

Armando



Factura

SERIE

FOLIO 583

FECHA 2/3/2017 10:37:47

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: CHIHUAHUAC.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 CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CD. ZONA 7 ESTIMACION No.2 (CONVENIO), SEGUN CONTRATO 206/2015 ALCANCE ESTIMACION \$ 49,928.55 RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO D.I.F. 0.2% \$99.86 I.C.I.C 0.2% \$99.86 C.M.I.C. 0.2% 99.86 INSP. VIG. Y CONTROL 0.5% \$ 249.64 SUMA RETENCIONES \$ 549.22 NETO A RECIBIR \$57,367.90	49,928.55	49,928.55

Importe con letra
CINCUENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS DIECISIETE PESOS 12/100 M.N.
Método de Pago
NO IDENTIFICADO
Número de Cuenta de Pago

SUBTOTAL:	49,928.55
I.V.A.:	7,988.57
TOTAL:	57,917.12

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

Serie del Certificado del emisor:	00001000000404554684
Folio fiscal:	F74D4573-93A5-45E2-8BF9-13077FFD65A5
No de Serie del Certificado del SAT:	0000100000040486074
Fecha y hora de certificación:	Marzo 2 2017 - 11:37:53

Sello digital del CFDI

NMjXjQrEOIVleZKMXU25ZTd9Po5ZyddrGglEks6ukQjm7Qpfo26Th1OUwpe2aHsNAkQzG13turd6/plWiReEuU
wALHyyNyCTIguceVRIRXxN7DWD+TDGQncDPUGGUFJkI/IDzCcejHUT+o02+yu42T9FDu+jyrAVoys9rEa
XxTXq/KJuHgid6AewmthkHZNK7+29FuQYc921yRGmqt5XbU/u1OTIKG3amM5XFTOXOBRCTWqKcMxD07X1msQI
+h4q7LA2m1m7FyG8/vBLn/vIXtyE027FE9/t5wGK0923ZHUQwRouJSLBzQCydTmJbOJWcOxaCTBLFzj3xA==

Sello del SAT
iwsW6imMXx20bNinBfengMEXRHLnu42IORv+I4Z2TQKeA/B8HaOILLtgc1MST7Dbov6JKUmZNTyAv00E
vPmPhPr8IQwJCeEGeo2iITydlHU9hUD1Xo54ZFB8UumkD2AAPPsdpBdC4ZDCJ/Y0S2AqWjkW8u7/IB
EN8QcPHs3y1vUuLwf6NmTh2jFRBNLMxWfzVjHDLHny/IXFt2AXiFb4QaCceU/n512EgP+DW0HkP1xg
6SeMo9q81JIHHCEx5XcAlhJ0a7QvmQ3I5vyDwgijH80gs4ZVKn+JxeAhr5KprwA5DHwzvGc+nLUgVj
VPW/yQmh/sE3UE8NIU+wHA==

Cadena original del complemento de certificación digital del SAT

[|1.0|F74D4573-93A5-45E2-8BF9-13077FFD65A5|2017-03-02T11:37:53|NMjXjQrEOIVleZKMX
U25ZTd6Po5ZyddrGglEks6ukQjm7Qpfo26Th1OUwpe2aHsNAkQzG13turd6/plWiReEuUwALHyyNyCTI
guceVRIRXxN7DWD+TDGQncDPUGGUFJkI/IDzCcejHUT+o02+yu42T9FDu+jyrAVoys9rEaXxTXq
/KJuHgid6AewmthkHZNK7+29FuQYc921yRGmqt5XbU/u1OTIKG3amM5XFTOXOBRCTWqKcMxD07X1msQ
+h4q7LA2m1m7FyG8/vBLn/vIXtyE027FE9/t5wGK0923ZHUQwRouJSLBzQCydTmJbOJWcOxaCTBLF
Zj3xA==|0000100000040486074|]



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

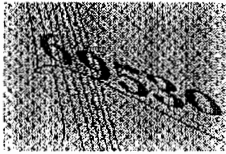
Folio Fiscal

RFC Emisor

RFC Receptor

Proporcione los dígitos de la imagen

Verificar CFDI



RFC del Emisor

CACH590913BV6

Folio Fiscal

F74D4573-93A5-45E2-8BF9-
13077FFD65A5

Total del CFDI

\$57,917.12

Nombre o Razón Social del
Emisor

HECTOR CASTRO CHAVEZ

Fecha de Expedición

2017-03-02T10:37:47

Efecto del Comprobante

ingreso

RFC del Receptor

MCI651010V22

Fecha Certificación SAT

2017-03-02T11:37:53

Estado CFDI

Cancelado

Nombre o Razón Social del
Receptor

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

PAC que Certificó

MAS0810247C0

Fecha de Cancelación

03/03/2017 10:13:28



RESUMEN DE ESTIMACION

PROGRAMA: DIRECTO MUNICIPAL	CONTRATO No. 206/2016	CONTRATADO \$2,840,902.95
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 7	ESTIMACIÓN No. EST 2 (CONVENIO)	CONVENIO \$134,946.35
		\$ 2,975,849.30 CON IVA
	PERÍODO EJEC. DEL 10 AL 31 DE OCTUBRE DE 2016	
UBICACIÓN: DIRECTO MUNICIPAL	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)	\$ 57,917.12 CON IVA
CONTRATISTA: ING. HÉCTOR CASTRO CHÁVEZ	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)	\$ 36,263.66 CON IVA
RFC CACH-590913-BV6	IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)	\$ 94,180.78 CON IVA

	TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
	<u>NORMALES</u>	\$ -	
	<u>EXCEDENTES</u>	\$ -	
	<u>EXTRAS</u>	\$ 49,928.55	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)		\$ 49,928.55	

DESCUENTOS

0.2% D.I.F.	\$	99.86
0.2% I.C.I.C.	\$	99.86
0.2% C.M.I.C.	\$	99.86
0.5% INSP., VIG. Y CONTROL	\$	249.64
SUMA DESCUENTOS	\$	549.22

RESUMEN

SUMA ESTA ESTIMACION	\$	49,928.55
AMORT ANTICIPO	\$	0.00
SUB-TOTAL	\$	49,928.55
I.V.A.	\$	7,988.57
TOTAL	\$	57,917.12

(CON LETRA)

(CINCUENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS DIECISIETE PESOS 12/100 M.N.)

DESCUENTOS	\$	549.22
SALDO NETO A RECIBIR	\$	57,367.90

AUTORIZO

ELABORO

P.A. Ma. del Con Lindo
ING. JESÚS MANUEL FRANCO MARTÍNEZ
RESIDENTE D.O.P.M

Héctor Castro Chávez
ING. HÉCTOR CASTRO CHÁVEZ
CONTRATISTA

Vo. Bo.

REVISO

Javier Villarreal Posada
ING. JAVIER VILLARREAL POSADA
SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Ma. del Con Lindo
ING. CARMEN MENDOZA RUGELIO
JEFE DE DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL

Vo. Bo.

Carlos Humberto Cabello Gil
ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

CHIHUAHUA, CHIH.,

13 de diciembre de 2016

RECIBIMOS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA/DIR. OBRAS PUBLICAS Y MANTENIMIENTO, LA CANTIDAD DE: \$ 57,367.90
(CINCUENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 90/100 M.N.) COMO PAGO A LA
ESTIMACIÓN NUM. EST 2 (CONVEN CONTRATO No. 206/2016 POR LA CANTIDAD DE : \$ 2,975,849.30
POR TRABAJOS EN LA OBRA:

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

	ALCANCE DE LA ESTIMACION	\$	49,928.55
	AMORTIZACION DEL ANTICIPO	\$	-
		SUBTOTAL	\$ 49,928.55
		IVA	\$ 7,988.57
		TOTAL	\$ 57,917.12
RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO			
D.I.F. DEL 0.2%	99.86		
I.C.I.C. DEL 0.2%	99.86		
C.M.I.C DEL 0.2%	99.86		
INSP., VIG. Y CONTROL DEL 0.5%	249.64		
SUMA	549.22		

RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA

1.- CONTRATO

	CONTRATO
IMPORTE CONTRATADO	\$ 2,840,902.95
CONVENIO MODIFICATORIO	\$ 134,946.35
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR	\$ 36,263.66
ESTA ESTIMACION	\$ 57,917.13
ACUMULADO HASTA EST ESTIMACION	\$ 94,180.79
POR EJERCER	\$ 2,881,668.51

2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO

	CONTRATO
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	\$ 99.86	\$ 99.86
ACUMULADO ACTUAL	\$ 99.86	\$ 99.86
	0.5% INSP., VIG. Y CONTROL	0.2% I.C.I.C
	\$ 156.31	
	\$ 249.64	\$ 99.86
	\$ 405.95	\$ 99.86

R E C I B I M O S

ING. HÉCTOR CASTRO CHÁVEZ
CACH-590913-BV8

ING. HÉCTOR CASTRO CHÁVEZ

CHIHUAHUA, CHIH. 13 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 10 AL 31 DE OCTUBRE DE
POR UN SALDO NETO FACTURADO E \$57,917.12 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

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

MUNICIPIO: DIRECTO MUNICIPAL

No. CONTRATO: 206/2016

CONTRATISTA: ING. HÉCTOR CASTRO CHÁVEZ

ESTIMACIÓN No.

EST 2 (CONVENIO)

PERÍODO: DEL 10 AL 31 DE OCTUBRE DE 2016

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

NORMALES

0.00

EXCEDENTES

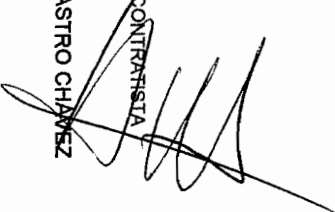
0.00

EXTRAS

49,928.55

SUBTOTAL	49,928.55
I.V.A.	7,988.57
TOTAL	57,917.12

POR EL CONTRATISTA



ING. HECTOR CASTRO CHÁVEZ

POR EL RESIDENTE DE D.O.P.M

ING. JESÚS MANUEL FRANCO MARTÍNEZ

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

CONTRATISTA:

ING. HÉCTOR CASTRO CHÁVEZ

MUNICIPIO: DIRECTO
MUNICIPAL
ESTIMACIÓN No. EST 2 (CONVENIO)
PERIODO: DEL 10 AL 31 DE OCTUBRE DE 2016
No. CONTRATO: 206/2016

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

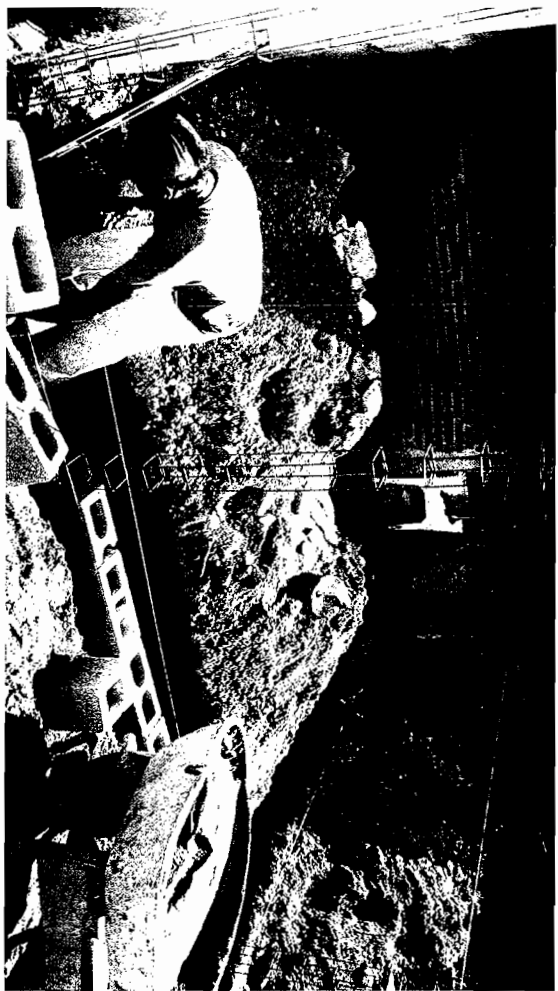
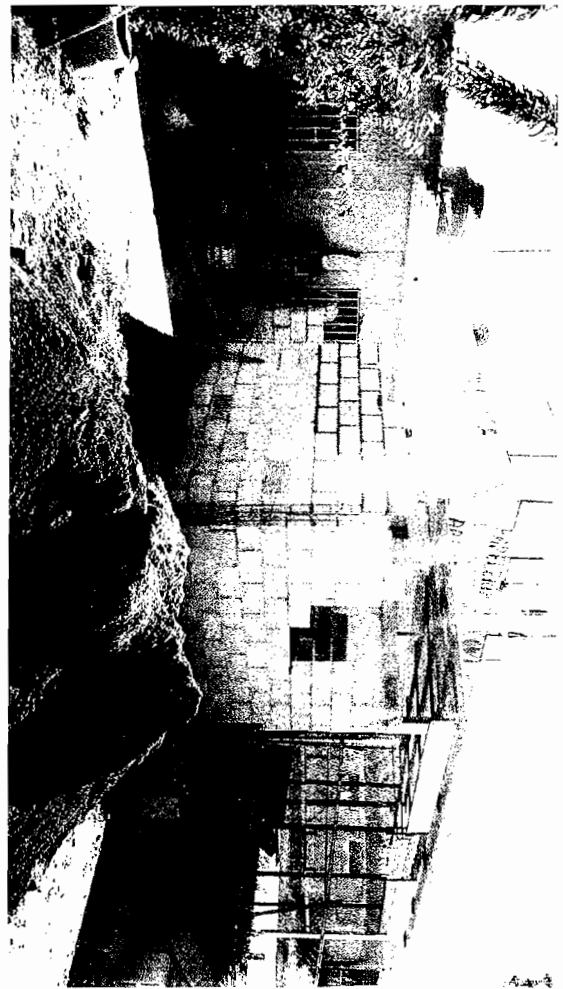
OBRA EXTRAORDINARIA

\$ 49,928.55

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	88.33	36.09	52.24	\$	298.42	15,589.46
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	4.93	1.84	3.09	\$	1,704.82	5,267.89
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	15.08	5.56	9.52	\$	1,784.93	16,992.53
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	679.06	258.64	420.42	\$	28.73	12,078.67

ING. HÉCTOR CASTRO CHÁVEZ

ING. JESÚS MANUEL FRANCO MARTÍNEZ





ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

FECCHA:
PERIODO:

No. CUARTO: 1	11
---------------	----

CONCEPTO:

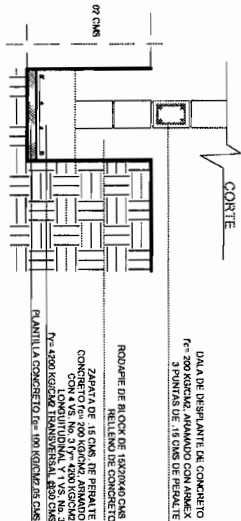
RODAPIE

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

M12

5.06

DETALLE DE CIMENTACION



LADO A: 3.70 ML X .40 CMS ALTO=1.48 M2
LADO B: 3.70 ML X .40 CMS ALTO=1.48 M2
LADO 1: 2.70 ML X .40 CMS ALTO=1.08 M2
LADO 2: 2.55 ML X .40 CMS ALTO=1.02 M3

TOTAL: $1.48+1.48+1.08+1.02=5.06 \text{ M2}$ ✓

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS ~~MANUEL~~ FRANCO MTZ.

~~ING. HECTOR CASTRO SHAVEZ~~

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 TEODULFA ANDRADE BARRAZA

No. CUARTO: 1

11

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

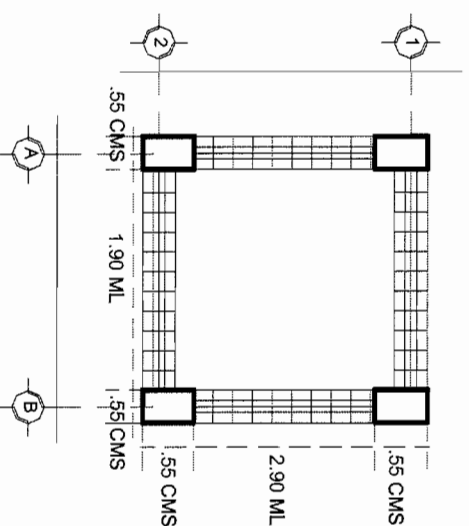
EXT-005

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

M3

0.26

GENERADORES



PLANTA ARQUITECTONICA

OPERACIÓN: $2.90 + 2.90 + 1.90 + 1.90 = 9.60 \text{ ML} \times .55 \text{ CMS ANCHO} \times .05 \text{ CMS ALTO} = .26 \text{ M}^3$

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 TEODULFA ANDRADE BARRAZA

No. CUARTO: 1

11

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

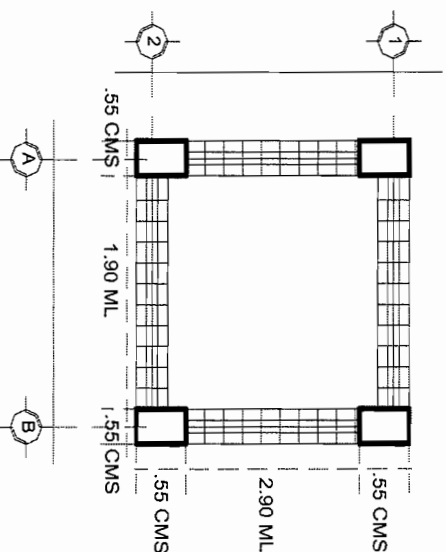
EXT-006

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

m³

0.79

GENERADORES



PLANTA ARQUITECTONICA

OPERACIÓN: $2.90 + 2.90 + 1.90 + 1.90 = 9.60 \text{ ML}$ X $.55 \text{ CMS}$ ANCHO X $.15 \text{ CMS}$ ALTO = $.79 \text{ M}^3$

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:

No. CUARTO: 1

11

BENEFICIARIA TEODULFA ANDRADE BARRAZA

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

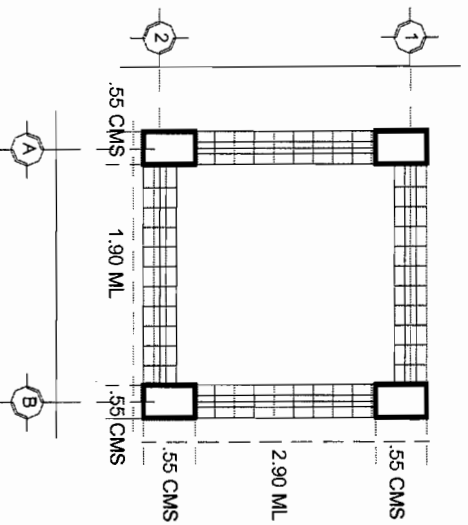
EXT-007

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

kg

35.48

GENERADORES



PLANTA ARQUITECTONICA

OPERACIÓN: $2.90 + 2.90 + 1.90 + 1.90 = 9.60$ ML
9.60 VS LONGITUDINALES X 4 PZAS = 38.40 ML
 9.60 ML / $.25$ CMS = 38.40 PZAS X $.65$ CMS = 24.96 ML
POR LO TANTO: 38.40 ML + 24.96 ML = 63.36 ML X $.56$ KG/ML = 35.48 KGS

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

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

OBRA:

FECHA:

PERIODO:

No. CUARTO:

12

BENEFICIARIA ERICKA QUINTANA TAPIA

CIAVE

CONCEPTO :

EXT-002

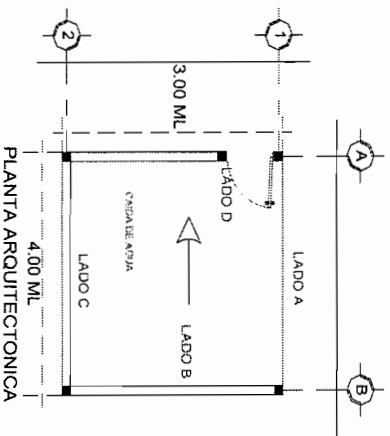
RODAPIE

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

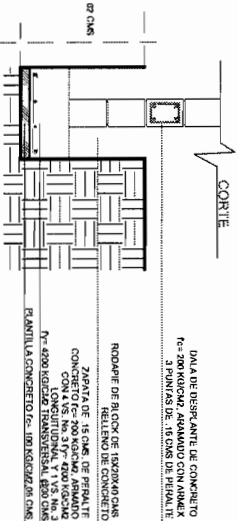
M2

3.58

GENERADORES



DETALLE DE CIMENTACION



NOTA: 2.55+2.70+3.70=8.95 ML X .40 CMS ALTO=3.58 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 ERICKA QUINTANA TAPIA

No. CUARTO:

12

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

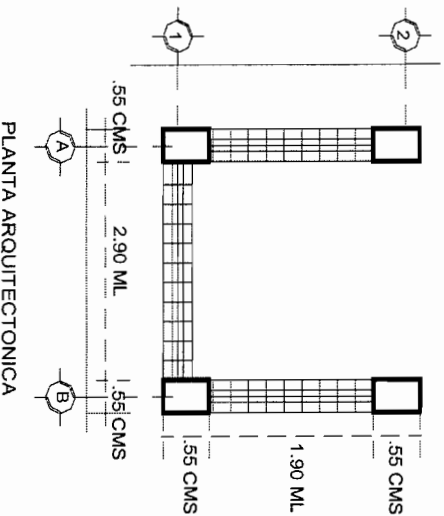
EXT-005

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

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:
PERIODO:

BENEFICIARIA ERICKA QUINTANA TAPIA

No. CUARTO: 12

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

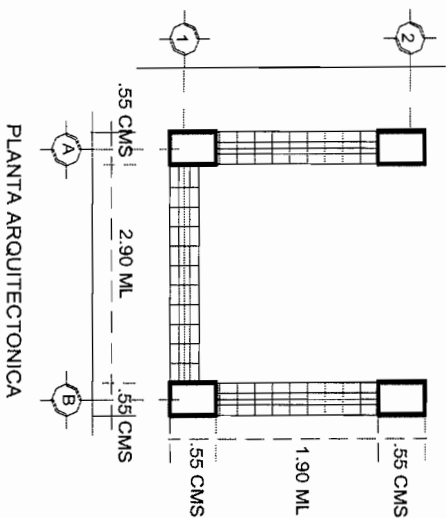
EXT-006

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

m³

0.55

GENERADORES



OPERACIÓN: 1.90+1.90+2.90 ML=6.70 ML X 55 CMS ANCHO X .15 CMS ALTO=.55 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:

No. CUARTO:

12

CLAVE

BENEFICIARIA ERICA QUINTANA TAPIA

CONCEPTO :

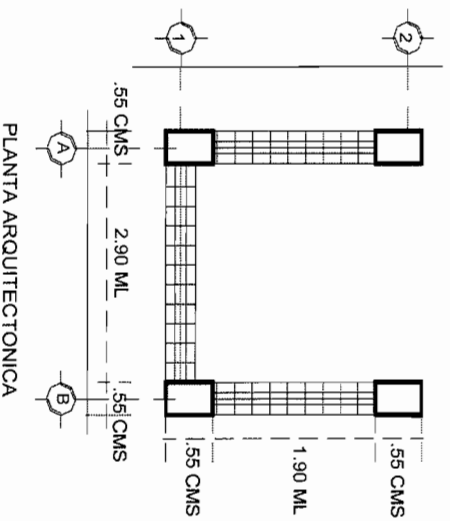
EXT-007 Suministro y colocacion de acero de refuerzo incluye: todos los materiales y mano de obra en diametros mayores de 3/8

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

Kg

25.51

GENERADORES



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 MITZ.

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 CLAUDIA MACIAS GARCIA

CLAVE

EXT-002

CONCEPTO :

RODAPIE

FECHA:
PERIODO:
No. CUARTO:

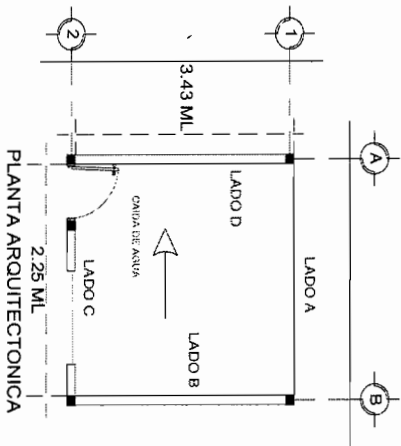
13

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

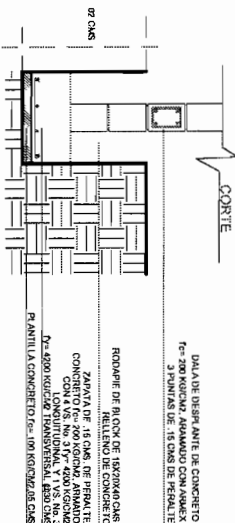
M2

1.97

GENERADORES



DETALLE DE CIMENTACION



NOTA: $3.13 + 1.80 = 4.93$ ML X .40 CMS ALTO = 1.97 M2

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HÉCTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

No. CUARTO:

13

CLAVE

BENEFICIARIA CLAUDIA MACIAS GARCIA

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

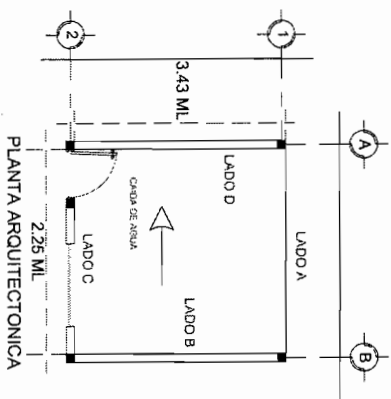
EXT-005

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

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

FECHA:
PERIODO:

BENEFICIARIA CLAUDIA MACIAS GARCIA

No. CUARTO: 13

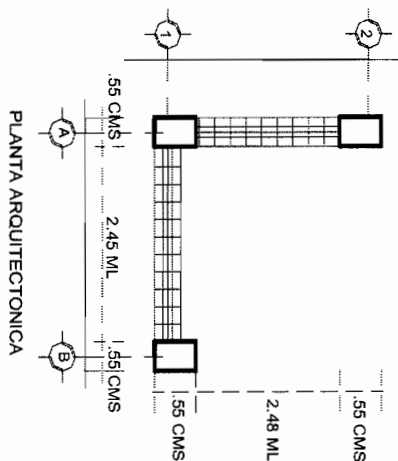
CLAVE

EXT-006 Fabricacion de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=200\text{kg/cm}^2$

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

m³ 0.40

GENERADORES



OPERACIÓN: $2.45+2.48=4.93$ ML X .55 CMS ANCHO X .15 CMS ALTO = .40 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 CLAUDIA MACIAS GARCIA

CLAVE

CONCEPTO :

No. CUARTO:

13

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

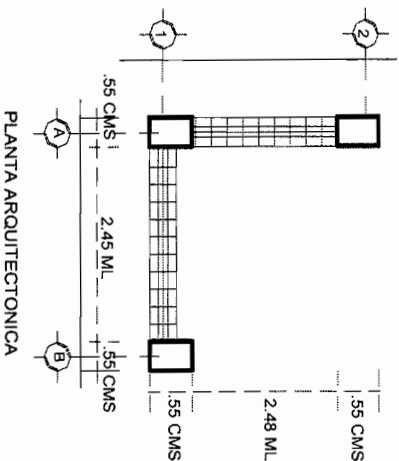
EXT-007

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

kg

18.22

GENERADORES



OPERACIÓN: $2.45 + 2.48 = 4.93$ ML
4.93 VS LONGITUDINALES X 4 PZAS = 19.72 ML
4.93 ML / .25 CMS = 19.72 PZAS X .65 CMS = 12.81 ML
POR LO TANTO: $19.72 + 12.81 =$ ML = 32.53 ML X .56 KG/ML = 18.22 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

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

FECHA:
PERIODO:

No. CUARTO:

14

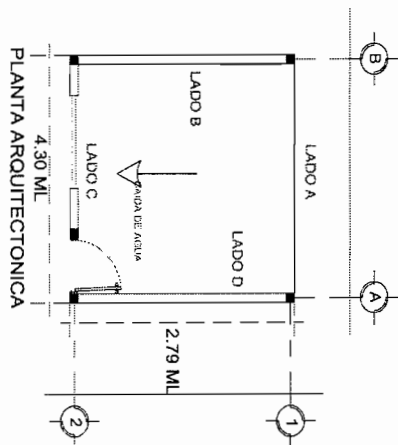
VOLUMEN TOTAL DE CONCRETO

CLAVE
EXT-002

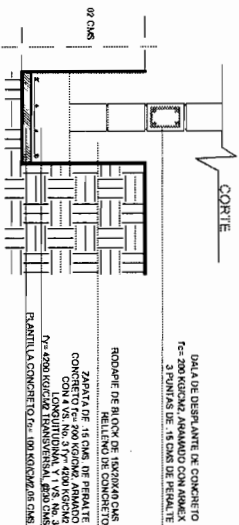
BENEFICIARIA MARIA DEL REFUGIO DUARTE CORONEL
CONCEPTO :
RODAPIE

M2 **3.53**

GENERADORES



DETALLE DE CIMENTACION



NOTA: 2.49+2.49+3.85=8.83 ML X .40 CMS ALTO=3.53 M2

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 MARIA DEL REFUGIO DUARTE CORONEI

No. CUARTO:

14

CLAVE

CONCEPTO :

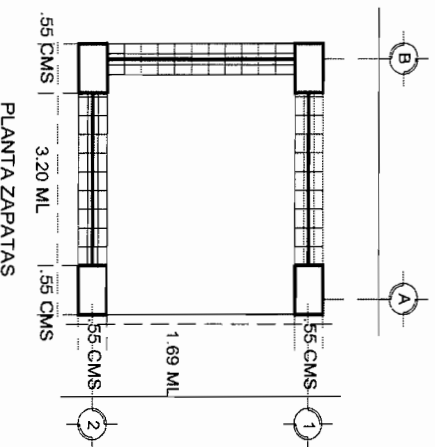
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

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



OPERACIÓN: $1.69+1.69+3.30=6.58$ ML X .55 CMS 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:

BENEFICIARIA MARIA DEL REFUGIO DUARTE CORONEL

FECHA:

PERIODO:

No. CUARTO:

14

CLAVE

EXT-006

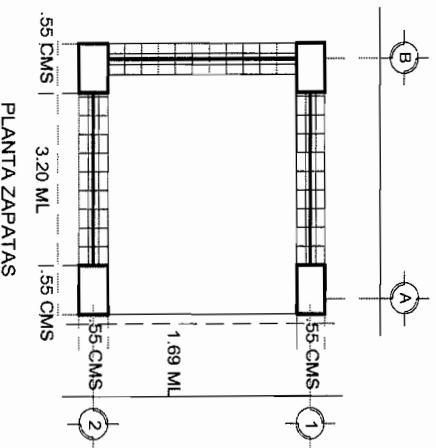
Fabricacion de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=200\text{kg/cm}^2$

VOLUMEN TOTAL DE CONCRETO

m³

0.54

GENERADORES



OPERACIÓN: $1.69 + 1.69 + 3.30 = 6.58$ ML X .55 CMS ANCHO X .15 CMS ALTO = .54 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 MARIA DEL REFUGIO DUARTE CORONE

No. CUARTO:

14

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

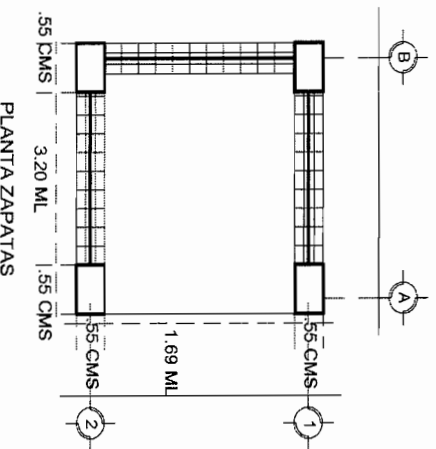
EXT-007

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

kg

25.05

GENERADORES



OPERACIÓN: $1.69 + 1.69 + 3.30 = 6.58$ ML
6.58 VS LONGITUDINALES X 4 PZAS = 26.32 ML
 $6.58 \text{ ML} / .25 \text{ CMS} = 26.32 \text{ PZAS} \times .70 \text{ CMS} = 18.42 \text{ ML}$
POR LO TANTO: $26.32 + 18.42 = \text{ML} = 44.74 \text{ ML} \times .56 \text{ KG/ML} = 25.05 \text{ KGS}$

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MITZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

FECHA:
PERIODO:

No. CUARTO:	15
-------------	----

**CONCEPTO :
RODAPLE**

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO	
M2	3.55

100



DETALLE DE CIMENTACION



RESIDENTE DE OBRA

~~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:

15

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

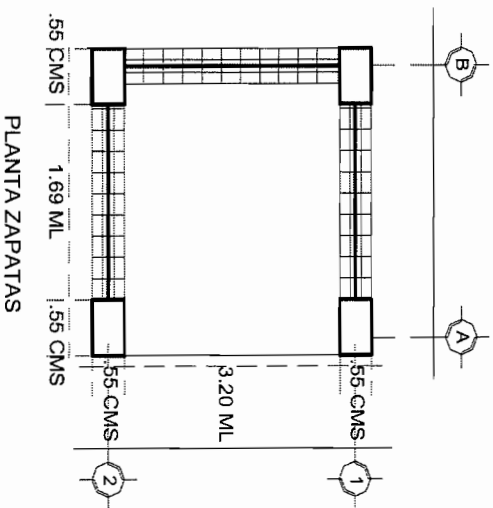
CLAVE

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

0.18

GENERADORES



OPERACIÓN: $1.69 + 1.69 + 3.30 = 6.58$ ML X .55 CMS ANCHO X .05 CMS ALTO = .18 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

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

OBRA:

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA MARIA DEL CARMEN RODRIGUEZ SALASU

No. CUARTO:

15

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCERTO

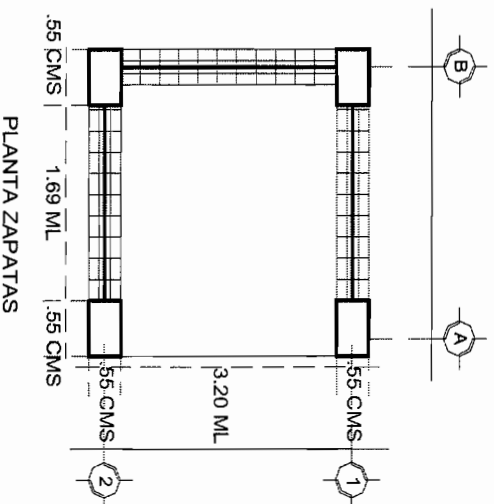
EXT-006

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



OPERACIÓN: $1.69+1.69+3.30=6.58$ ML X .55 CMS ANCHO X .15 CMS ALTO=.54 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:

15

BENEFICIARIA MARIA DEL CARMEN RODRIGUEZ SALASU

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

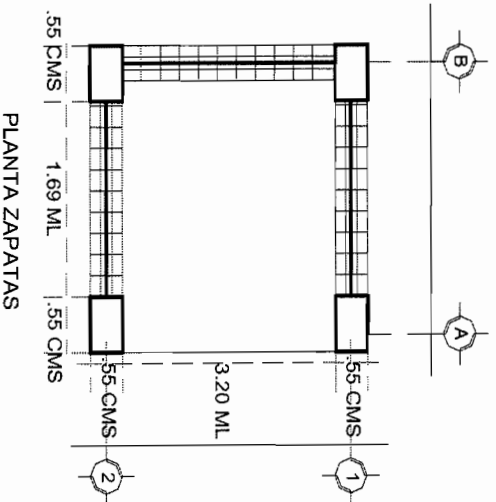
EXT-007

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: $1.69 + 1.69 + 3.30 = 6.58$ 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: $26.32 + 18.42 =$ ML = 44.74 ML X .56 KG/ML = 25.05 KGS

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MITZ.

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:

16

BENEFICIARIA PASCUALA CORRAL CASTELUM

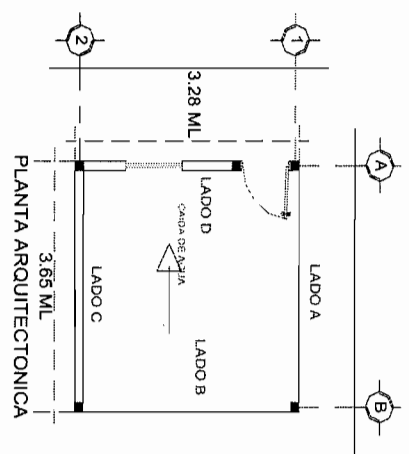
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

CLAVE
EXT-002

CONCEPTO :
RODAPIE

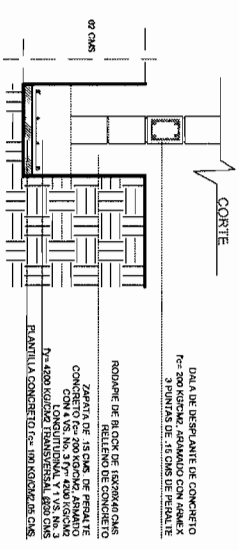
M2
2.47

GENERADORES



NOTA: 2.83+3.35=6.18 ML X .40 CMS ALTO=2.47 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:

BENEFICIARIA PASCUALA CORRAL GASTELUM

No. CUARTO:

16

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

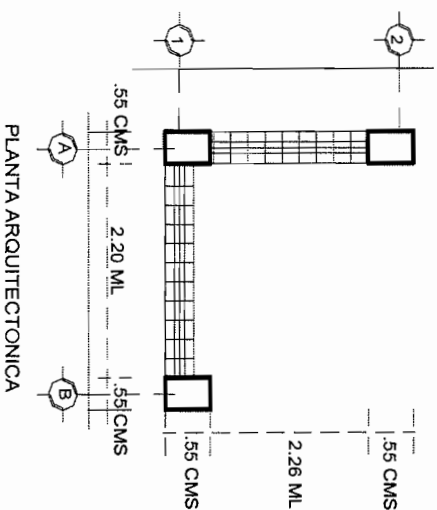
EXT-005

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

M3

0.12

GENERADORES



PLANTA ARQUITECTONICA

OPERACIÓN: $2.26+2.20=4.46$ ML X .55 CMS ANCHO X .05 CMS ALTO = .12 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:

No. CUARTO:

16

CLAVE

BENEFICIARIA PASCUALA CORRAL CASTELUM

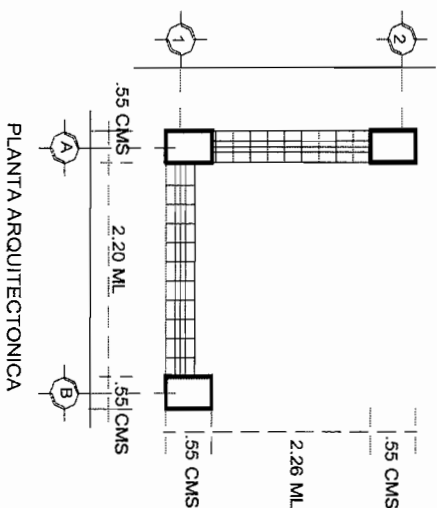
CONCEPTO :

EXT-006 Fabricacion de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=200\text{kg/cm}^2$

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

m3 0.36

GENERADORES



OPERACIÓN: $2.26+2.20=4.46$ ML X .55 CMS ANCHO X .15 CMS ALTO $\approx .36$ 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:

No. CUARTO:

16

CLAVE

BENEFICIARIA PASCUALA CORRAL CASTELUM

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

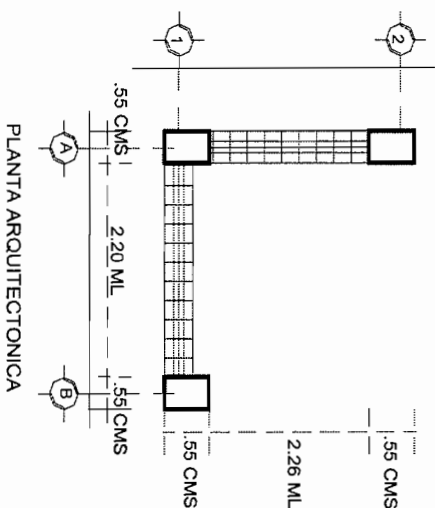
EXT-007

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

kg

16.48

GENERADORES



OPERACIÓN: $2.26 + 2.20 = 4.46$ ML
4.46 VS LONGITUDINALES X 4 PZAS = 17.84 ML
4.46 ML / $.25$ CMS = 17.84 PZAS X $.65$ CMS = 11.59 ML
POR LO TANTO: $17.84 + 11.59 =$ ML = 29.43 ML X $.56$ KG/ML = 16.48 KGS

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

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

OBRA:

BENEFICIARIA PAULA LETICIA TREVIÑO PASILLAS

CLAVE

EXT-002

CONCEPTO :

RODAPIE

FECHA:
PERIODO:
Nº. CUARTO:

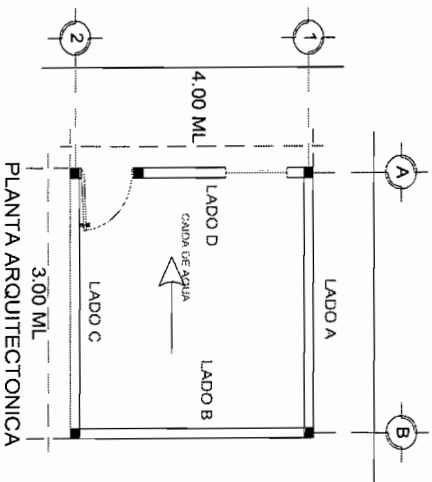
17

VOLUMEN TOTAL DE CONCRETO

M2

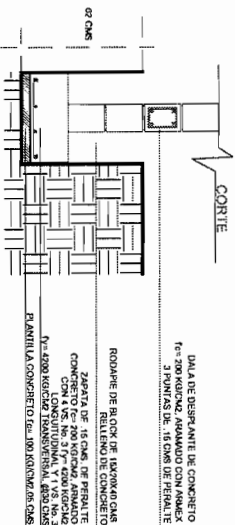
5.06

GENERADORES



NOTA: 2.70+2.70+3.55+3.70=12.65 X .40 CMS ALTO=5.06 M2

DETALLE DE CIMENTACION



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

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA PAULA Leticia Trevizo Pasillas

No. CUARTO:

17

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

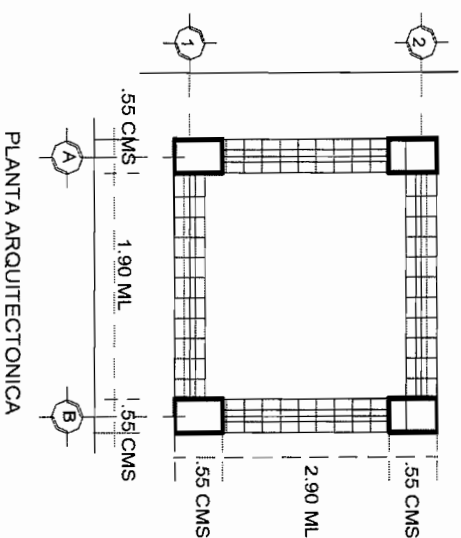
EXT-005

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

M3

0.26

GENERADORES



OPERACIÓN: $1.90+1.90+2.90+2.90=9.60$ ML X .55 CMS ANCHO X .05 CMS ALTO = .26 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

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

No. CUARTO:

17

CLAVE

EXT-006

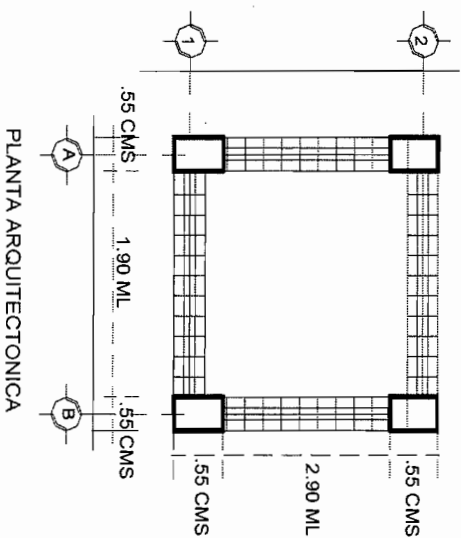
Fabricacion de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=200\text{kg/cm}^2$

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

m³

0.79

GENERADORES



OPERACIÓN: $1.90+1.90+2.90+2.90=9.60$ ML X .55 CMS ANCHO X .15 CMS ALTO=.79 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

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

FECHA:
PERIODO:

BENEFICIARIA PAULA LETICIA TREVIZO PASILLAS

No. CUARTO:

17

CLAVE

CONCEPTO :

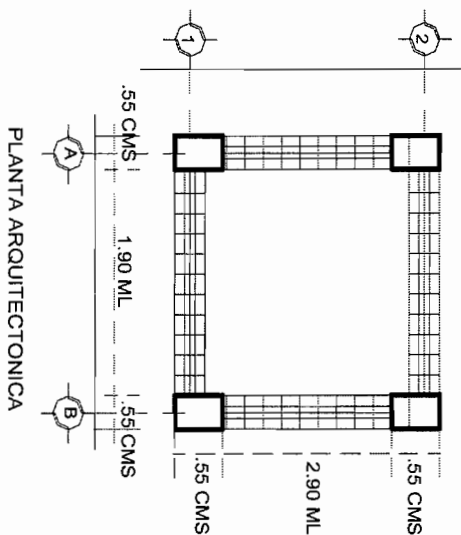
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

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

kg

35.48

GENERADORES



OPERACIÓN: $1.90+1.90+2.90+2.90=9.60$ ML
9.60 VS LONGITUDINALES X 4 PZAS= 38.40 ML
9.60 ML / .25 CMS= 38.40 PZAS X .65 CMS = 24.96 ML
POR LO TANTO: $38.40+24.96$ ML = 63.36 ML X .56 KG/ML= 35.48 KGS

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESÚS 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 IGNACIA ENRIQUEZ TARANGO

No. CUARTO:

18

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

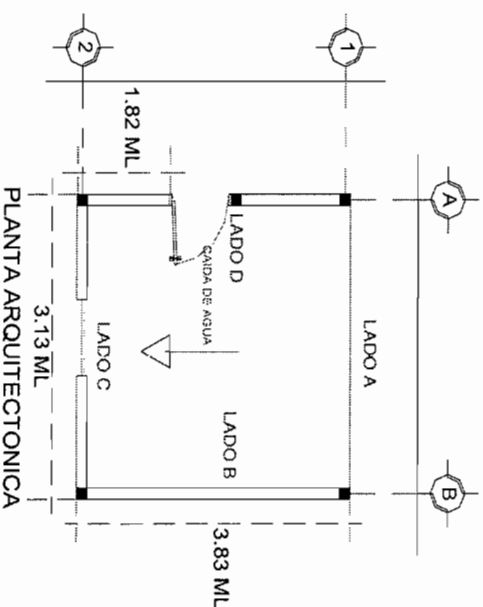
EXT-002

RODAPIE

M2

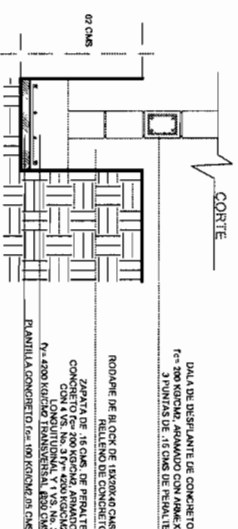
3.10

GENERADORES



NOTA: $1.37 + 3.53 + 2.83 = 7.75 \text{ ML} \times .40 \text{ CMS ALTO} = 3.10 \text{ M}^2$

DETALLE DE CIMENTACION



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 IGNACIA ENRIQUEZ TARANGO

No. CUARTO:

18

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

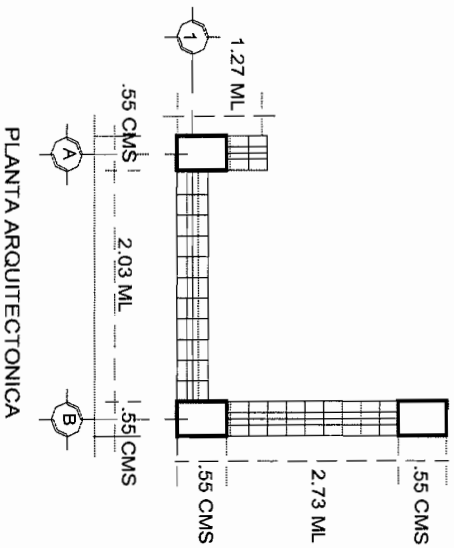
EXT-005

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

M3

0.16

GENERADORES



OPERACIÓN: $1.27+2.03+2.73=6.03$ ML X .55 CMS ANCHO X .05 CMS ALTO=.16 M3

RESIDENTE DE OBRA
ING. JESÚS 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 IGNACIA ENRIQUEZ TARANGO

No. CUARTO:

18

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

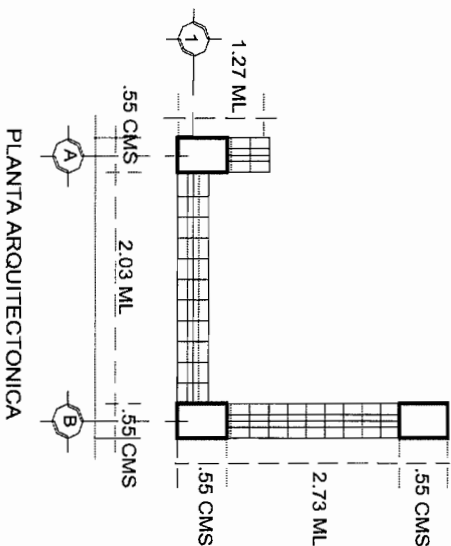
EXT-006

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

m3

0.49

GENERADORES



OPERACIÓN: $1.27+2.03+2.73=6.03$ ML X .55 CMS ANCHO X .15 CMS ALTO = .49 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 IGNACIA ENRIQUEZ TARANGO

No. CUARTO: 18

CLAVE

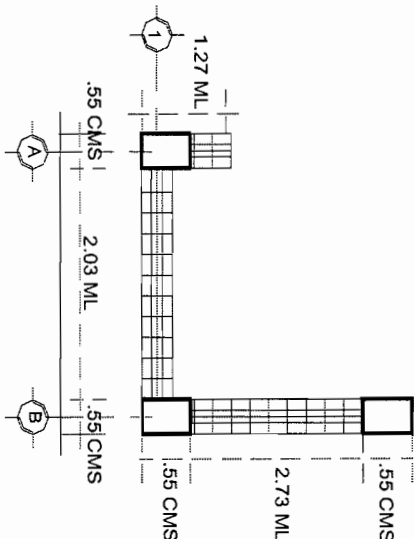
CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

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

kg 22.28

GENERADORES



PLANTA ARQUITECTONICA

OPERACIÓN: 1.27+2.03+2.73=6.03 ML
6.03 VS LONGITUDINALES X 4 PZAS=24.12 ML
6.03 ML / .25 CMS=24.12 PZAS X .65 CMS =15.67 ML
POR LO TANTO:24.12+15.67= 39.79 ML X .56 KG/ML=22.28 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

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

FECHA:
PERIODO:

BENEFICIARIA KARLA VIOLETA SALCEDO GARCIA

No. CUARTO: 19

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCRETO

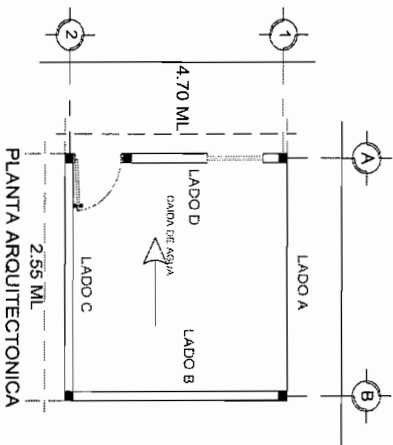
EXT-002

RODAPIE

M2

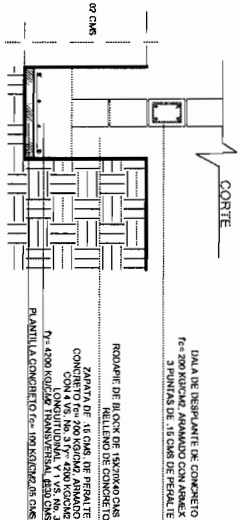
4.36

GENERADORES



NOTA: 4.25+4.40+2.25=10.90 ML X .40 CMS ALTO=4.36 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

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 KARLA VIOLETA SALCEDO GARCIA

No. CUARTO:

19

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

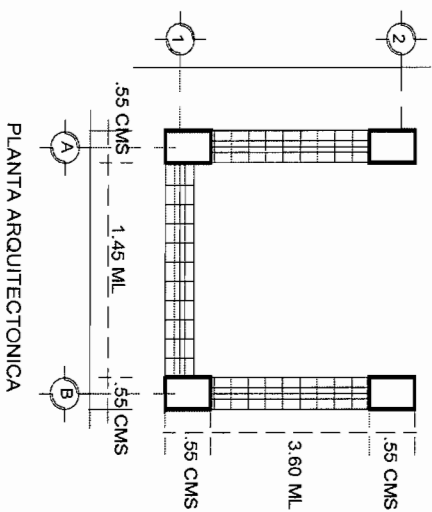
EXT-005

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

M3

0.23

GENERADORES



OPERACIÓN: $3.60+3.60+1.45=8.65\text{ML}$ X .55 CMS ANCHO X .05 CMS ALTO=**.23 M3**

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESÚS 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 KARLA VIOLETA SALCEDO GARCIA

No. CUARTO:

19

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

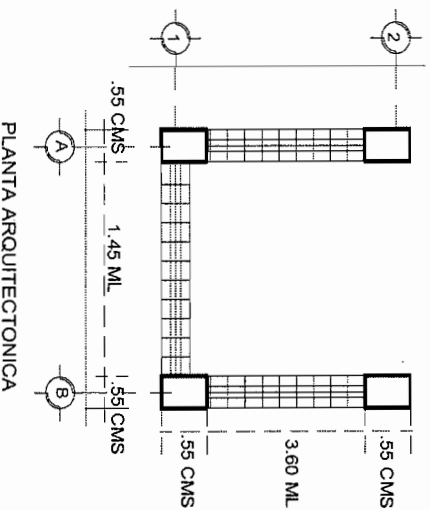
EXT-006

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

m³

0.71

GENERADORES



OPERACIÓN: $3.60+3.60+1.45=8.65$ ML X .55 CMS ANCHO X .15 CMS ALTO=.71 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 KARLA VIOLETA SALCEDO GARCIA

No. CUARTO:

19

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

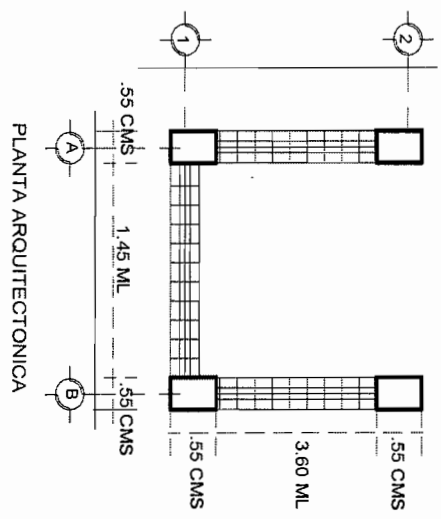
EXT-007

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

kg

31.97

GENERADORES



OPERACIÓN: 3.60+3.60+1.45=8.65 ML
8.65 VS LONGITUDINALES X 4 PZAS=34.60 ML
8.65 ML / .25 CMS=34.60 PZAS X .65 CMS =22.49 ML
POR LO TANTO:34.60+22.49= 57.09 ML X .56 KG/ML=31.97 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:

No. CUARTO:

20

BENEFICIARIA ELIZABETH GARCIA GARCIA

CLAVE

EXT-002

CONCEPTO :

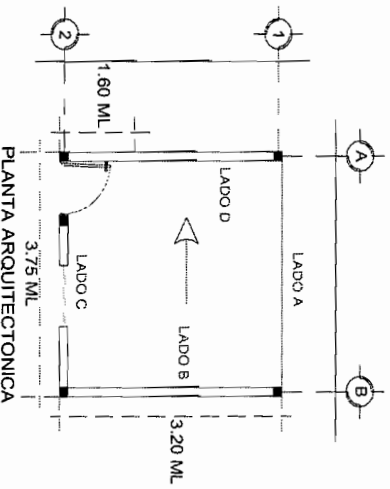
RODAPIE

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

M2

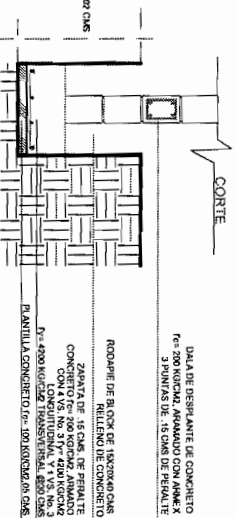
3.06

GENERADORES



NOTA: $1.45 + 3.30 + 2.90 = 7.65$ ML X .40 CMS ALTO = 3.06 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 ELIZABETH GARCIA GARCIA

FECHA:

PERIODO:

No. CUARTO:

20

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

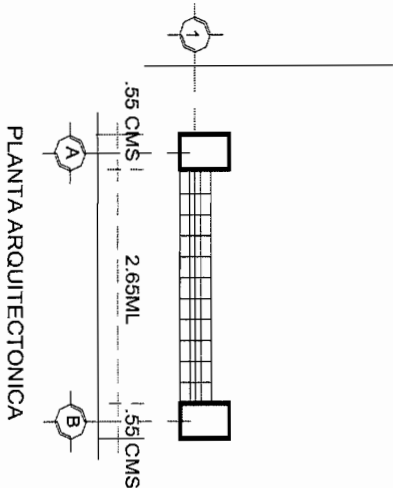
EXT-005

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

M3

0.07

GENERADORES



OPERACIÓN: 2.65 ML X .55 CMS ANCHO X .05 CMS ALTO=.072 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 ELIZABETH GARCIA GARCIA

No. CUARTO:

20

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

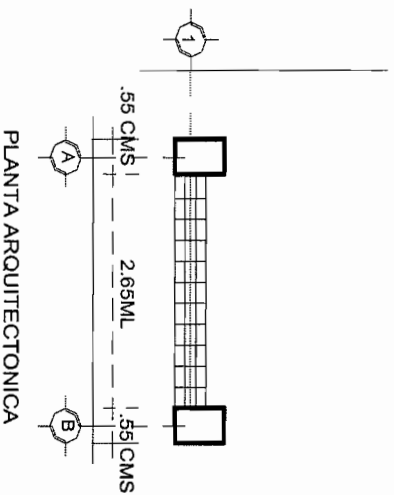
EXT-006

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

m³

0.21

GENERADORES



OPERACIÓN: 2.65 ML X .55 CMS ANCHO X .15 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 ELIZABETH GARCIA GARCIA

No. CUARTO:

20

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

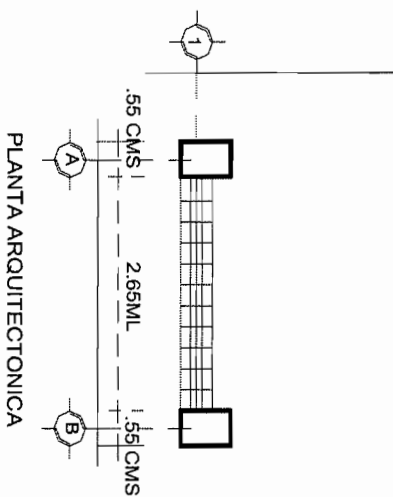
EXT-007

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

kg

9.15

GENERADORES



OPERACIÓN: 2.65 ML

2.65 VS LONGITUDINALES X 4 PZAS=10.60 ML

2.65 ML / .30 CMS=8.83 PZAS X .65 CMS =5.74 ML

POR LO TANTO: 10.60+5.74= 16.34 ML X .56 KG/ML=9.15 KGS

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

PERIODO:

No. CUARTO: 1 21

CONCEPTO :

RODAPIE

M2 **2.50**

LAJE DE 200 CM DE ESPESURA

3.00 M DE LARGURA

ARMAÇÃO DE 10 MM

20 CM DE PASSO

BEI DE 10 CM DE ESPESURA

BEI DE 10 CM DE ESPESURA

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: 1

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

CLAVE

BENEFICIARIA FRANCISCA NORA CONTRERAS JUAREZ

CONCEPTO :

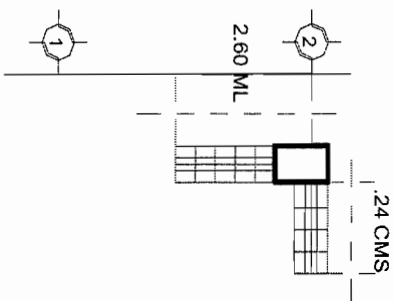
EXT-005

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

M3

0.07

GENERADORES



OPERACIÓN: $2.60+.24=2.84$ ML X .55 CMS ANCHO X .05 CMS ALTO= $.07$ 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:

BENEFICIARIA FRANCISCA NORA CONTRERAS JUAREZ

PERIODO:

21

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

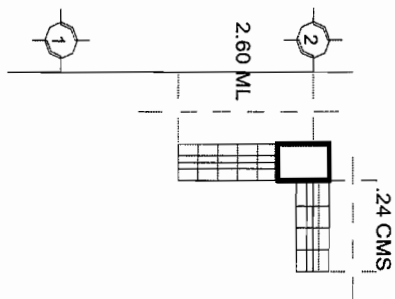
EXT-006

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

m3

0.23

GENERADORES



OPERACIÓN: $2.60 + .24 = 2.84$ ML X .55 CMS ANCHO X .15 CMS ALTO = .23 M3

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 FRANCISCA NORA CONTRERAS JUAREZ

No. CUARTO: 1

21

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

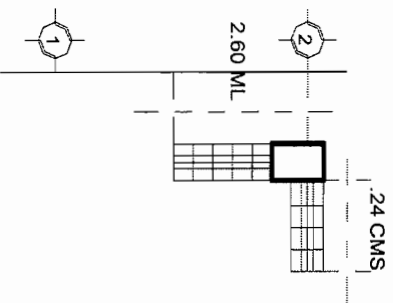
EXT-007

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

kg

10.49

GENERADORES



OPERACIÓN: $2.60 + .24 = 2.84$ ML
2.84 VS LONGITUDINALES X 4 PZAS = 11.36 ML
2.84 ML / .25 CMS = 11.36 PZAS X .65 CMS = 7.38 ML
POR LO TANTO: 11.36 ML + 7.38 ML = 18.74 ML X .56 KG/ML = 10.49 KGS

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MITZ.

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: 1

22

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

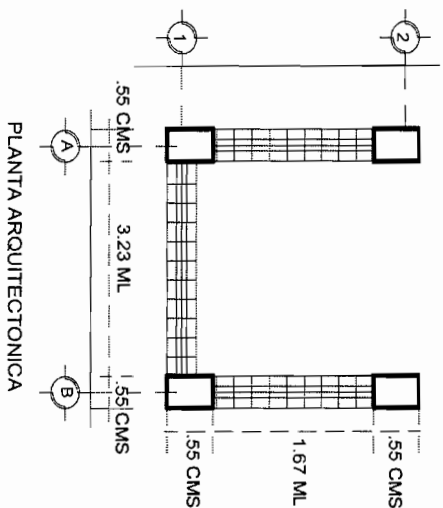
EXT-005

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



OPERACIÓN: $1.67 + 1.67 + 3.23 = 6.57$ ML X .55 CMS ANCHO X .05 CMS ALTO = .18 M3

3.413

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:

No. CUARTO: 1

22

CLAVE

BENEFICIARIA FILIBERTO CRUZ REYES

CONCEPTO :

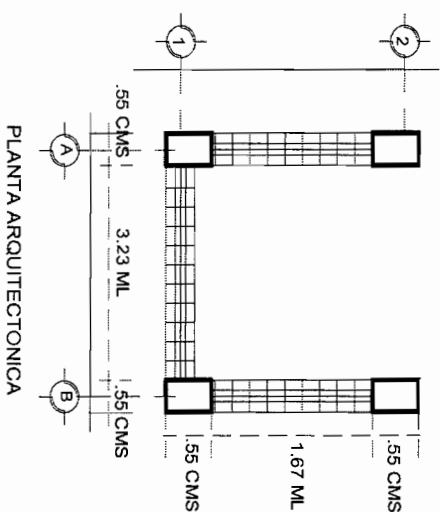
EXT-006 Fabricacion de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=200\text{kg/cm}^2$

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

m³

0.79

GENERADORES



OPERACIÓN: $1.67 + 1.67 + 3.23 = 6.57$ ML X .55 CMS ANCHO X .15 CMS ALTO = .54 M³

3.43

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 FILIBERTO CRUZ REYES

No. CUARTO: 1 22

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

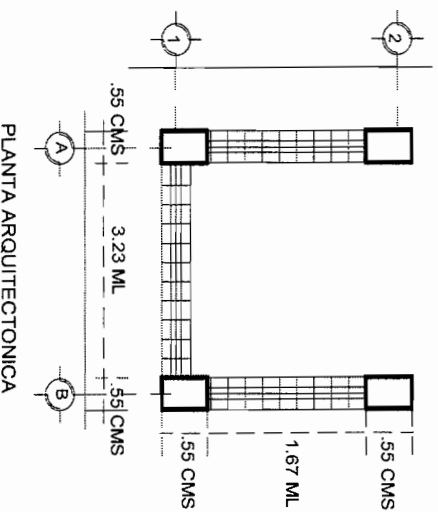
EXT-007

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

kg

24.28

GENERADORES



OPERACIÓN: $1.67 + 1.67 + 3.23 = 6.57$ ML
6.57 VS LONGITUDINALES X 4 PZAS = 26.28 ML
 $6.57 \text{ ML} / .25 \text{ CMS} = 26.28 \text{ PZAS} \times .65 \text{ CMS} = 17.08 \text{ ML}$
POR LO TANTO: 26.28 ML + 17.08 ML = 43.36 ML X .56 KG/ML = 24.28 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

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:

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA RUBEN VALLES ALVARADO

No. CUARTO: 1

23

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

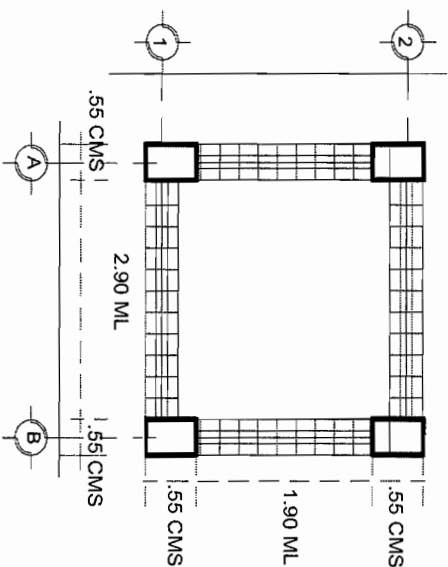
EXT-005

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

M3

0.29

GENERADORES



PLANTA ARQUITECTONICA

OPERACIÓN: $3.10+3.10+2.30+2.30=10.80$ ML X .55 CMS ANCHO X .05 CMS ALTO =.29 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 RUBEN VALLES ALVARADO

No. CUARTO: 1

23

CLAVE

CONCEPTO :

EXT-006

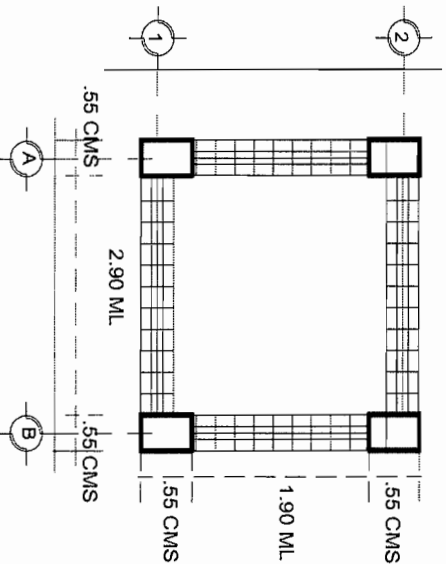
Fabricacion de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=200\text{kg/cm}^2$

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

m³

0.89

GENERADORES



PLANTA ARQUITECTONICA

OPERACIÓN: $3.10+3.10+2.30+2.30=10.80$ ML X .55 CMS ANCHO X .15 CMS ALTO = .89 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:

No. CUARTO: 1

23

CLAVE

BENEFICIARIA RUBEN VALLES ALVARADO

CONCEPTO :

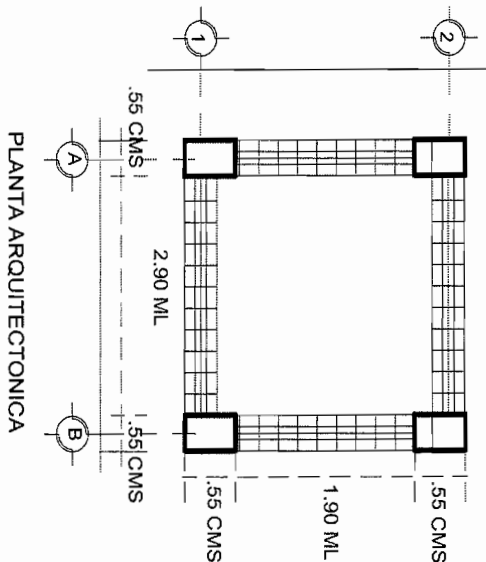
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

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

kg

39.91

GENERADORES



OPERACIÓN: $3.10 + 3.10 + 2.30 + 2.30 = 10.80$ ML
10.80 VS LONGITUDINALES X 4 PZAS = 43.20 ML
 10.80 ML / $.25$ CMS = 43.20 PZAS X $.65$ CMS = 28.08 ML
POR LO TANTO: 43.20 ML + 28.08 ML = 71.28 ML X $.56$ KG/ML = 39.91 KGS

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:

BENEFICIARIA NOHEMI GENOVEVA RIVAS MERAZ

PERIODO:

No. CUARTO: 1

CLAVE

CONCEPTO :

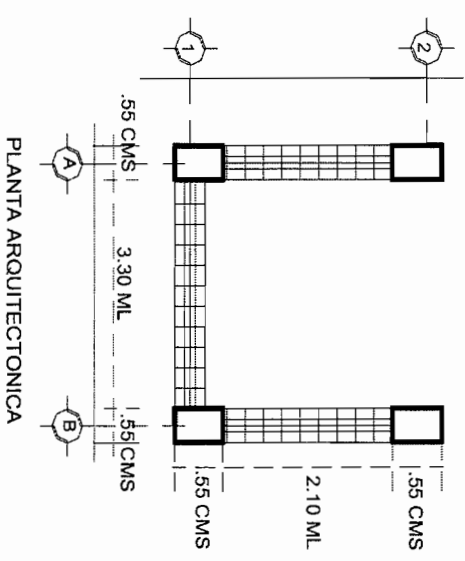
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

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

0.20

GENERADORES



OPERACIÓN: $3.30+2.10+2.10=7.50$ ML X .55 CMS ANCHO X .05 CMS ALTO = .20 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 NOHEMI GENOVEVA RIVAS MERAZ

No. CUARTO: 1

24

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

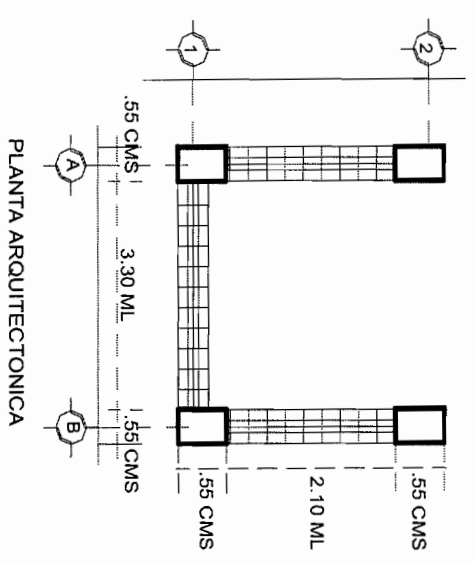
EXT-006

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

m3

0.61

GENERADORES



PLANTA ARQUITECTONICA

OPERACIÓN: $3.30 + 2.10 + 2.10 = 7.50$ X .55 CMS ANCHO X .15 CMS ALTO = .61 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:

No. CUARTO: 1

24

CLAVE

BENEFICIARIA NOHEMI GENOVEVA RIVAS MERAZ

CONCEPTO :

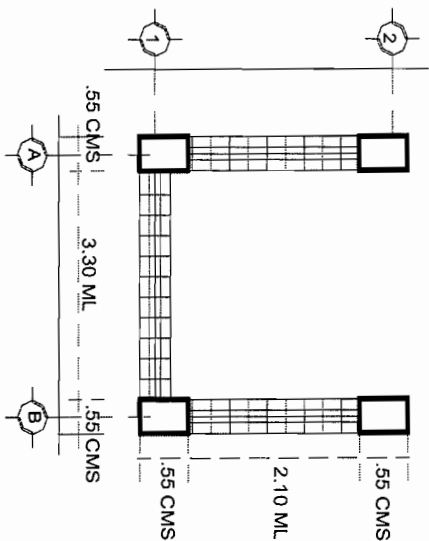
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

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

kg

27.72

GENERADORES



OPERACIÓN: 3.30+2.10+2.10=7.50 ML
7.50 VS LONGITUDINALES X 4 PZAS=30.00 ML
7.50 ML / .25 CMS=30.00 PZAS X .65 CMS =19.50 ML
POR LO TANTO: 30.00 ML + 19.50 ML=49.50 ML X .56 KG/ML=27.72 KGS

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

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

No. CUARTO: 1

25

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

M2

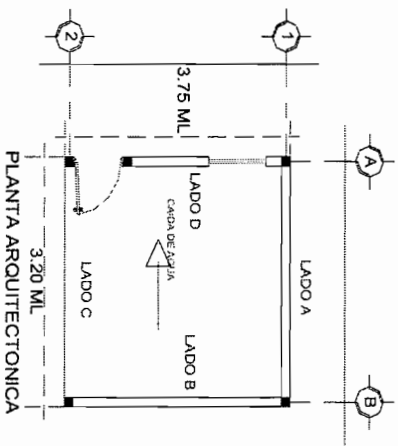
3.86

CLAVE
EXT-002

BENEFICIARIA SALOMENA MORENA FLORES

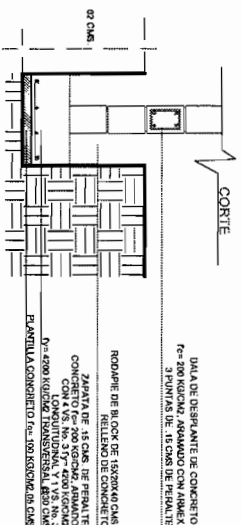
CONCEPTO:
RODAPIE

GENERADORES



OPERACIÓN: $3.30 + 3.45 + 2.90 = 9.65$ X $.40$ CMS ALTO = 3.86 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

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 7

OBRA:

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA SALOMENA MORENA FLORES

No. CUARTO: 1

25

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

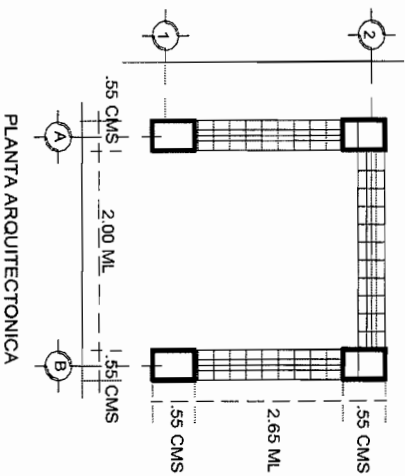
EXT-005

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

M3

0.28

GENERADORES



OPERACIÓN: $3.95+2.50+3.95=10.40$ ML X .55 CMS ANCHO X .05 CMS ALTO = .28 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

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

FECHA:

PERIODO:

No. CUARTO: 1

25

CLAVE

BENEFICIARIA SALOMENA MORENA FLORES

CONCEPTO :

EXT-006

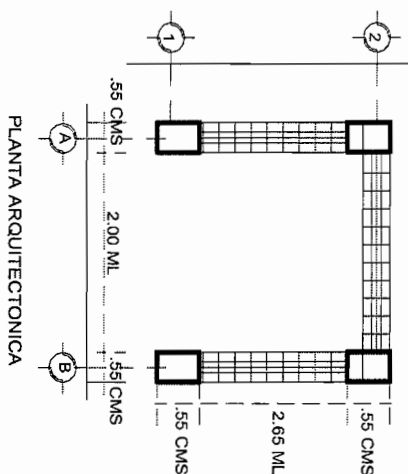
Fabricacion de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=200\text{kg/cm}^2$

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

m³

0.85

GENERADORES



OPERACIÓN: $3.95 + 2.50 + 3.95 = 10.40$ ML X .55 CMS ANCHO X .15 CMS ALTO = .85 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 SALOMENA MORENA FLORES

CLAVE

CONCEPTO :

FECHA:

PERIODO:

NO. CUARTO: 1

25

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

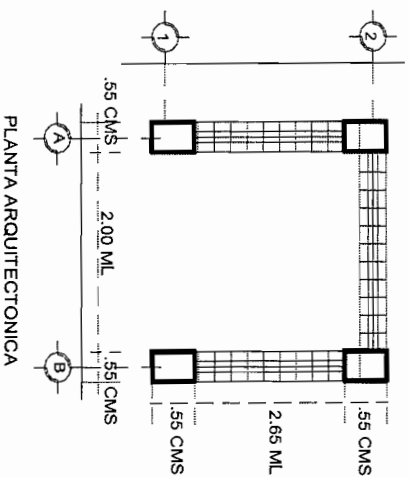
EXT-007

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

kg

38.43

GENERADORES



OPERACIÓN: $3.95 + 2.50 + 3.95 = 10.40$ ML
10.40 VS LONGITUDINALES X 4 PZAS = 41.60 ML
10.40 ML / .25 CMS = 41.60 PZAS X .65 CMS = 27.04 ML
POR LO TANTO: 41.60 ML + 27.04 ML = 68.64 ML X .56 KG/ML = 38.43 KGS

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:

No. CUARTO: 1

26

BENEFICIARIA MARTHA GUADALUPE LUNA RODRIGUEZ

CLAVE

CONCEPTO :

EXT-002

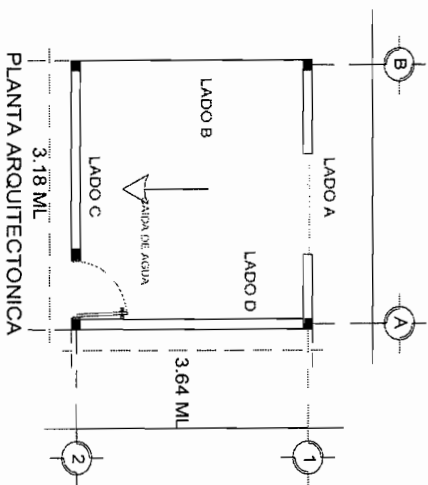
RODAPIE

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

M2

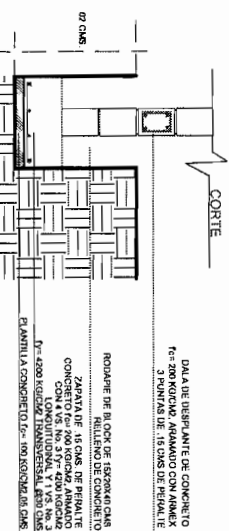
2.42

GENERADORES



$$2.73+3.34=6.07 \text{ ML X } .40 \text{ CMS ALTO}=2.42 \text{ M2}$$

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

30

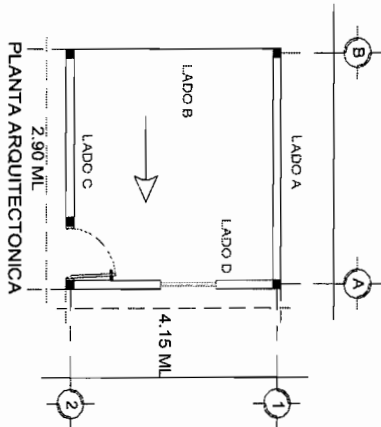
CLAVE
EXT-002

BENEFICIARIA VERONICA IRACEMA VARGAS

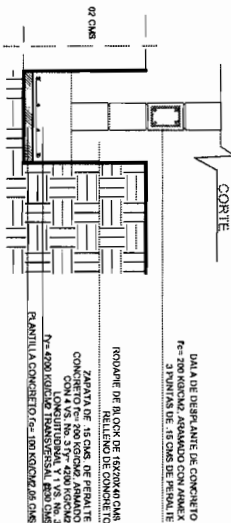
CONCEPTO :
RODAPIE

VOLUMEN TOTAL DE CONCRETO
M2 **3.56**

GENERADORES



DETALLE DE CIMENTACION



$$2.60+2.45+3.85=8.90 \text{ ML X .40 CMS ALTO}=3.56 \text{ M2}$$

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:

No. CUARTO: 1

30

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

CLAVE

BENEFICIARIA VERONICA IRACEMA VARGAS

CONCEPTO :

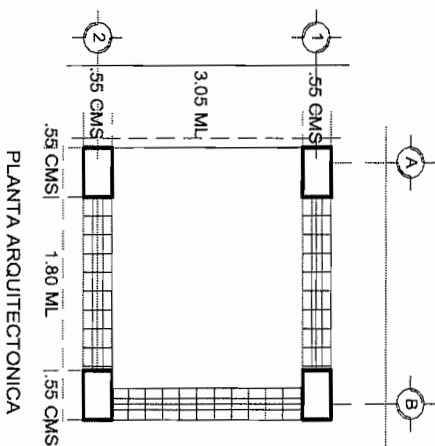
EXT-005

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

M3

0.25

GENERADORES



OPERACIÓN: $3.10+3.10+3.25=9.45$ ML X .55 CMS ANCHO X .05 CMS ALTO = .25 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:

No. CUARTO: 1

30

CLAVE

BENEFICIARIA

VERONICA IRACEMA VARGAS

CONCEPTO :

EXT-006

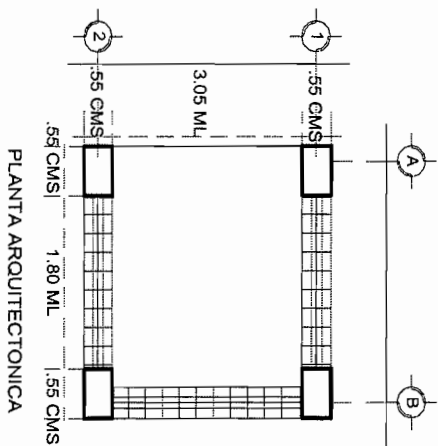
Fabricacion de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=200\text{kg/cm}^2$

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

m³

0.77

GENERADORES



OPERACIÓN: $3.10+3.10+3.25=9.45$ ML X .55 CMS ANCHO X .15 CMS ALTO = .77 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:

No. CUARTO: 1

30

CLAVE

BENEFICIARIA VERONICA IRACEMA VARGAS

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

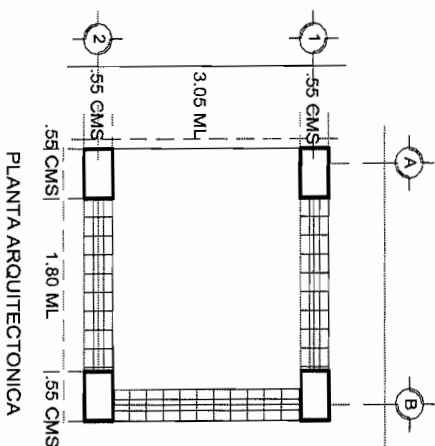
EXT-007

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

kg

34.92

GENERADORES



OPERACIÓN: $3.10 + 3.10 + 3.25 = 9.45$ ML
9.45 VS LONGITUDINALES X 4 PZAS = 37.80 ML
 9.45 ML / $.25$ CMS = 37.80 PZAS X $.65$ CMS = 24.57 ML
POR LO TANTO: 37.80 ML + 24.57 ML = 62.37 ML X $.56$ KG/ML = 34.92 KGS

RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MITZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ