**Factura**

SERIE:

FOLIO: 568

FECHA: 27/12/2016 11:00:29

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 CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 4 ESTIMACION No.6 SEGUN CONTRATO 203/2016 ALCANCE ESTIMACION \$ 351,185.13 AMORTIZACION ANTICPO \$ 15,060.18 RETENCIONES PACTADAS INSP.VIG. Y CONTROL DEL 0.5% \$1,755.92 NETO A RECIBIR 388,149.02	336,124.95	336,124.95

Importe con letra
TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS CUATRO PESOS 94/100 M.N.
Método de Pago
NO IDENTIFICADO
Número de Cuenta de Pago

SUBTOTAL:	336,124.95
I.V.A.:	53,779.99
TOTAL:	389,904.94



Este documento es una representación impresa de un CFDI

*Efectos fiscales al pago

PAGO EN UNA SOLA EXHIBICION

Emitido por:

CONTPAQ

Serie del Certificado del emisor:	00001000000404554684
Folio fiscal:	CC988C2F-92C7-492A-976B-9C0558A875DD
No de Serie del Certificado del SAT:	00001000000202864883
Fecha y hora de certificación:	Diciembre 27 2016 - 12:00:34

Sello digital del CFDI

zqN9VFdihOc+AiRXIsEevdZDU3KN9cg0U9fV/0UdOQQtNwn9EDMbr6nZ89aM1/obXo0HqOOLXSHOS5yKUTeNu
4EHhpjKLw2e5bDV2DL+GYV3dfzmrCEIM+zQwmtUMb5vOFKi/DpJOWhvZaHtcU52MWRbERNLQHJq26DY9CK6z
ReSD9nI3gp0g93c1FD6da07tmUZVP/gW05e88xMIJW92186n5pCn76mW65ywwyZCAE0aTSeYEX1hUFZQBvrdx
55oEGv9EFYD8bllnA3PH6JaoX5f7VRBoXbt0e+eX9+evaXNZdumT4yOVISWDbY6R43HfmGHAy7F5FEFB2Q==

Sello del SAT

jIERr7ZWYUzzVidBAi4UNW'FQN7BwWgSYOIzWe30pGDSrSuocwkr0tqysVSKd61gD0hVzhpFiSpXepV
5lka4q5gJTwFuit35Dxr/f3W'tA918zdOx4cBgW+S/X3LfQkrp7lvUFCWqFZlt+/tpoENwzUgfyI/lRn8
KJ30yfrsVE=

Cadena original del complemento de certificación digital del SAT

||1.0|CC988C2F-92C7-492A-976B-9C0558A875DD|2016-12-27T12:00:34|zqN9VFdihOc+AiRX
IsEevdZDU3KN9cg0U9fV/0UdOQQtNwn9EDMbr6nZ89aM1/obXo0HqOOLXSHOS5yKUTeNu4EHhpjKLw2e
5bDV2DL+GYV3dfzmrCEIM+zQwmtUMb5vOFKi/DpJOWhvZaHtcU52MWRbERNLQHJq26DY9CK6zReSD9
nI3gp0g93c1FD6da07tmUZVP/gW05e88xMIJW92186n5pCn76mW65ywwyZCAE0aTSeYEX1hUFZQBvrd
x55oEGv9EFYD8bllnA3PH6JaoX5f7VRBoXbt0e+eX9+evaXNZdumT4yOVISWDbY6R43HfmGHAy7F5F
EFB2Q==|00001000000202864883||



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016 2018

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

RESUMEN DE ESTIMACION

PROGRAMA: PROGRAMA DE INVERSION MUNICIPAL PARA EL 2016	CONTRATO No. 203 / 2016	CONTRATADOS
OBRA: CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 4	ESTIMACIÓN No. 6	\$ 2,622,371.97 CON IVA
	PERÍODO EJEC. 21 al 31 dic. 2016	
UBICACIÓN: CHIHUAHUA, CHIH. ZONA 4	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)	\$ 407,374.75 CON IVA
CONTRATISTA: ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)	\$ 2,006,782.75 CON IVA
RFC CACH - 590913 - BV6	IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)	\$ 2,414,157.50 CON IVA

TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
<u>NORMALES</u>	\$ 351,185.13	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)		\$ 351,185.13

DESCUENTOS	
0.2% C.M.I.C.	0.00
0.2% D.I.F.	0.00
0.2% I.C.I.C.	0.00
0.5% INSP., VIG. Y CONTROL	1,755.92
SUMA DESCUENTOS \$	1,755.92

RESUMEN	
SUMA ESTA ESTIMACION \$	351,185.13
AMORT ANTICIPO \$	15,060.18
SUB-TOTAL \$	336,124.95
I.V.A. \$	53,779.99
TOTAL \$	389,904.94

(CON LETRA)

(TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS
CUATRO PESOS 94/100 M.N.)

DESCUENTOS \$	1,755.92
SALDO NETO A RECIBIR \$	388,149.02

AUTORIZO

ELABORO

ING. JOSE HUITRON LOPEZ
RESIDENTE D.O.P.M

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ
CONTRATISTA

Vo. Bo.

REVISO

ING. JAVIER VILLARREAL ROSADA
SUBDIRECTOR DE
INFRAESTRUCTURA SOCIAL

ING. CARMEN MENDOZA RUGELIO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE
CONSTRUCCIÓN SOCIAL

Vo. Bo.

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

CHIHUAHUA, CHIH.,

23 dic. 2016

RECIBIMOS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, LA CANTIDAD DE: \$ 388,149.02
 (TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL CIENTO CUARENTA Y NUEVE PESOS 2/100 M.N.) COMO PAGO A LA
 ESTIMACIÓN NUM. 6 CONTRATO 203 / 2016 POR LA CANTIDAD DE : \$ 2,622,371.97
 DOS MILLONES SEISCIENTOS VEINTE Y DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 97/100 M.N. POR TRABAJOS EN LA OBRA:
 CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 4

ALCANCE DE LA ESTIMACION \$ 351,185.13

AMORTIZACION DEL ANTICIPO \$ 15,060.18

SUBTOTAL \$ 336,124.95
 IVA \$ 53,779.99
 TOTAL \$ 389,904.94

RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO

C.M.I.C. DEL 0.2% 0.00
 D.I.F. DEL 0.2% 0.00
 I.C.I.C. DEL 0.2% 0.00
 INSP., VIG. Y CONTROL 0.5% 1,755.92
 SUMA 1,755.92

RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA

1.- CONTRATO

	CONTRATO
IMPORTE CONTRATADO	\$ 2,622,371.97
CONVENIO MODIFICATORIO	\$ -
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR	\$ 2,006,782.75
ESTA ESTIMACION	\$ 407,374.75
ACUMULADO HASTA EST ESTIMACION	\$ 2,414,157.50
POR EJERCER	\$ 208,214.47

2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO

	CONTRATO
IMPORTE DE ANTICIPO	\$ 786,711.59
ACUMULADO ANTERIOR	\$ 664,499.17
ESTA ESTIMACION	\$ 17,469.81
ACUMULADO ACTUAL	\$ 681,968.98
POR AMORTIZAR	\$ 104,742.61

3.- RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO

	0.2% C.M.I.C.	0.2% D.I.F.	0.2% I.C.I.C.	0.5% INSP. VIG. Y CONTROL
ACUMULADO ANTERIOR	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 9,547.40
ESTA ESTIMACION	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,755.92
ACUMULADO ACTUAL	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 11,303.32

R E C I B I M O S

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ
 CACH-590913 - BV6

OBRA: 4 CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA

UBICACIÓN

CHIHUAHUA, CHIH. ZONA 4

No. CONTRATO: 203 / 2016

ESTIMACIÓN No. 6

CONTRATISTA: ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

PERÍODO: 21 al 31 dic. 2016

RESUMEN DE LA ESTIMACIÓN POR PARTIDAS

No.	DESCRIPCION DE LAS PARTIDAS	IMPORTE
	<u>NORMALES</u>	351,185.13
1	PRELIMINARES	4,535.69
2	CIMENTACION	22,543.45
3	ALBAÑILERIA	193,150.09
4	INSTALACION ELECTRICA	3,447.04
5	ACABADOS	53,538.65
7	DIFUSION DEL PROGRAMA	1,455.44
	OBRA EXTRAORDINARIA	72,514.77

SUBTOTAL 351,185.13

I.V.A. 56,189.62

TOTAL 407,374.75

POR EL CONTRATISTA

ING. HECTOR CASTRO CHÁVEZ

POR EL RESIDENTE DE D.O.P.M.

ING. JOSÉ HUITRÓN LÓPEZ

OBRA: CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 4

CHIHUAHUA, CHIH. No.
UBICACIÓN ZONA 4 CONTRATO: 203 / 2016

CONTRATISTA: ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

ESTIMACIÓN No. 6
PERIODO: 21 al 31 diciembre 2016

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANT.	VOL. EST.		

OBRA NORMAL

351,185.13

1	PRELIMINARES							4,535.69
1.1	Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producto de esta actividad a tiro libre de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	720.00	844.70	627.73	216.97	\$8.77	\$ 1,902.82
1.2	Demolición de muro de cualquier tipo para acceso al cuarto adicional. Incluye: preparación del piso para acceder a la vivienda, acarreo del material producto de la demolición y de los desperdicios a tiro fuera de la obra, limpiezas del área de trabajo, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	113.40	28.41	28.41	0.00	\$14.90	\$ -
1.3	Excavación con pico y pala para desplantar zapatas aisladas de cimentación en material tipo "B" hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.65 x 0.65 m y una altura de 0.65 m. Incluye: afine de talud, y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes, producto de la excavación a tiro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta instalación.	M3	66.00	172.02	148.71	23.3101	\$112.95	\$ 2,632.87
2	CIMENTACION							22,543.45

POR EL CONTRATISTA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ
REPRESENTANTE LEGAL

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION

ING. JOSÉ HUITRÓN LÓPEZ
RESIDENTE

OBRA: CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 4

CHIHUAHUA, CHIH. No.
UBICACIÓN ZONA 4 CONTRATO: 203 / 2016

CONTRATISTA: ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

ESTIMACIÓN No. 6
PERIODO: 21 al 31 diciembre 2016

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANT.	VOL. EST.		
2.1	Construcción de zapata aislada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo de 3/8" de diámetro con $f_y = 4,200 \text{ kg/cm}^2$ T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de plantilla de concreto simple de 5 cm de espesor con concreto $f'_c = 100 \text{ kg/cm}^2$ T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de aproches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación.	Pza.	240.00	252.00	221.00	31.00	\$373.52	\$ 11,579.12
2.2	Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de excavación. Incluye apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M3	119.40	60.86	54.12	6.74	\$51.44	\$ 346.70
2.3	Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electro soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$ con concreto hidráulico hecho en obra de $f'_c = 200 \text{ kg/cm}^2$ acabado común. Incluye: herramienta, materiales, acarreo, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, descimbrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M	768.00	617.51	539.18	78.33	\$135.55	\$ 10,617.63
3	ALBAÑILERIA							193,150.09

POR EL CONTRATISTA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ
REPRESENTANTE LEGAL

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION

ING. JOSÉ HUITRÓN LÓPEZ
RESIDENTE

OBRA: CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 4

CHIHUAHUA, CHIH. No. 203 / 2016
UBICACIÓN ZONA 4

CONTRATISTA: ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

ESTIMACIÓN No. 6
PERIODO: 21 al 31 diciembre 2016

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCION	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANT.	VOL. EST.	UNITARIO	
3.1	Muro de block de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, juntado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a plomo y regla con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamios, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	1351.20	1,273.36	1,121.91	151.45	\$224.39	\$ 33,983.86
3.2	Aplanado en muro a plomo y regla, acabado pulido fino con mezcla cemento arena 1:4 de 1.5 cm máximo de espesor. Incluye: agua en pipa para humedecer superficie con una altura de hasta 3 metros, mano de obra, andamios, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	3256.20	3,416.99	2,900.65	516.34	\$108.82	\$ 56,188.11
3.3	Castillo de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$ T.M.A. con estructura electro soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M	812.40	893.64	779.80	113.84	\$124.27	\$ 14,146.89

POR EL CONTRATISTA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ
REPRESENTANTE LEGAL

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION

ING. JOSÉ HUITRÓN LÓPEZ
RESIDENTE

OBRA: CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 4

CHIQUAHUA, CHI. No.
UBICACIÓN ZONA 4 CONTRATO: 203 / 2016

CONTRATISTA:

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

ESTIMACIÓN No. 6

PERIODO: 21 al 31 diciembre 2016

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANT.	VOL. EST.	UNITARIO	
3.4	Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$ T.M.A., armado con estructura electro soldada de 15 x 20-A grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de $f_y = 6,000 \text{ kg/cm}^2$, acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobleces, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M	768.00	619.75	535.54	84.21	\$150.56	\$ 12,678.65
3.5	Losa de concreto hidráulico $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$ de 10 cm de espesor acabado aparente, armado con varillas de 3/8" según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	851.40	844.54	723.11	121.43	\$511.61	\$ 62,124.80
3.6	Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$ de 8 cm de espesor, acabado pulido con llana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A. 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobrantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	599.40	672.16	575.49	96.67	\$145.11	\$ 14,027.78
4	INSTALACION ELECTRICA							3,447.04

POR EL CONTRATISTA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ
REPRESENTANTE LEGAL

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION

ING. JOSÉ HUITRÓN LÓPEZ
RESIDENTE

OBRA: CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 4

CHIHUAHUA, CHIH. No.
UBICACIÓN ZONA 4 CONTRATO: 203 / 2016

CONTRATISTA:

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

ESTIMACIÓN No. 6

PERIODO: 21 al 31 diciembre 2016

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANT.	VOL. EST.		
4.1	Instalación eléctrica en cuarto comprende el suministro y colocación de lámpara incandescente (foco) en muro, un apagador sencillo, 2 contactos sencillos, ramaleo con poliducto color naranja de 1/2", cableado con alambre calibre 12 AWG aislado con THW anti flama. Incluye: acarreo de materiales, desperdicios, materiales, mano de obra, herramientas, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Sal.	60.00	65.00	57.00	8.00	\$430.88	\$ 3,447.04
5	ACABADOS							53,538.65
5.1	Pintura colores básicos para superficie nueva en aplanado pulido fino en muros interiores y exteriores. Incluye: preparación de la superficie con sellador vinilica clásica, aplicación a dos manos hasta 3 m de altura, mano de obra, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	3856.20	4,223.54	3,606.48	617.06	\$63.49	\$ 39,177.13
5.2	Impermeabilización en azotea con emulsión elastomerica base agua, anti reflejante color terracota con resinas acrilicas comprende la limpieza de la losa, sellado de fisuras, humedecido y colocación de impermeabilizante a 2 manos. Incluye: desperdicios, mano de obra, herramienta, andamiaje y limpieza.	M2	851.40	855.40	733.97	121.43	\$118.27	\$ 14,361.52
7	DIFUSION DEL PROGRAMA							1,455.44
7.1	Suministro y colocación de placa con medidas de 20 cm de largo por 15 cm de alto elaborado a base de placa metálica plana, acero inoxidable calibre 26, color plateado con fotograbado en tinta negra conforme el anexo proporcionado por "La SEDATU". Incluye: acarreo de los materiales hasta el lugar de su ejecución, materiales, mano de obra, herramienta, elementos de fijación, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	Pza.	60.00	66.00	58.00	8.00	\$181.93	\$ 1,455.44

POR EL CONTRATISTA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ
REPRESENTANTE LEGAL

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION

ING. JOSE HUITRÓN LÓPEZ
RESIDENTE

OBRA: CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 4

CHIHUAHUA, CHIH. No.
UBICACIÓN ZONA 4 CONTRATO: 203 / 2016

CONTRATISTA: ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

ESTIMACIÓN No. 6
PERIODO: 21 al 31 diciembre 2016

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANT.	VOL. EST.	UNITARIO	
	OBRA EXTRAORDINARIA							72,514.77
EXT-003	Suministro y colocación 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 colocación.	Pza.	0.00	61.00	53.00	8.00	\$2,116.45	\$ 16,931.60
EXT-004	Suministro y colocación de ventana corrediza de 1.00 x 1.00 mts en aluminio natural de 2" con cristal claro de 3 mm. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución	Pza.	0.00	65.00	33.00	32.00	\$1,442.13	\$ 46,148.16
EXT-012	Relleno de cepa en área de zapatas con material producto de banco. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M3	0.00	173.20	128.07	45.129	\$209.07	\$ 9,435.01

POR EL CONTRATISTA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ
REPRESENTANTE LEGAL

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION

ING. JOSÉ HUITRÓN LÓPEZ
RESIDENTE

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

OBRA:

PERIODO:

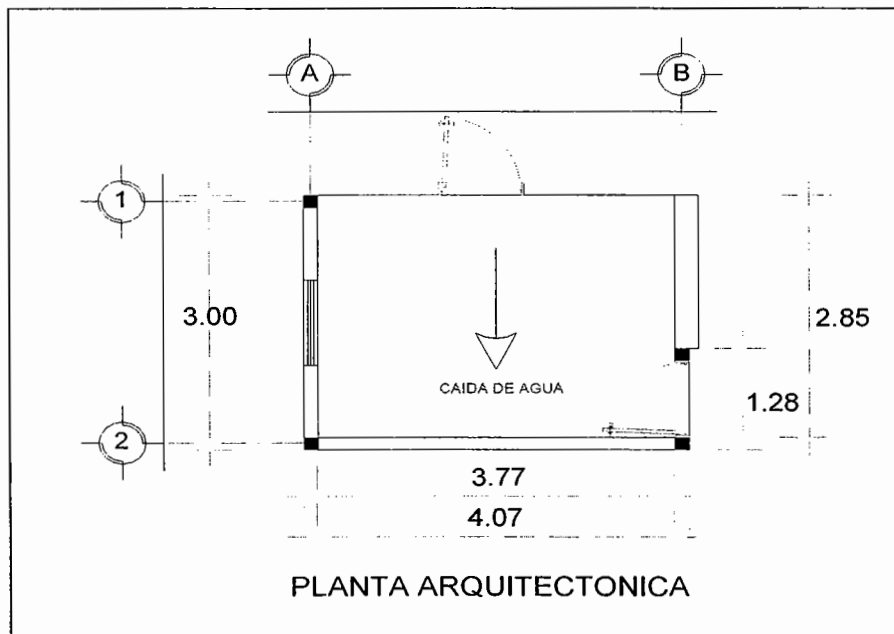
BENEFICIARIA

n0. 67

DIRECCION

CLAVE	CONCEPTO :	VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO	
1.1	Trazo y nivelación de terreno natural	M2	12.21

GENERADORES



EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B al 1-2	4.07	3.00		12.21

RESIDENTE DE OBRA
ing. Jose huitron lopez

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

OBRA:

FECHA:

BENEFICIARIA

Nº. 67

PERIODO:

DIRECCION

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

1.3

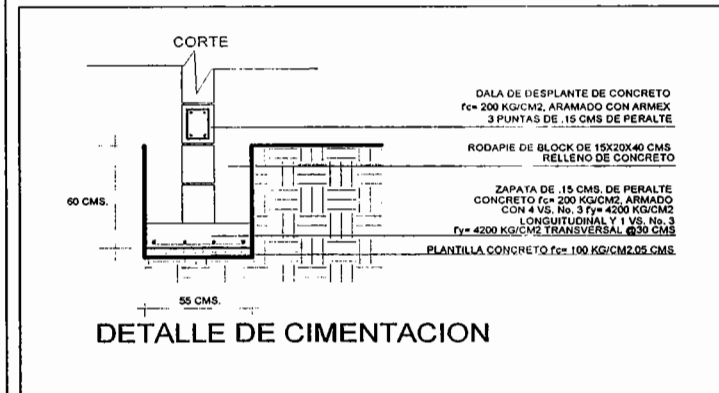
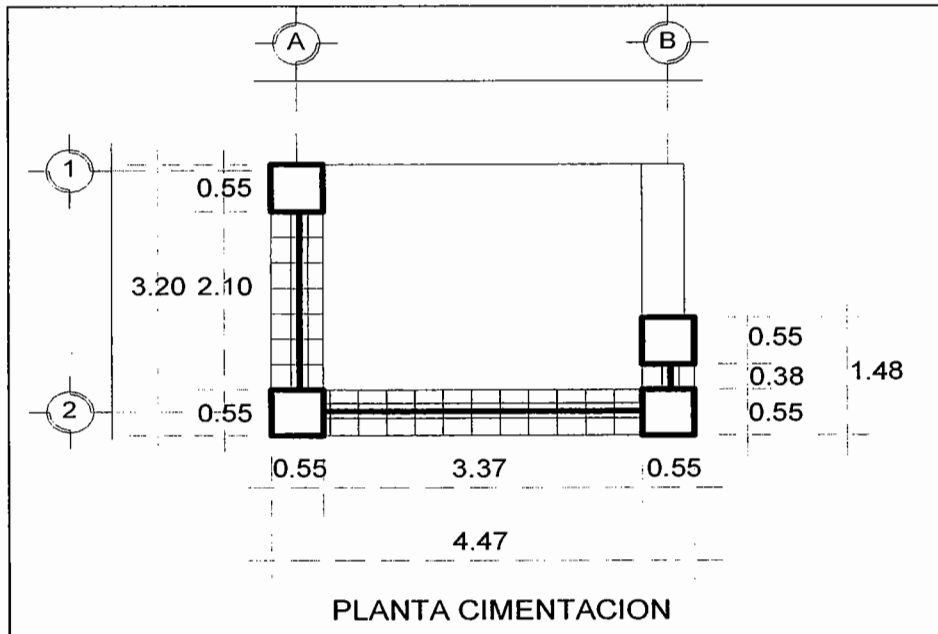
Excavación con pico y pala para

M3

2.65

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2	3.20	0.55	0.60	1.06
B del 1-2	0.93	0.55	0.60	0.31
2 del A-B	3.92	0.55	0.60	1.28
				2.65



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ
MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

Nº. 67

DIRECCION

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

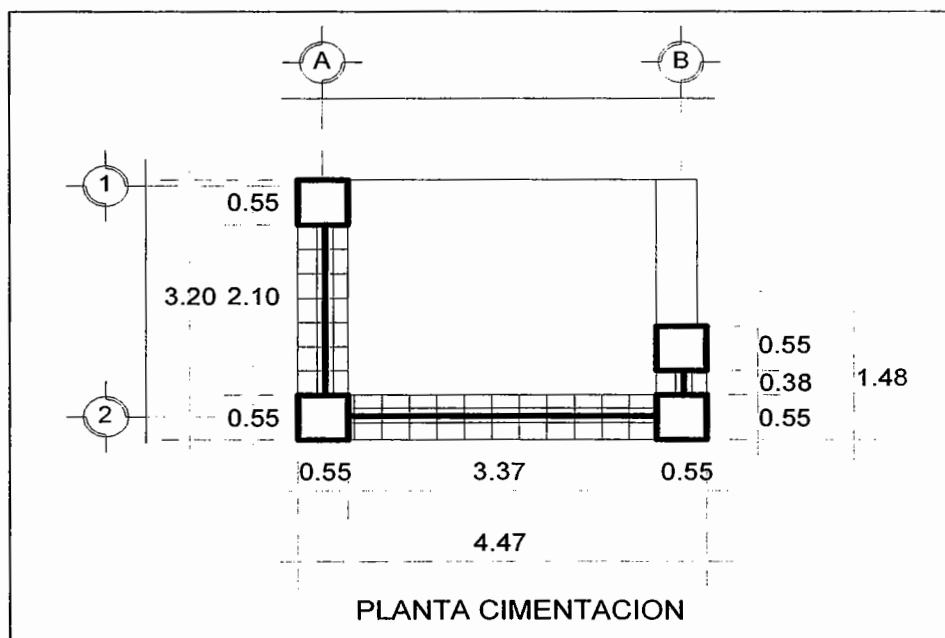
2.1

Construcción de zapata aislada de 55 x

PZA

4.00

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ
MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

Nº.67

DIRECCION

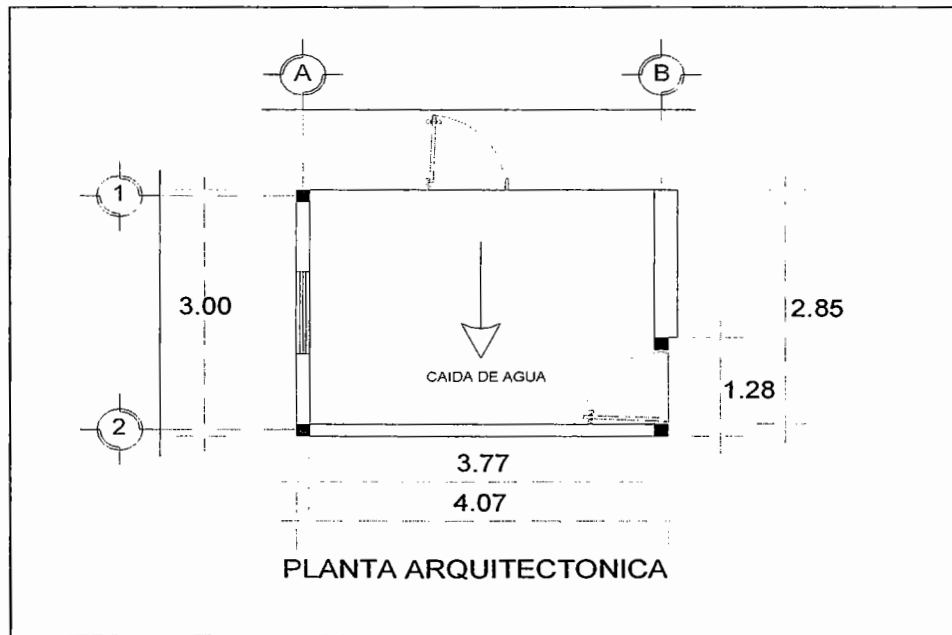
CLAVE
2.3

CONCEPTO:
Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO
ML 7.45

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2	2.70			2.70
B del 1-2	0.98			0.98
2 del A-B	3.77			3.77
				7.45



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

N0.67

DIRECCION

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.1

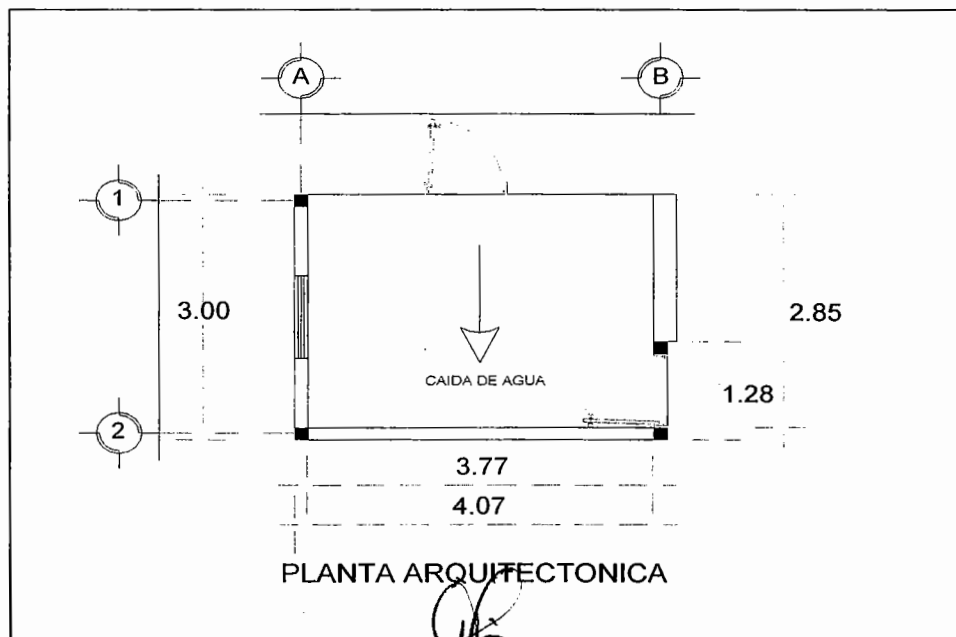
Muro de block macizo de la región con

M2

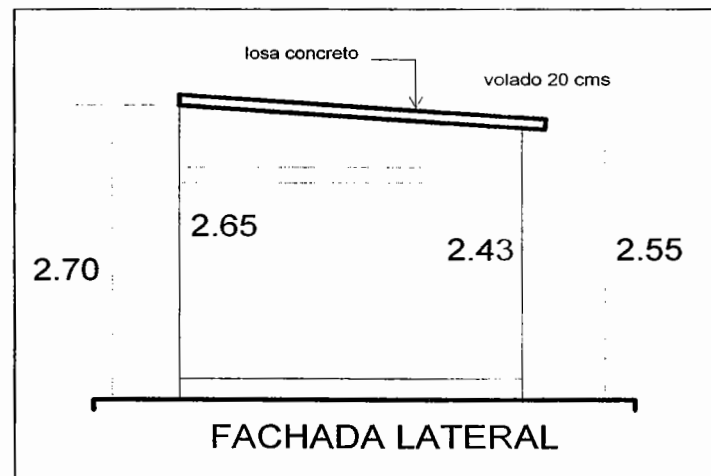
13.97

GENERADORES

DEDUCTIVA	LADO	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
	2	3.77		2.23	8.40
	A	2.70	ALT.PROM.	2.34	6.31
Ventana	ENTRE 1 Y 2	-1.00		1.00	-1.00
	B	0.98	ALT.PROM.	2.34	2.26
Puerta	ENTRE A Y B	-1.00		2.00	-2.00
TOTAL					13.97 M2



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ



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 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

Nº.67

DIRECCION

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.2

Aplanado en muro a plomo y regla,

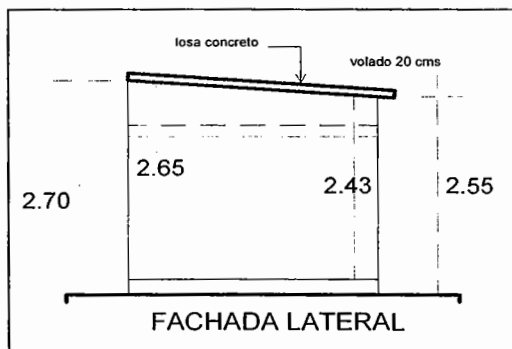
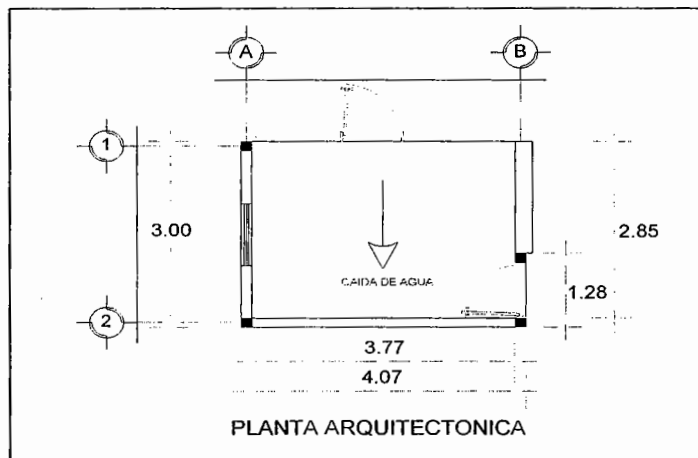
M2

46.84

GENERADORES

DEDUCTIVA	EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
	A	3.00	ALT.PROM.	2.62	7.86
VENTANA	ENTRE 1 Y 2	-1.00		1.00	-1.00
	B	1.28	ALT.PROM.	2.57	3.29
PUERTA	ENTRE A Y B	-1.00		2.00	-2.00
	2	4.07		2.55	10.38
INTERIOR	A	2.85	ALT.PROM.	2.54	7.23
VENTANA	ENTRE 1 Y 2	-1.00		1.00	-1.00
INTERIOR	B	2.85	ALT.PROM.	2.54	7.23
PUERTA	ENTRE A Y B	-1.00		2.00	-2.00
INTERIOR	1	3.77		2.65	9.99
INTERIOR	2	3.77		2.43	9.16
PUERTA	ENTRE A Y B	-1.10		2.10	-2.31

TOTAL 46.84 M2



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

BENEFICIARIA

Nº. 67

FECHA:

PERIODO:

DIRECCION

CLAVE

3.3

CONCEPTO :

Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de

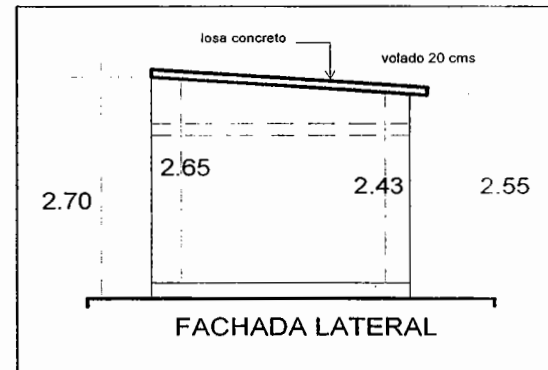
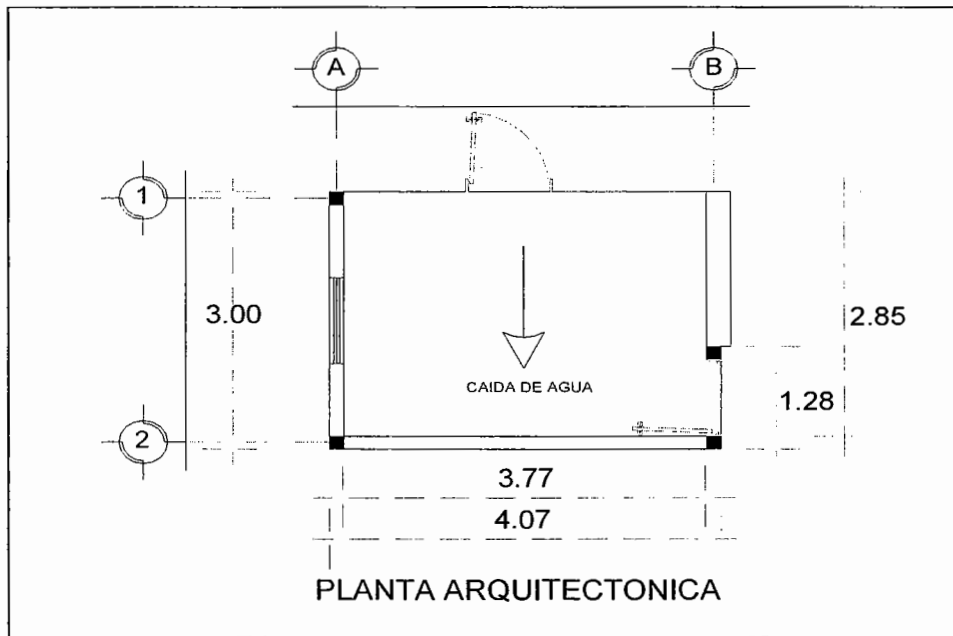
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

ML

12.00

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2	2.70			2.70
	2.55			2.55
B del 1-2	2.60			2.60
	2.55			2.55
				0.00
Rodapie	0.40			0.40
Rodapie	0.40			0.40
Rodapie	0.40			0.40
Rodapie	0.40			0.40
				12.00



RESIDENTE DE OBRA
Ing. Jose huirron lopez

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

BENEFICIARIA

Nº. 67

PERIODO:

DIRECCION

CLAVE
EXT-012

CONCEPTO:

Relleno de cepa en área de zapatas con

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

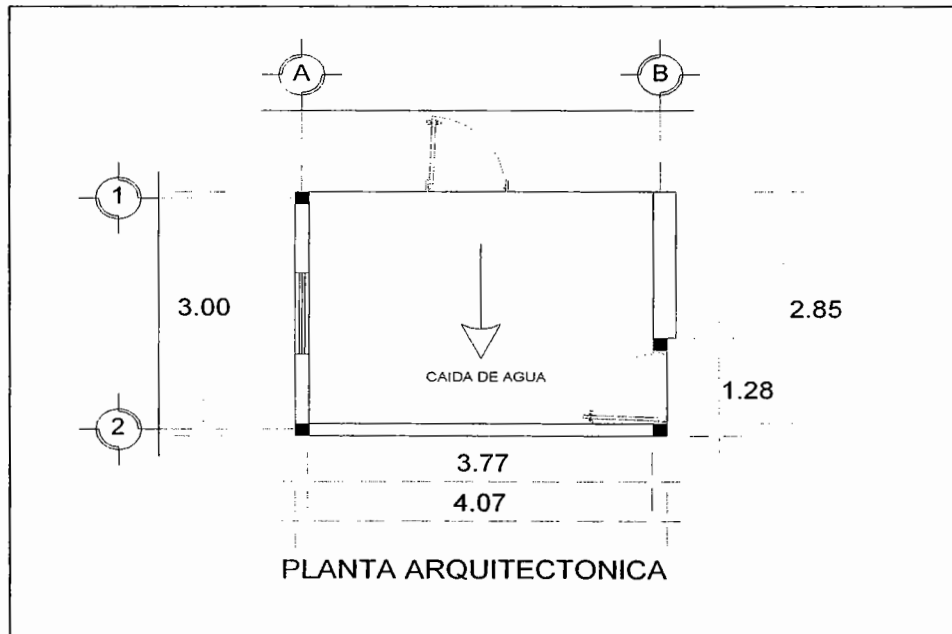
M3

1.07

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B del 1-2	3.77	2.85	0.10	1.07

1.07



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

OBRA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

Nº. 65

zona 4

DIRECCION

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

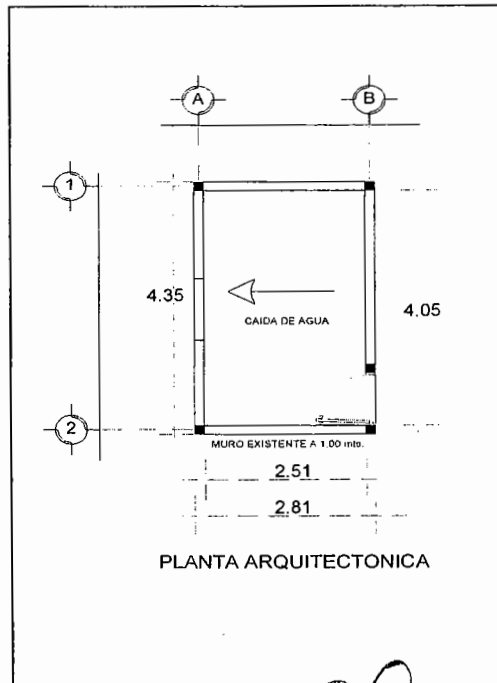
1.1

Trazo y nivelación de terreno natural

M2

12.22

GENERADORES



EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B al 1-2	4.35	2.81		12.22
				12.22

RESIDENTE DE OBRA
Ing. Jose Huitron Lopez

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA n0.65

DIRECCION

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

1.2

Demolición de muro de cualquier tipo

M2

-

GENERADORES

EJE

LARGO

ANCHO

ALTO

TOTAL

RESIDENTE DE OBRA

ing. Jose huitron lopez

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

OBRA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

Nº.65

DIRECCION

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

1.3

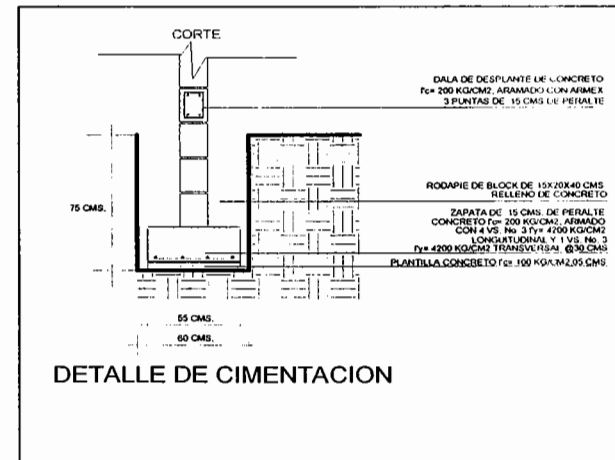
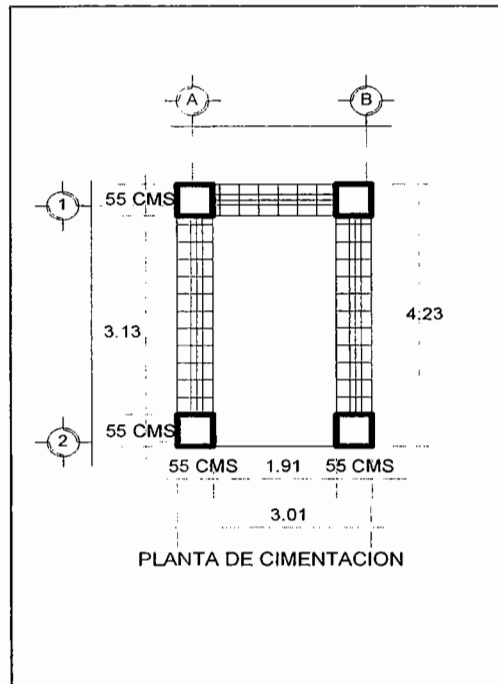
Excavación con pico y pala para

M3

5.29

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2	4.23	0.60	0.75	1.90
B del 1-2	4.23	0.60	0.75	1.90
1 del A-B	3.30	0.60	0.75	1.49
				5.29



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

NO 65

DIRECCION

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

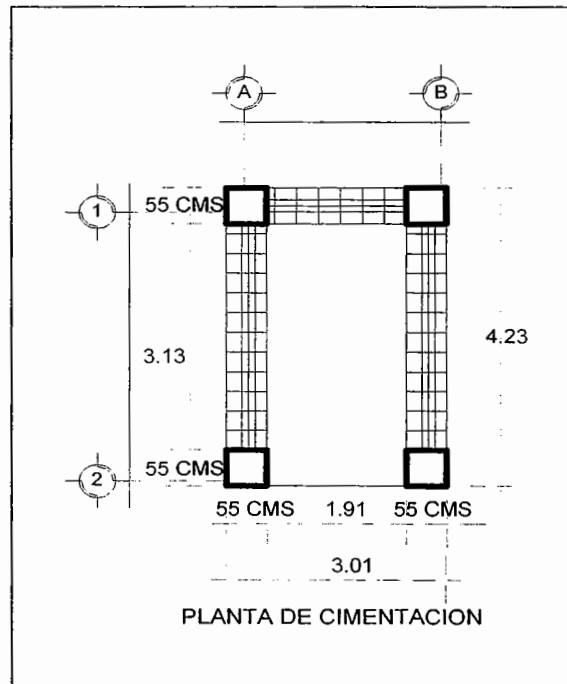
2.1

Construcción de zapata aislada de 55 x

PZA

4.00

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

Nº. 65

DIRECCION

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

2.3

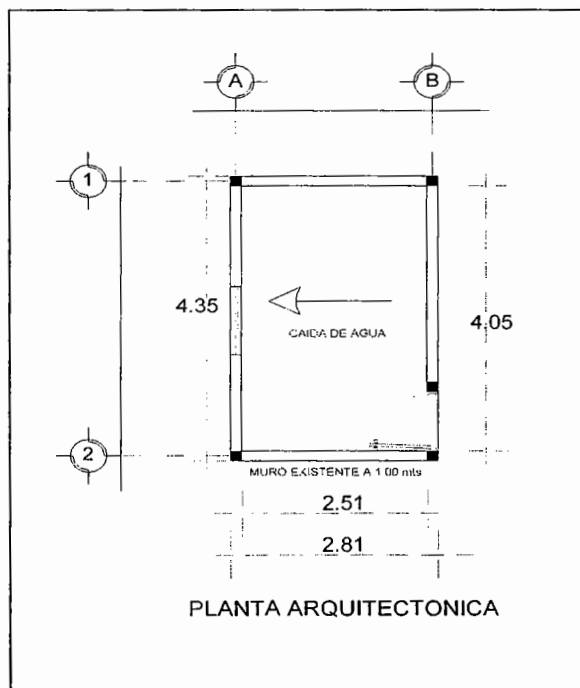
Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a

ML

11.21

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2	4.35			4.35
B del 1-2	4.35			4.35
1 del A-B	2.51			2.51
				11.21



[Signature]

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

[Signature]

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

Nº. 65

DIRECCION

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.1

Muro de block macizo de la región con

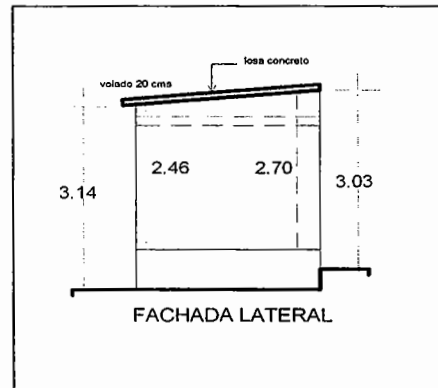
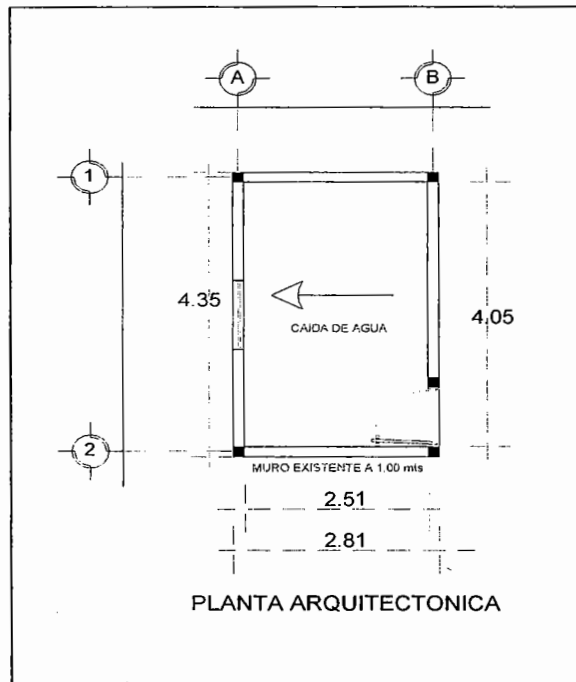
M2

25.35

GENERADORES

DEDUCTIVA	EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
	1	2.51	ALT.PROM.	2.38	5.97
	2	2.51	ALT.PROM.	1.38	3.46
	A	4.05		2.26	9.15
Ventana	ENTRE 1 Y 2	-1.00		1.00	-1.00
	B	3.90		2.50	9.75
Puerta	ENTRE A Y B	-0.97		2.05	-1.99

TOTAL 25.35 M2



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

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 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

Nº.65

DIRECCION

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.2

Aplanado en muro a plomo y regla,

M2

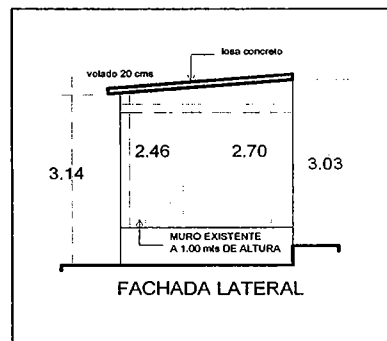
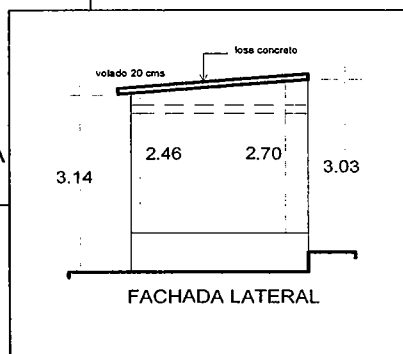
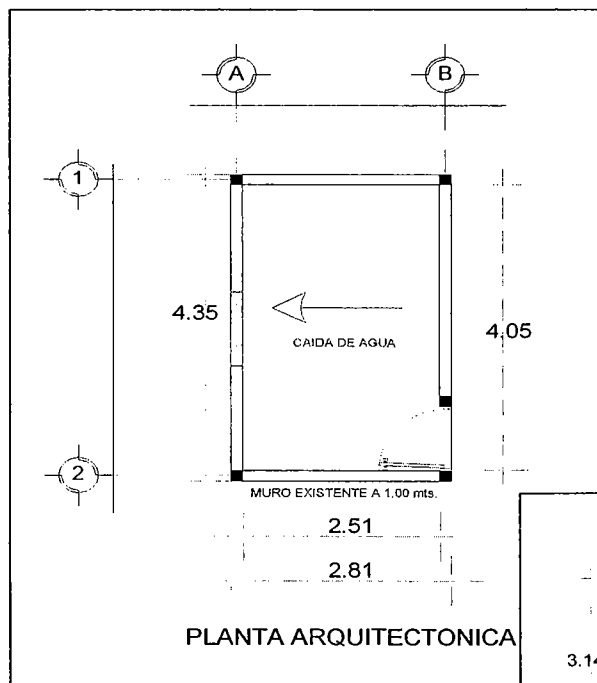
67.48

GENERADORES

DEDUCTIVA	EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
	A	4.35		3.14	13.66
VENTANA	ENTRE 1 Y 2	-1.00		1.00	-1.00
	B	4.35		3.03	13.18
PUERTA	ENTRE A Y B	-0.97		2.05	-1.99
	1	2.81	ALT.PROM.	2.60	7.31
	2	2.81	ALT.PROM.	2.60	7.31
INTERIOR	A	4.05		2.46	9.96
VENTANA	ENTRE 1 Y 2	-1.00		1.00	-1.00
INTERIOR	B	4.05		2.70	10.94
PUERTA	ENTRE A Y B	-0.97		2.05	-1.99
INTERIOR	1	2.51	ALT.PROM.	2.58	6.48
PUERTA	ENTRE A Y B	-0.90		2.05	-1.85
INTERIOR	2	2.51	ALT.PROM.	2.58	6.48

67.48

M2



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

NO. 65

DIRECCION

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.3

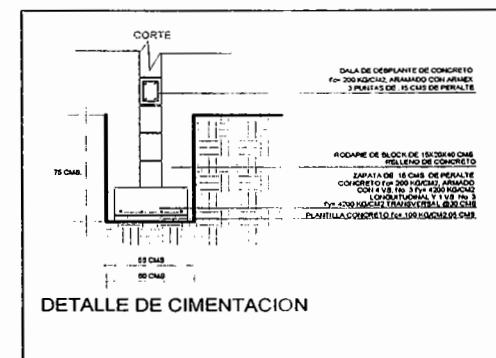
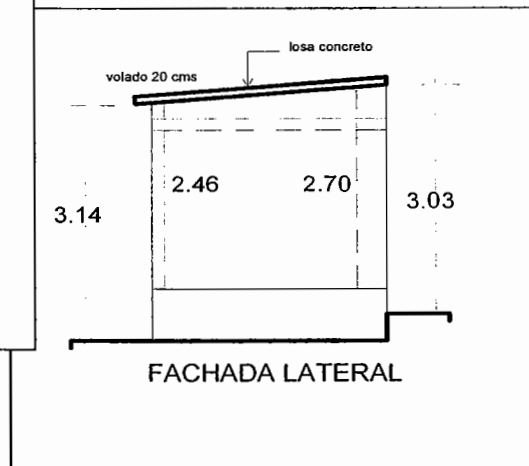
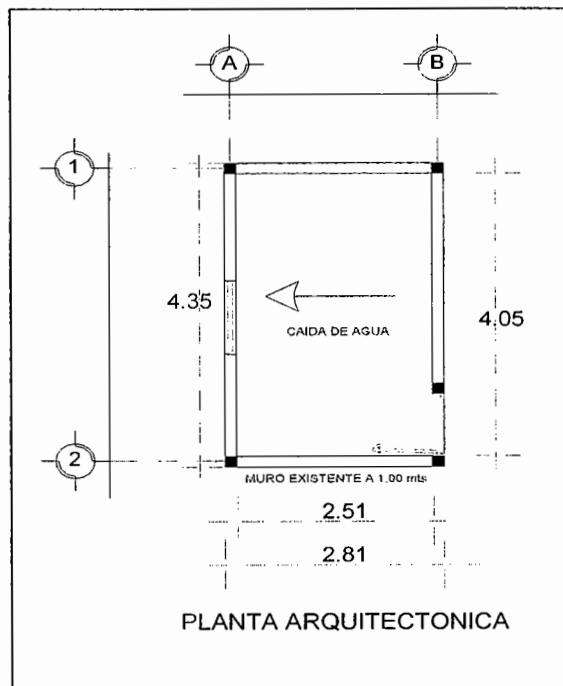
Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de

ML

15.02

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2	2.26			2.26
	2.26			2.26
B del 1-2	2.50			2.50
	2.50			2.50
	2.50			2.50
Rodapie	0.60			0.60
Rodapie	0.60			0.60
Rodapie	0.60			0.60
Rodapie	0.60			0.60
Rodapie	0.60			0.60
				15.02



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

DIRECCION

BENEFICIARIA

Nº. 65

CLAVE

3.4

CONCEPTO :

Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20

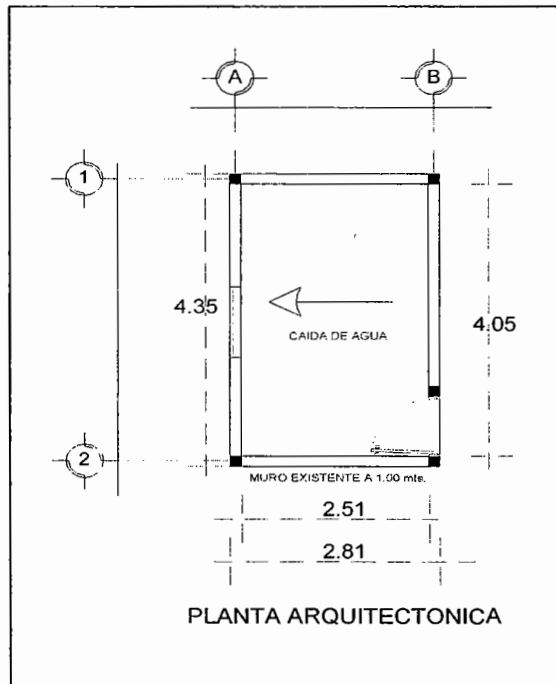
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

ML

11.21

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2	4.35			4.35
B del 1-2	4.35			4.35
1 del A-B	2.51			2.51
				11.21



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

Nº. 65

DIRECCION

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.5

Losa de concreto hidráulico $f'c = 200$

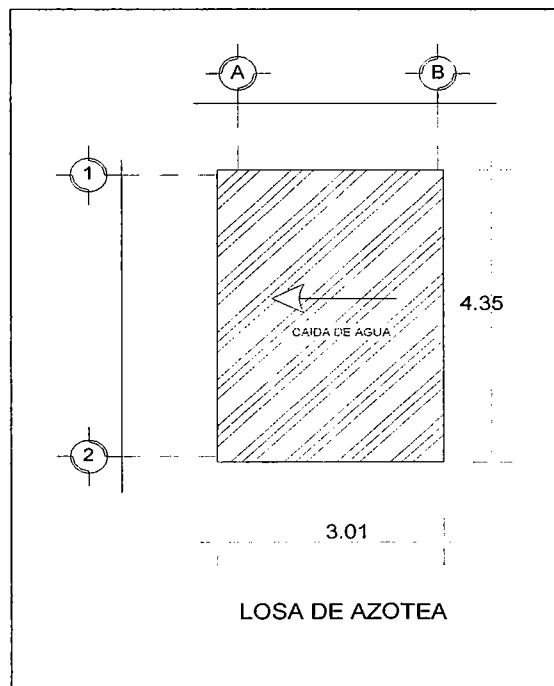
M2

13.09

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B al 1-2	4.35	3.01		13.09

13.09



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

DIRECCION

BENEFICIARIA

Nº. 65

CLAVE

3.6

CONCEPTO :

Construcción de piso firme de concreto

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

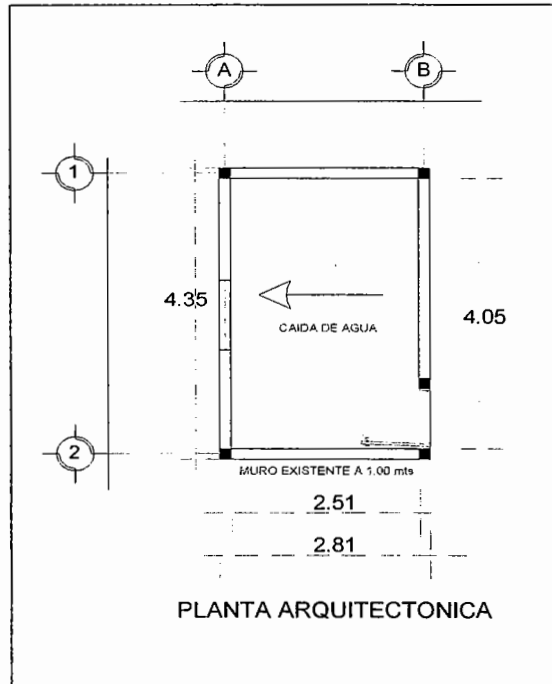
M2

10.17

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B al 1-2	4.05	2.51		10.17

10.17



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

DIRECCION

OBRA:

BENEFICIARIA

NO. 65

CLAVE

4.1

CONCEPTO :

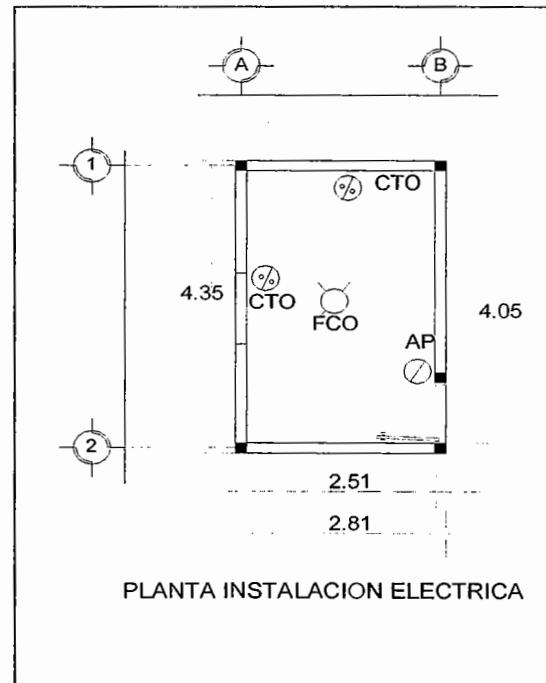
Instalación eléctrica en cuarto

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

SAL

1.00

GENERADORES



2 CONTACTOS

1 APAGADOR

1 SALIDA DE CENTRO EN LOSA

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

NO. 65

DIRECCION

CALLE PRIVADA DE TASCATE Y 9a.

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

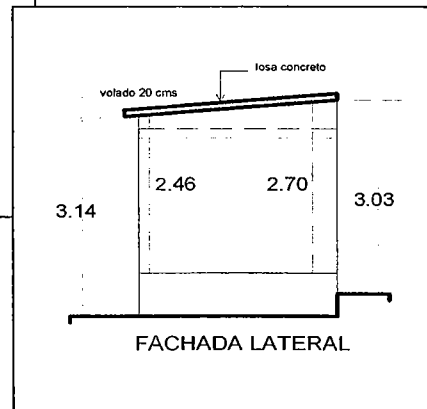
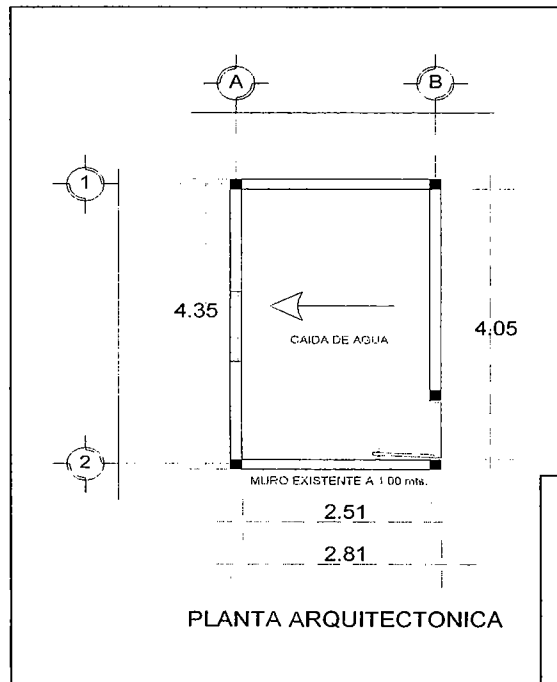
5.1

Pintura colores básicos para superficie

M2

78.95

GENERADORES



DEDUCTIVA	LADO	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
	A	4.35		3.14	13.66
VENTANA	ENTRE 1 Y 2	-1.00		1.00	-1.00
	B	4.35		3.03	13.18
PUERTA	ENTRE A Y B	-0.97		2.05	-1.99
	1	2.81	ALT.PROM.	2.60	7.31
	2	2.81	ALT.PROM.	2.60	7.31
INTERIOR	A	4.05		2.46	9.96
VENTANA	ENTRE 1 Y 2	-1.00		1.00	-1.00
INTERIOR	B	4.05		2.70	10.94
PUERTA	ENTRE A Y B	-0.97		2.05	-1.99
INTERIOR	1	2.51	ALT.PROM.	2.58	6.48
PUERTA	ENTRE A Y B	-0.90		2.05	-1.85
INTERIOR	2	2.51	ALT.PROM.	2.58	6.48
	Losa	4.05	2.51		10.17
	Volado	4.35	0.30		1.31
TOTAL					78.95

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

DIRECCION

BENEFICIARIA

Nº. 65

CLAVE

5.2

CONCEPTO :

Impermeabilización en azotea con

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

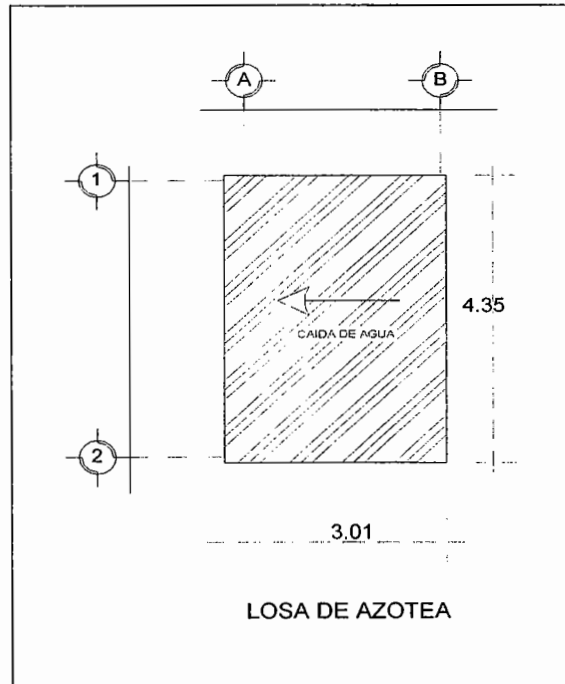
M2

13.09

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B al 1-2	4.35	3.01		13.09

13.09



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

Nº. 65

DIRECCION

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

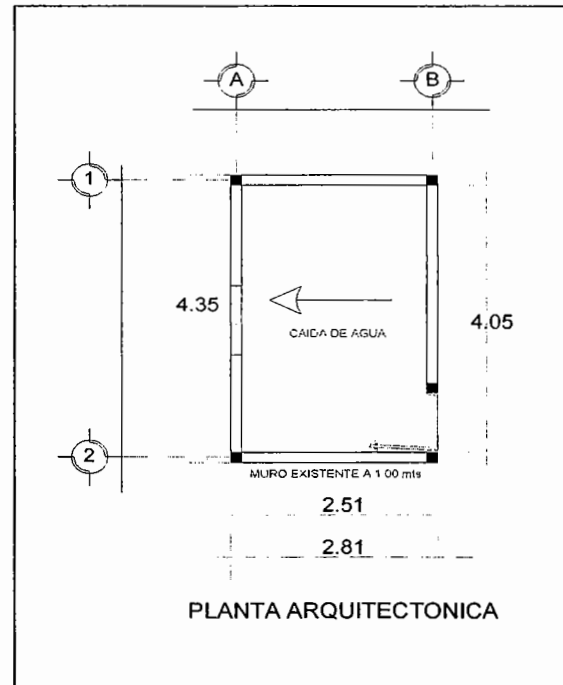
EXT-003

Suministro y colocación puerta de

PZA

1.00

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

BENEFICIARIA

Nº. 65

PERIODO:

DIRECCION

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

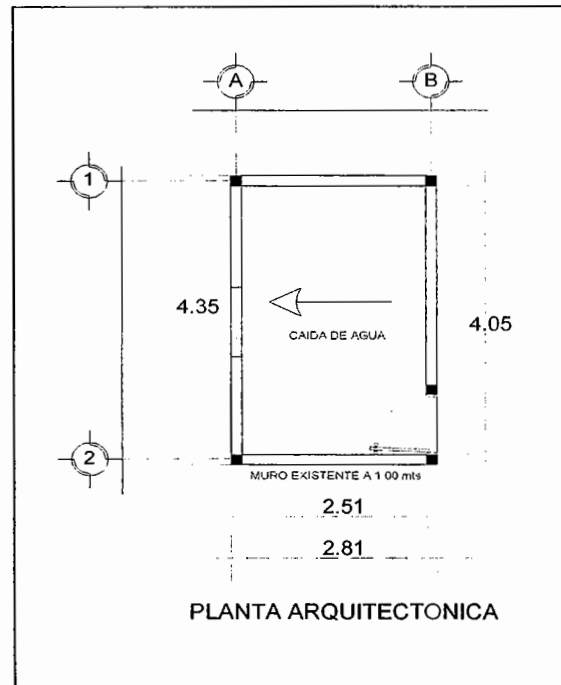
EXT-004

Suministro y colocación de ventana de

PZA

1.00

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

Nº.65

DIRECCION

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

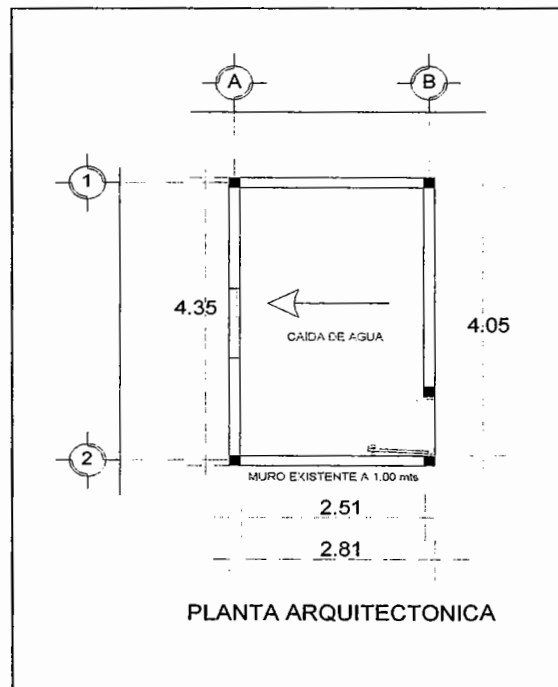
7.1

Suministro y colocación de placa con

PZA

1.00

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

BENEFICIARIA

Nº. 65

PERIODO:

DIRECCION

CLAVE

2.2

CONCEPTO :

Relleno de cepa en área de zapatas con

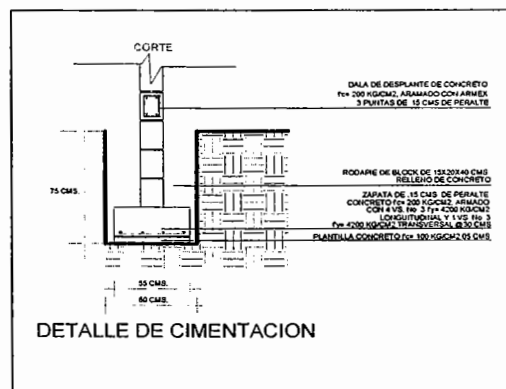
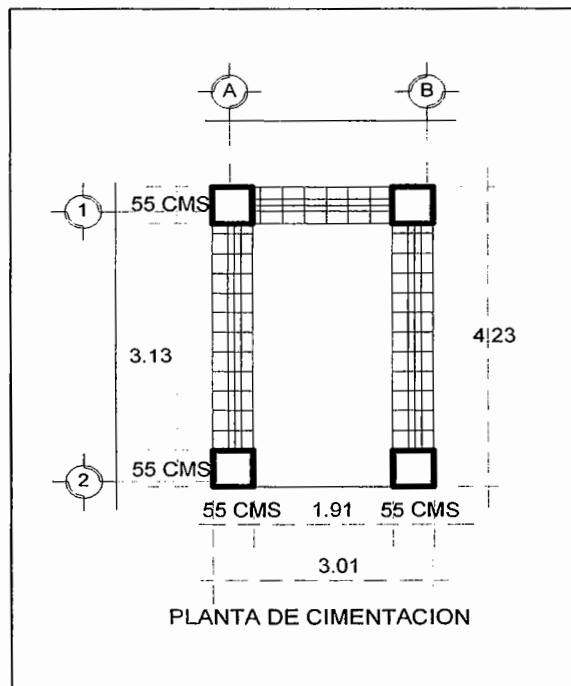
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

M3

2.51

GENERADORES

	EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
	A del 1-2	4.23	0.55	0.75	1.74
Zapata	A del 1-2	-4.23	0.55	0.20	-0.47
Rodapie	A del 1-2	-4.23	0.15	0.40	-0.25
	B del 1-2	4.23	0.55	0.75	1.74
Zapata	B del 1-2	-4.23	0.55	0.20	-0.47
Rodapie	B del 1-2	-4.23	0.15	0.40	-0.25
	1 del A-B	1.91	0.55	0.75	0.79
Zapata	1 del A-B	-1.91	0.55	0.20	-0.21
Rodapie	1 del A-B	-1.91	0.15	0.40	-0.11
					2.51



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

Nº. 65

DIRECCION

CLAVE
EXT-012

CONCEPTO :

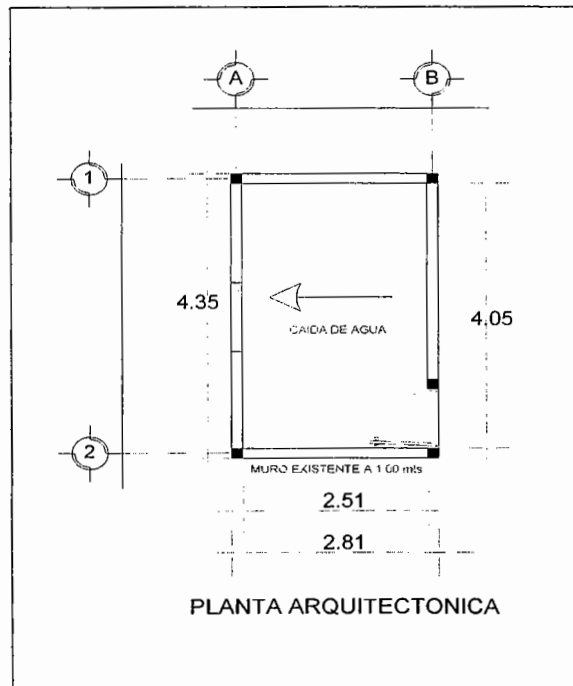
Relleno de cepa en área de zapatas con

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

M3 5.08

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B del 1-2	4.05	2.51	0.50	5.08
				5.08



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

OBRA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

Nº. 66

DIRECCION

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

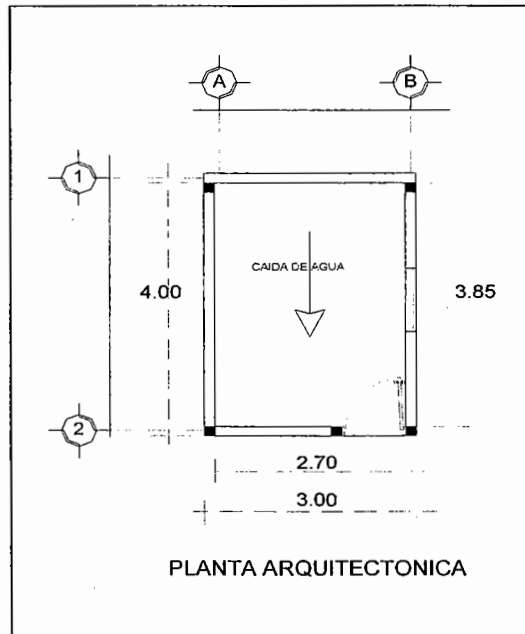
1.1

Trazo y nivelación de terreno natural

M2

12.00

GENERADORES



EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B al 1-2	4.00	3.00		12.00
				12.00


RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ


ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

Nº. 66

DIRECCION

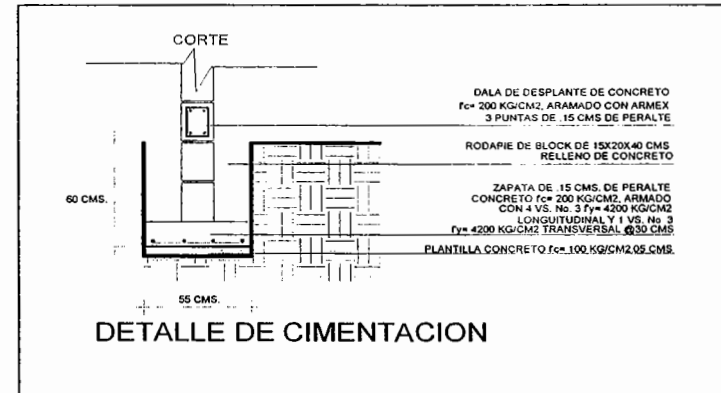
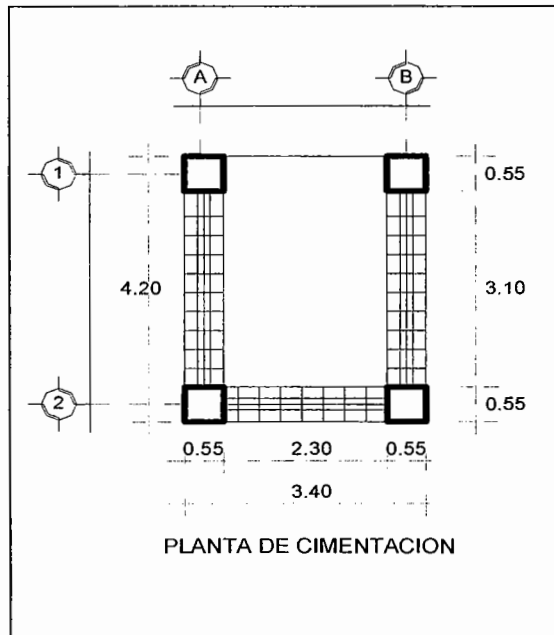
CLAVE
1.3

CONCEPTO :
Excavación con pico y pala para

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO
M3 3.54

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2	4.20	0.55	0.60	1.39
B del 1-2	4.20	0.55	0.60	1.39
2 del A-B	2.30	0.55	0.60	0.76
				3.54




RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ


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:

DIRECCION

BENEFICIARIA

Nº. 66

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

CLAVE

CONCEPTO :

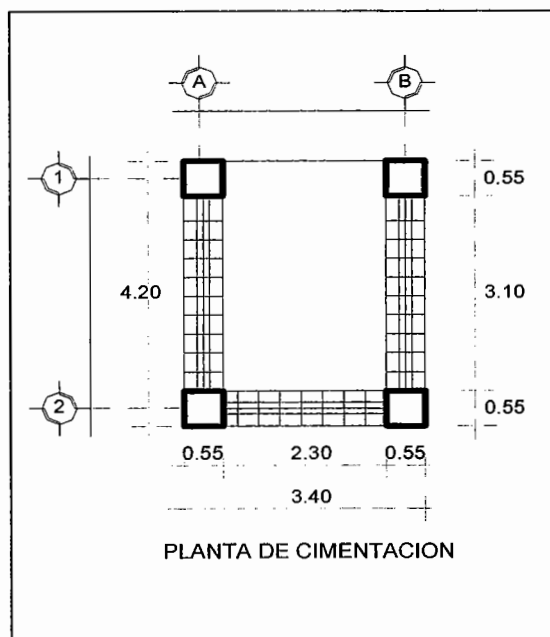
2.1

Construcción de zapata aislada de 55 x

PZA

4.00

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ
MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

Nº. 66

DIRECCION

CLAVE
EXT-012

CONCEPTO :

Relleno de cepa en área de zapatas con

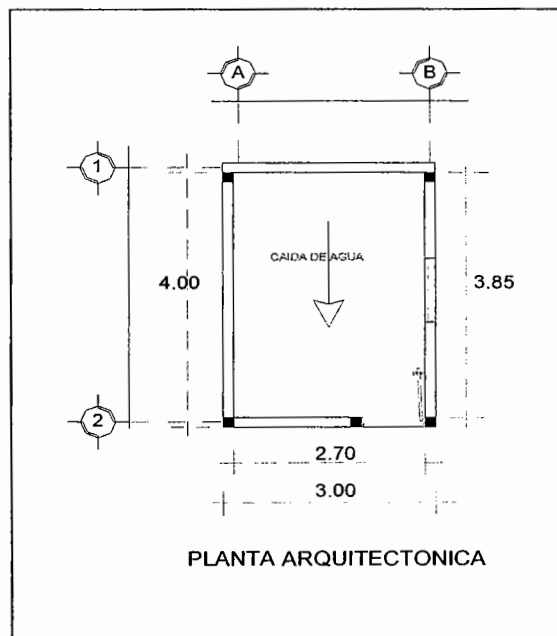
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

M3 2.08

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B del 1-2	3.85	2.70	0.20	2.08

2.08



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

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 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

Nº. 66

DIRECCION

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

2.3

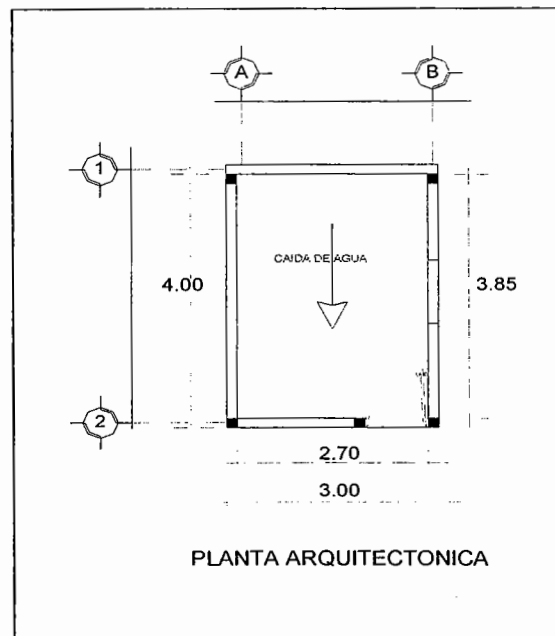
Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a

ML

9.95

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2	3.70			3.70
B del 1-2	3.70			3.70
2 del A-B	2.55			2.55
				9.95



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

Nº.66

DIRECCION

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.1

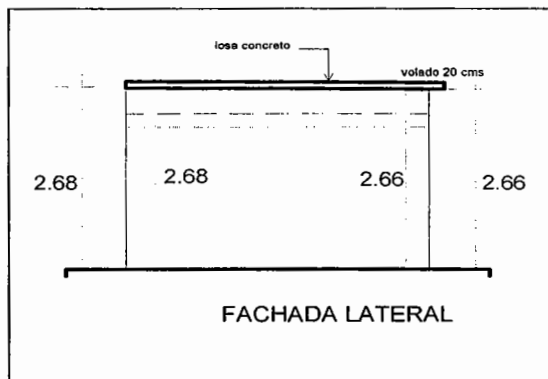
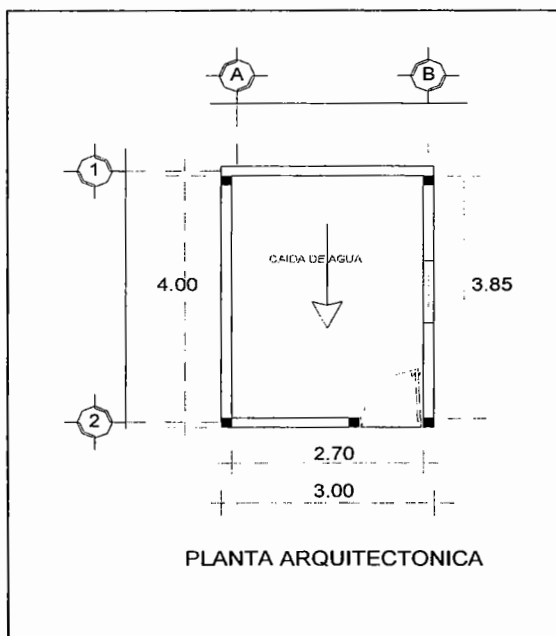
Muro de block macizo de la región con

M2

21.55

GENERADORES

DEDUCTIVA	LADO	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
	2	2.55		2.46	6.27
Puerta	ENTRE A Y B	-1.00		2.00	-2.00
	A	3.70	ALT.PROM.	2.47	9.14
	B	3.70	ALT.PROM.	2.47	9.14
Ventana	ENTRE 1 Y 2	-1.00		1.00	-1.00
TOTAL					21.55 M2



[Signature]

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

[Signature]

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 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

Nº.66

DIRECCION

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

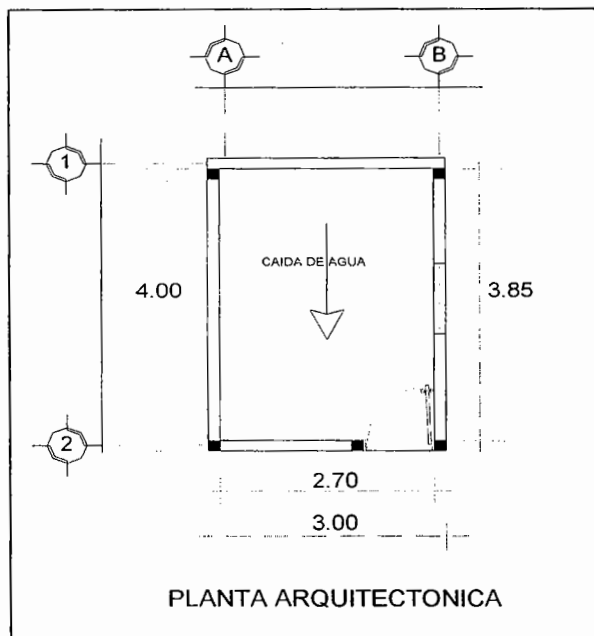
3.2

Aplanado en muro a plomo y regla,

M2

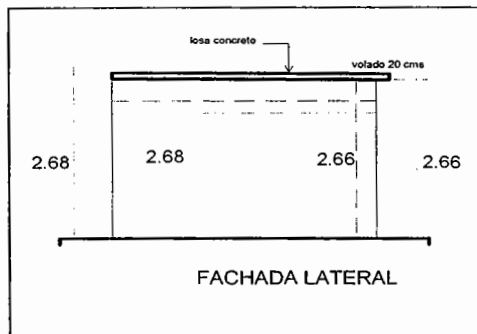
58.32

GENERADORES



DEDUCTIVA	EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
	2	3.00		2.66	7.98
PUERTA	ENTRE A Y B	-1.00		2.00	-2.00
	B	4.00	ALT.PROM.	2.67	10.68
VENTANA	ENTRE 1 Y 2	-1.00		1.00	-1.00
	A	4.00	ALT.PROM.	2.67	10.68
INTERIOR	1	2.70		2.68	7.24
INTERIOR	2	2.70		2.66	7.18
PUERTA	ENTRE A Y B	-1.00		2.00	-2.00
	A	3.85	ALT.PROM.	2.67	10.28
	B	3.85	ALT.PROM.	2.67	10.28
VENTANA	ENTRE 1 Y 2	-1.00		1.00	-1.00

TOTAL 58.32 M2



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

DIRECCION

BENEFICIARIA

Nº. 66

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.3

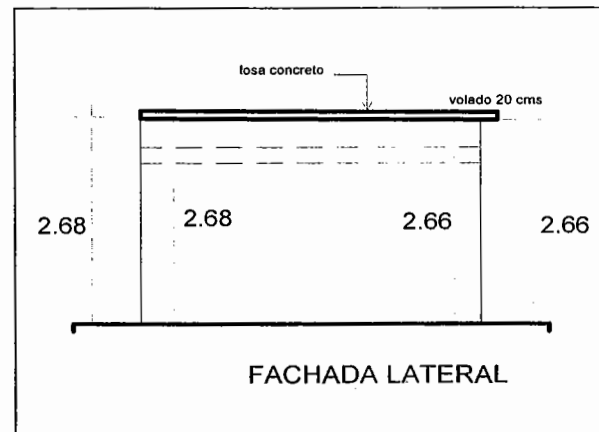
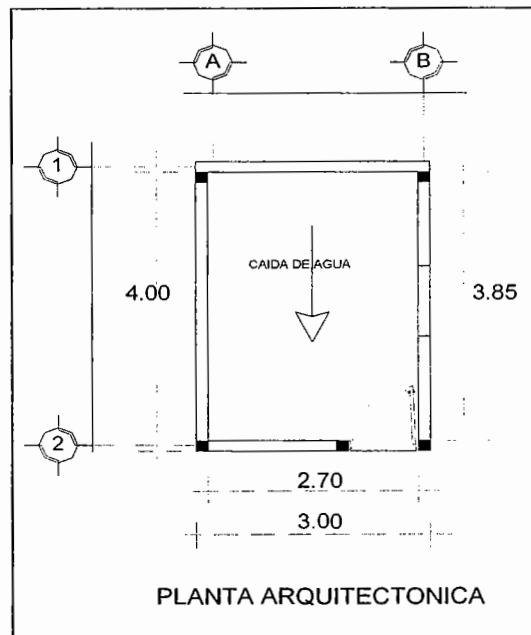
Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de

ML

15.34

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
1 del A-B	2.68			2.68
	2.68			2.68
2 del A-B	2.66			2.66
	2.66			2.66
	2.66			2.66
Rodapie	0.40			0.40
Rodapie	0.40			0.40
Rodapie	0.40			0.40
Rodapie	0.40			0.40
Rodapie	0.40			0.40
				15.34



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.4

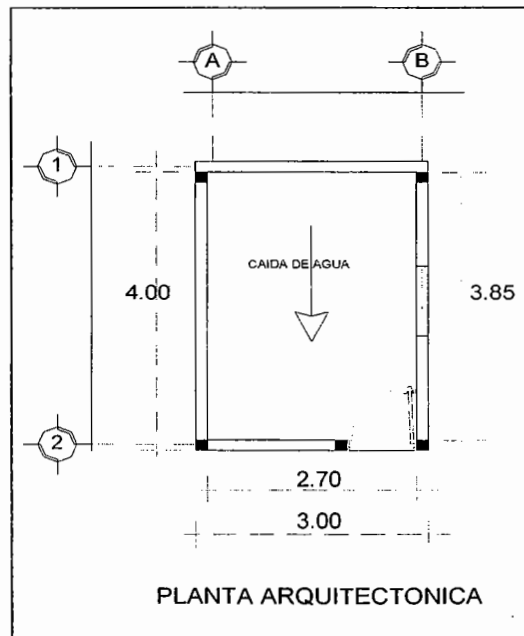
Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20

ML

9.95

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
2 del A-B	2.55			2.55
A del 1-2	3.70			3.70
B del 1-2	3.70			3.70
				9.95



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ
MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

Nº.66

DIRECCION

CLAVE
3.5

CONCEPTO :

Losa de concreto hidráulico $f'c = 200$

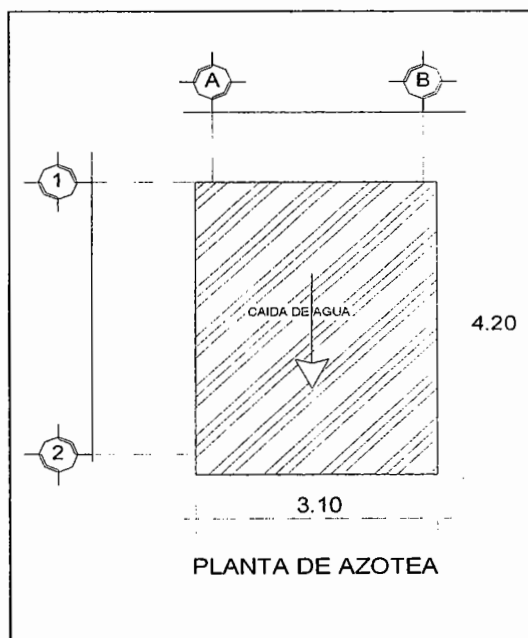
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

M2 13.02

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B al 1-2	4.20	3.10		13.02

13.02



PLANTA DE AZOTEA

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

Nº.66

DIRECCION

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.6

Construcción de piso firme de concreto

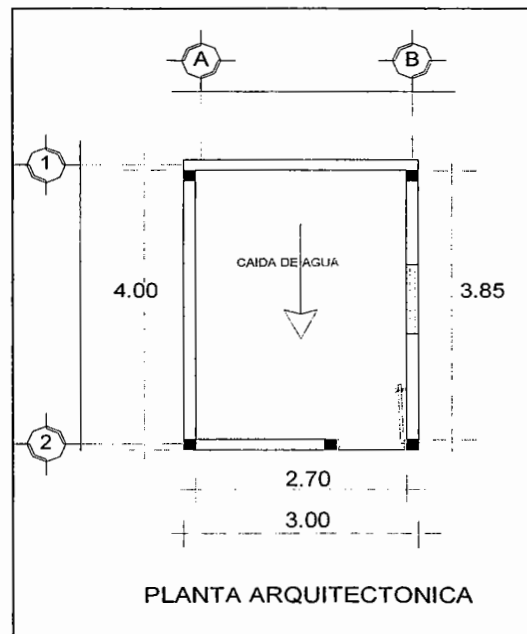
M2

10.40

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B al 1-2	3.85	2.70		10.40

10.40



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

N0.66

DIRECCION

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

4.1

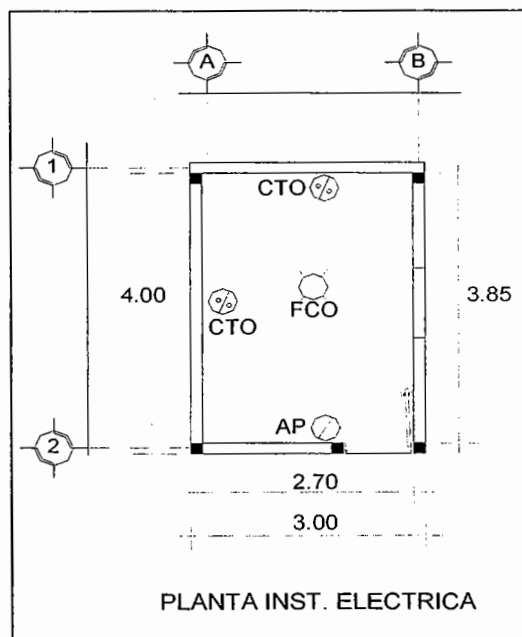
Instalación eléctrica en cuarto

SAL

1.00

GENERADORES:

2 CONTACTOS
1 APAGADOR
1 SALIDA DE CENTRO EN LOSA



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

BENEFICIARIA

N0.66

PERIODO:

DIRECCION

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

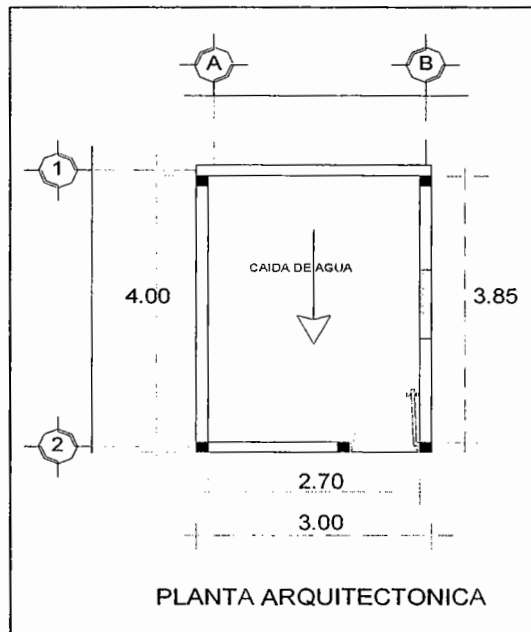
5.1

Pintura colores básicos para superficie

M2

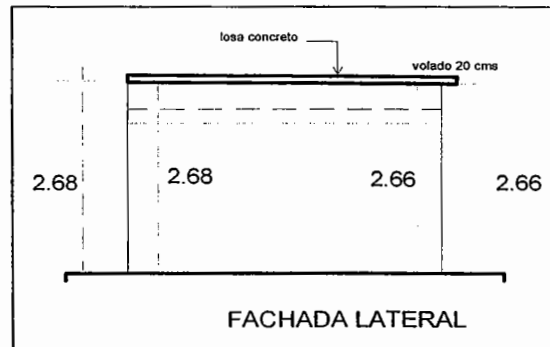
70.44

GENERADORES



DEDUCTIVA	LADO	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
	2	3.00		2.66	7.98
PUERTA	ENTRE A Y B	-1.00		2.00	-2.00
	B	4.00	ALT.PROM.	2.67	10.68
VENTANA	ENTRE 1 Y 2	-1.00		1.00	-1.00
	A	4.00	ALT.PROM.	2.67	10.68
INTERIOR	1	2.70		2.68	7.24
INTERIOR	2	2.70		2.66	7.18
PUERTA	ENTRE A Y B	-1.00		2.00	-2.00
	A	3.85	ALT.PROM.	2.67	10.28
	B	3.85	ALT.PROM.	2.67	10.28
VENTANA	ENTRE 1 Y 2	-1.00		1.00	-1.00
	Losa	3.85	2.70		10.40
	Volado	3.10	0.30		0.93
	Volado	4.00	0.20		0.80

TOTAL 70.44



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

DIRECCION

BENEFICIARIA

Nº. 66

CLAVE

5.2

CONCEPTO :

Impermeabilización en azotea con

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

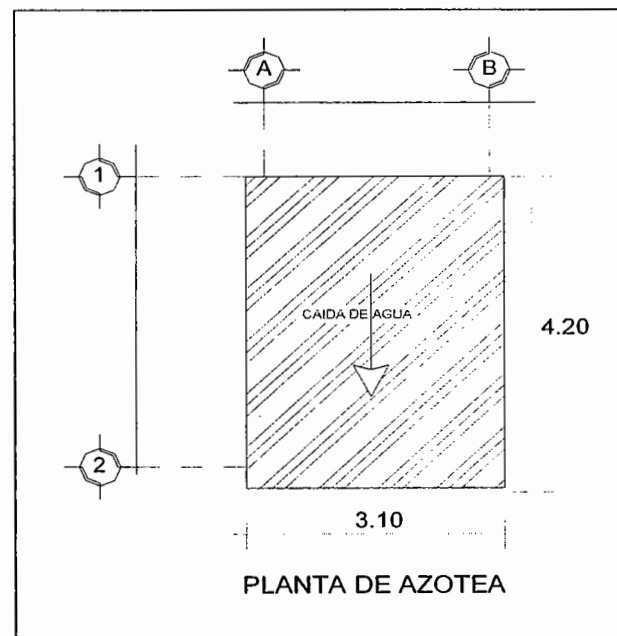
M2

13.02

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B al 1-2	4.20	3.10		13.02

13.02



PLANTA DE AZOTEA

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CLAVE
EXT-003

CONCEPTO :

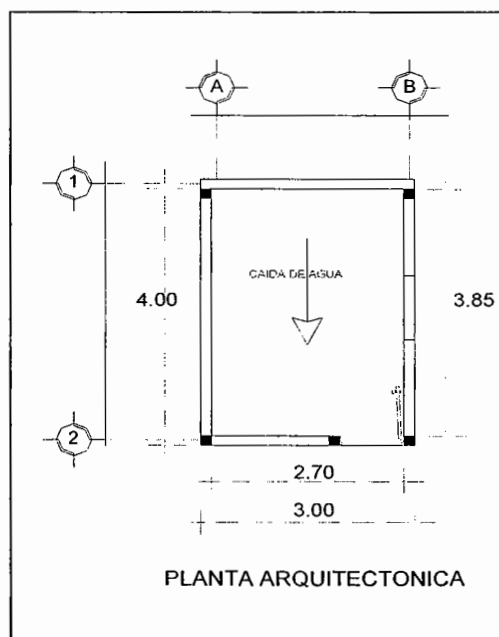
Suministro y colocación puerta de

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

PZA

1.00

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CLAVE
EXT-004

CONCEPTO :

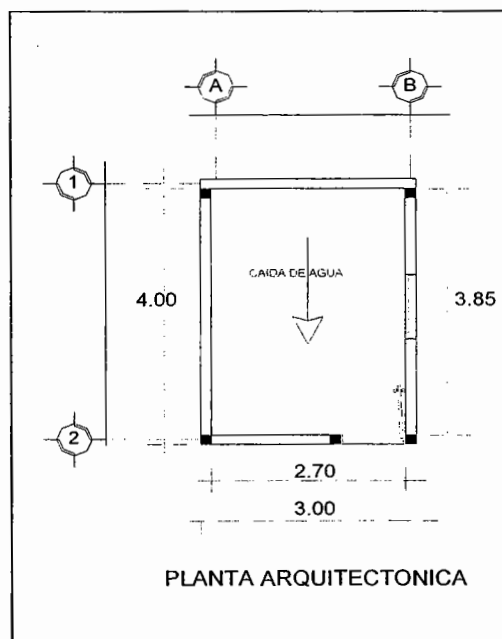
Suministro y colocación de ventana de

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

PZA

1.00

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

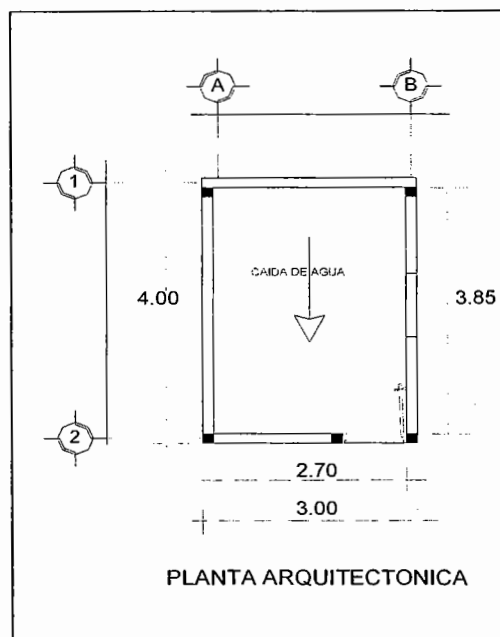
7.1

Suministro y colocación de placa con

PZA

1.00

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

Nº.66

DIRECCION

CLAVE

2.2

CONCEPTO:

Relleno de cepa en área de zapatas con

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

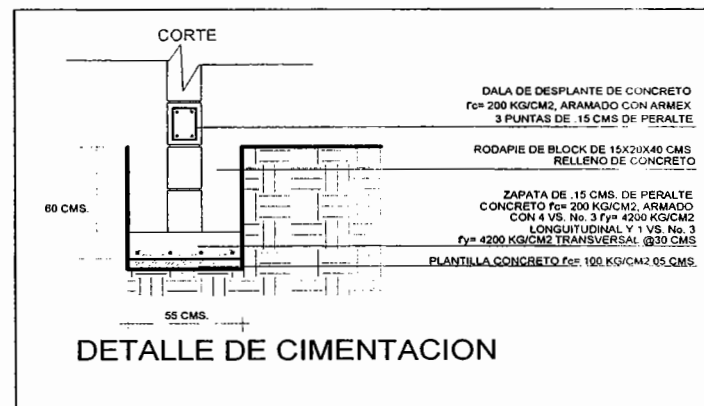
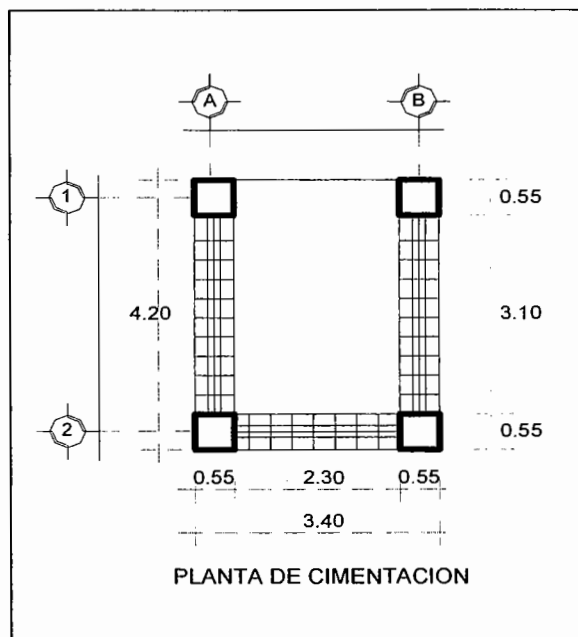
M3

1.71

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2	4.20	0.40	0.40	0.67
B del 1-2	4.20	0.40	0.40	0.67
2 del A-B	2.30	0.40	0.40	0.37

1.71



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ