YARDA

DESCRIPCION DEL CONCEPTO:

FABRICADO Y COLADO DE CONCRETO, VIBRADO Y CURADO, INCLUYENDO TODOS LOS
MATERIALES Y MANO DE OBRA....DE F'C 100 KG/CM2.

UNIDAD: M3

VOLUMEN APROXIMADO: 10.5

OBSERVACIONES:

AUTORIZA

RECIBE

Jesús Franco

2. ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Descripción:

Clave EXT-005

Fabricado y colado de concreto armado incluyendo todos los materiales y mano de obra: f.c= 100 kg/cm2

Unidad: m3
Cantidad: 0.25
Precio unitario: \$ 6,696.49
Total: \$ 1,674.12

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
MOCU-002	Quadrilla No 2 (1 Albañil + 1 Peón)	jor	1.00000	\$ 466.48	\$ 466.48
MOCU-004	Albañil	jor	1.00000	\$ 306.08	\$ 306.08
MOCU-005	Peón	jor	1.00000	\$ 772.56	\$ 772.56
	Suma			\$ 1,545.12	\$ 1,545.12
	Total		3.00000	\$ 4,394.21	\$ 4,394.21

Total de Mano de Obra

Auxiliares

B-11	Concreto f.c=100 kg/cm2 sin 3/4" H.O.	m3			
AGLU-002	con revolvedora	ton	0.33000	\$ 2,450.00	\$ 808.50
REVUEL-001	Cemento gris	hora	1.00000	\$ 72.26	\$ 72.26
AREN-001	Revolvedora para concreto de 1 saco	m3	0.65000	\$ 110.00	\$ 71.50
AGRE-002	arena	m3	0.62000	\$ 110.00	\$ 68.20
AGRE-016	Grava de 3/4" (19 mm)	m3	0.17000	\$ 20.00	\$ 3.40
MOCU-001	Agua potable	jor	0.25042	\$ 772.56	\$ 193.46
	Quadrilla No 2 (1 Albañil + 1 Peón)				
	Suma			\$ 1,217.32	\$ 1,217.32
	Total		1.02000	\$ 1,241.67	\$ 1,241.67

Total de Auxiliares

A) Costo Directo	\$ 5,635.88
B) Costo Indirecto (10.00%)	\$ 563.59
C) Sub-Total (A+B)	\$ 6,199.47
D) Costo Financiero (% de C) (0.17%)	\$ 10.54
E) Sub-Total (C+D)	\$ 6,210.01
F) Utilidad = utilidad neta x E (7.38%)	\$ 458.30
G) Sría, de la Función Pública, 5 al millar (0.50%)	\$ 28.18
H) PRECIO UNITARIO (E+F+G)	\$ 6,696.49
Precio Unitario	\$ 6,696.49

** SEIS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 49/100 M.N. **

Ing. HECTOR CASTRO CHAVEZ



ORDEN DE CAMPO PARA TRABAJO EXTRAORDINARIO

No.- _____ EXT.- _____

NOTA DE BITACORA No.- _____

FECHA_ 20 SEPT. /2016

OBRA: CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 7.

NÚMERO DE CONTRATO: 206/2016

CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES YARDA

DESCRIPCION DEL CONCEPTO:

FABRICADO Y COLADO DE CONCRETO, VIBRADO Y CURADO, INCLUYENDO TODOS LOS
MATERIALES Y MANO DE OBRA....DE F'C 200 KG/CM2.

UNIDAD: M3

VOLUMEN APROXIMADO: 31.5

OBSERVACIONES:

AUTORIZA

RECIBE

