



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. DEL 21 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016	
UBICACIÓN: CHIHUAHUA, CHIH. ZONA 4	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)	\$ 303,061.05 CON IVA
CONTRATISTA: ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)	\$ 2,214,997.22 CON IVA
RFC CACH - 590913 - BV6	IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)	\$ 2,518,058.27 CON IVA

TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
<u>NORMALES</u>	\$ 261,259.53	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)		\$ 261,259.53

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		1,306.29
SUMA DESCUENTOS	\$	1,306.29
RESUMEN		
SUMA ESTA ESTIMACION	\$	261,259.53
AMORT ANTICIPO	\$	15,060.18
SUB-TOTAL	\$	246,199.35
I.V.A.	\$	39,391.90
TOTAL	\$	285,591.25
(CON LETRA)		
(DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 25/100 M.N.)		
DESCUENTOS	\$	1,306.29
SALDO NETO A RECIBIR	\$	284,284.96

AUTORIZO	ELABORO
ING. JOSE HUITRON LOPEZ	ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ
RESIDENTE D.O.P.M	CONTRATISTA
-Vo. Bo.	REVISO
ING. JAVIER VILLARREAL POSADA	ING. CARMEN MENDOZA RUGELIO
SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL
-Vo. Bo.	
ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL	
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS	

CHIHUAHUA, CHIH.,

31 DE DICIEMBRE 2016

RECIBIMOS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, LA CANTIDAD DE: \$ 284,284.96
 (DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 96/100 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 \$ 261,259.53

AMORTIZACION DEL ANTICIPO \$ 15,060.18

SUBTOTAL \$ 246,199.35
 IVA \$ 39,391.90
 TOTAL \$ 285,591.25

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% 1,306.29
 SUMA 1,306.29

RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA

1.- CONTRATO

	CONTRATO
IMPORTE CONTRATADO	\$ 2,622,371.97
CONVENIO MODIFICATORIO	\$ -
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR	\$ 2,214,997.22
ESTA ESTIMACION	\$ 303,061.05
ACUMULADO HASTA EST ESTIMACION	\$ 2,518,058.27
POR EJERCER	\$ 104,313.70

2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO

	CONTRATO
IMPORTE DE ANTICIPO	\$ 681,968.98
ACUMULADO ANTERIOR	\$ 664,499.17
ESTA ESTIMACION	\$ 17,469.81
ACUMULADO ACTUAL	\$ 681,968.98
POR AMORTIZAR	\$ 0.00

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	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,306.29
ACUMULADO ACTUAL	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 10,853.69

R E C I B I M O S

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ
 CACH - 690913 - 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: DEL 21 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016

RESUMEN DE LA ESTIMACIÓN POR PARTIDAS

No.	DESCRIPCION DE LAS PARTIDAS	IMPORTE
	<u>NORMALES</u>	261,259.53
1	PRELIMINARES	2,919.52
2	CIMENTACION	13,966.04
3	ALBAÑILERIA	135,911.81
4	INSTALACION ELECTRICA	2,585.28
5	ACABADOS	40,965.85
7	DIFUSION DEL PROGRAMA	1,091.58
	OBRA EXTRAORDINARIA	63,819.45

SUBTOTAL 261,259.53

I.V.A. 41,801.52

TOTAL 303,061.05

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: DEL 21 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016

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

OBRA NORMAL

261,259.53

1	PRELIMINARES							2,919.52
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	808.27	627.73	180.54	\$8.77	\$ 1,583.33
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	160.54	148.71	11.83	\$112.95	\$ 1,336.19
2	CIMENTACION							13,966.04

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: DEL 21 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANT.	VOL. EST.	UNITARIO	
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	240.00	221.00	19.00	\$373.52	\$ 7,096.88
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	56.64	54.12	2.52	\$51.44	\$ 129.62
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	588.90	539.18	49.72	\$135.55	\$ 6,739.54
3	ALBAÑILERIA							135,911.81

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

ESTIMACIÓN No. 6

CONTRATISTA: ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

PERIODO: DEL 21 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016

No.	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANT.	VOL. EST.		
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	1,212.49	1,121.91	90.58	\$224.39	\$ 20,325.24
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	3,244.35	2,900.65	343.70	\$108.82	\$ 37,401.43
3.3	Castillo de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de $f'c = 200$ 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 $f_y = 6,000$ 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	851.28	779.80	71.48	\$124.27	\$ 8,882.81

POR EL CONTRATISTA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ
REPRESENTANTE LEGAL

POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION

ING. JOSÉ NÚTRON LÓPEZ
RESIDENTE

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

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

ESTIMACIÓN No. 6

CONTRATISTA: ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

PERIODO: DEL 21 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANT.	VOL. EST.		
3.4	Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de $f'c = 200$ 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 $f_y = 6,000$ 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	598.59	535.54	63.05	\$150.56	\$ 9,492.80
3.5	Losa de concreto hidráulico $f'c = 200$ 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	818.43	723.11	95.32	\$511.61	\$ 48,766.66
3.6	Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia $f'c = 150$ 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	651.59	575.49	76.10	\$145.11	\$ 11,042.87
4	INSTALACION ELECTRICA							2,585.28

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

ESTIMACIÓN No. 6

CONTRATISTA: ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

PERIODO: DEL 21 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 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	63.00	57.00	6.00	\$430.88	\$ 2,585.28
5	ACABADOS							40,965.85
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	4,074.15	3,606.48	467.67	\$63.49	\$ 29,692.36
5.2	Impermeabilización en azotea con emulsión elastomérica base agua, anti reflejante color terracota con resinas acrílicas 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	829.29	733.97	95.32	\$118.27	\$ 11,273.49
7	DIFUSION DEL PROGRAMA							1,091.58
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	64.00	58.00	6.00	\$181.93	\$ 1,091.58

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: DEL 21 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2016

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANT.	VOL. EST.		
	OBRA EXTRAORDINARIA							63,819.45
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	59.00	53.00	6.00	\$2,116.45 ✓	\$ 12,698.70
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	63.00	33.00	30.00	\$1,442.13 ✓	\$ 43,263.90
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	165.65	128.07	37.58	\$209.07 ✓	\$ 7,856.85

POR EL CONTRATISTA

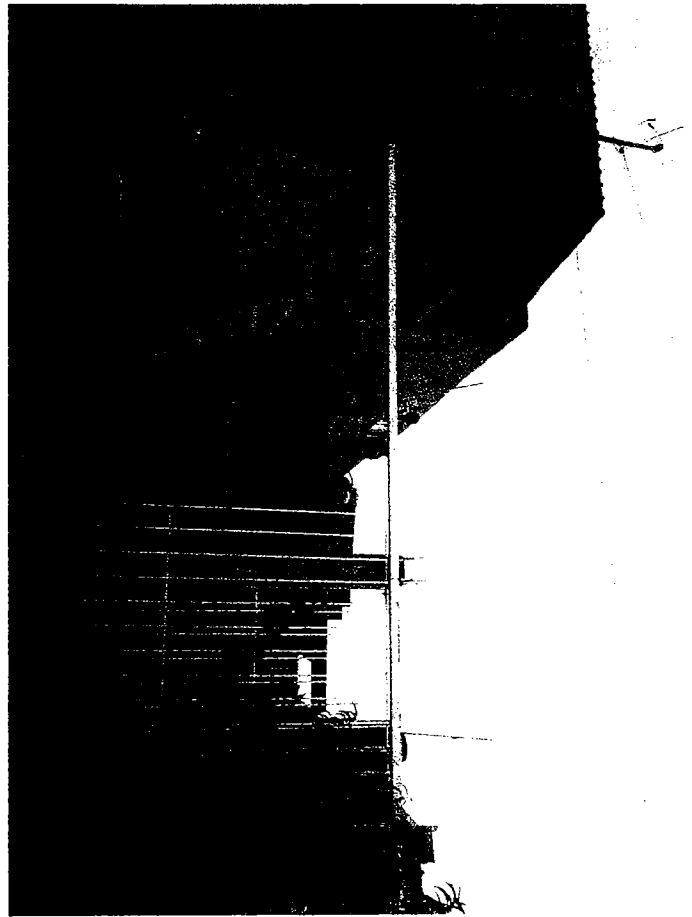
ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ
REPRESENTANTE LEGAL

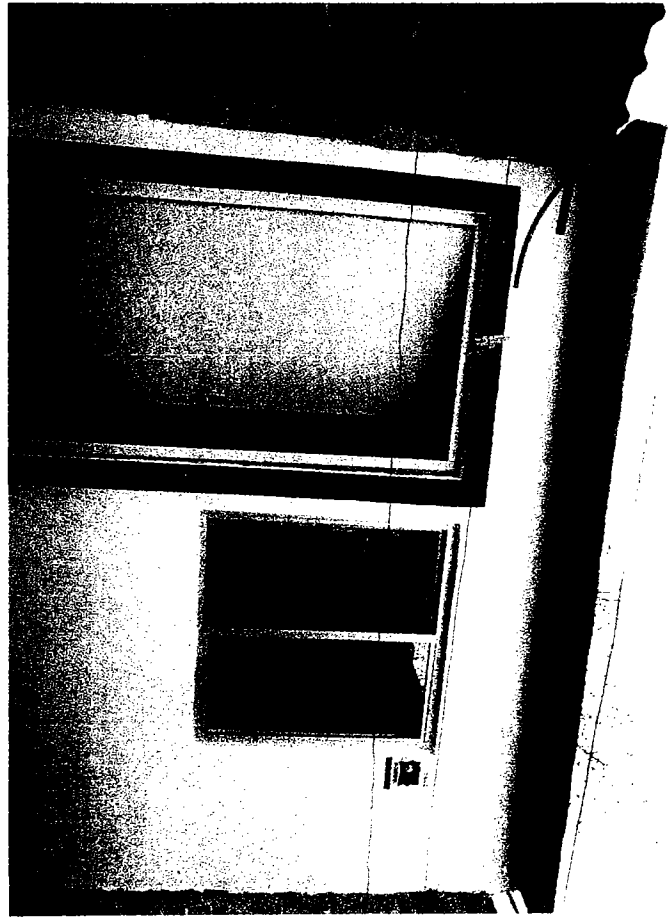
POR EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION

ING. JOSÉ HUITRÓN LÓPEZ
RESIDENTE



1/2





LABORATORIO DE MATERIALES FAUSTO CHAVEZ

INFORME DE ENSAYE DE CONCRETO HIDRAULICO

OBRA: PROGRAMA CUARTOS ROSAS		FECHA DE INFORME:	04-jul-17
LOCALIZACIÓN: CALLE CERRO CORONEL CHIHUAHUA, CHIH.			
CLIENTE Y DIRECCIÓN: ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ			
CHIHUAHUA, CHIH.			
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA			
FOLIO DE INFORME			
MUESTRA No.	19		
TOMADA DE	LOSA DE TECHO EN CALLE CERRO CORONEL		
DATOS DE PROYECTO			
f'c (kg/cm2)	200	METODOS DE PRUEBA NORMALIZADOS APLICADOS: NMX-C-083-ONNCCE-2014 DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE ESPECIMENES NMX-C-109-ONNCCE-2013 CABECEO DE ESPECIMENES DE CONCRETO HIDRAULICO NMX-C-156-ONNCCE-2010 DETERMINACIÓN DEL REVENIMIENTO EN EL CONCRETO FRESCO NMX-C-160-ONNCCE-2004 ELABORACIÓN Y CURADO EN OBRA DE ESPECIMENES DE CONCRETO NMX-C-161-ONNCCE-2013 MUESTREO DE CONCRETO FRESCO	
REVENIMIENTO DE PROYECTO (cm)	12±2		
TEMPERATURA AMBIENTE (°C)	30°		
TEMPERATURA CONCRETO (°C)	28°		
TAMAÑO MAX. DEL AGREGADO (mm)	19		
ADITIVO	NO		
DATOS DE LA OBRA			
EQUIPO DE MEZCLADO	REVOLVEDORA DE 1 SACO	CEMENTO	CPC 30-R
REMISIÓN	----	REVENIMIENTO (cm)	13.0
FORMA DE COMPACTACIÓN	VARILLADO ☒	VIBRADO	☐
DATOS DEL ESPECIMEN			
IDENTIFICACIÓN	10-B	10-C	
DIAMETRO (cm)	15.0	15.1	
ALTURA (cm)	30.0	30.1	
ÁREA (cm2)	176.7	179.1	
FECHA DE COLADO	13-jun-17	13-jun-17	
FECHA DE RUPTURA	11-jul-17	11-jul-17	
EDAD (DIAS)	28	28	
DATOS DEL ENSAYE			
TIPO DE PRUEBA	COMPRESIÓN AXIAL		
PROCEDIMIENTO DE CURADO	CUARTO HUMEDO		
CARGA DE RUPTURA N (kgf)	19900	18520	
RESISTENCIA MPa (kg/cm2)	112.6	103.4	
% RESISTENCIA DE PROYECTO	56.3	51.7	
TIPO DE FALLA	1	1	
OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES			
SE REPORTA RESISTENCIA OBTENIDA A 28 DIAS DE EDAD,			
LOS RESULTADOS DE ESTE INFORME SOLO AFECTAN LOS ELEMENTOS ENSAYADOS. PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTE INFORME SIN LA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO			
AUTORIZO  ING. FAUSTO JAVIER CHÁVEZ MARTÍNEZ			

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

OBRA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

Silvia Ma. Najera

DIRECCION

CALLE MIGUEL HIDALGO No. 3215

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

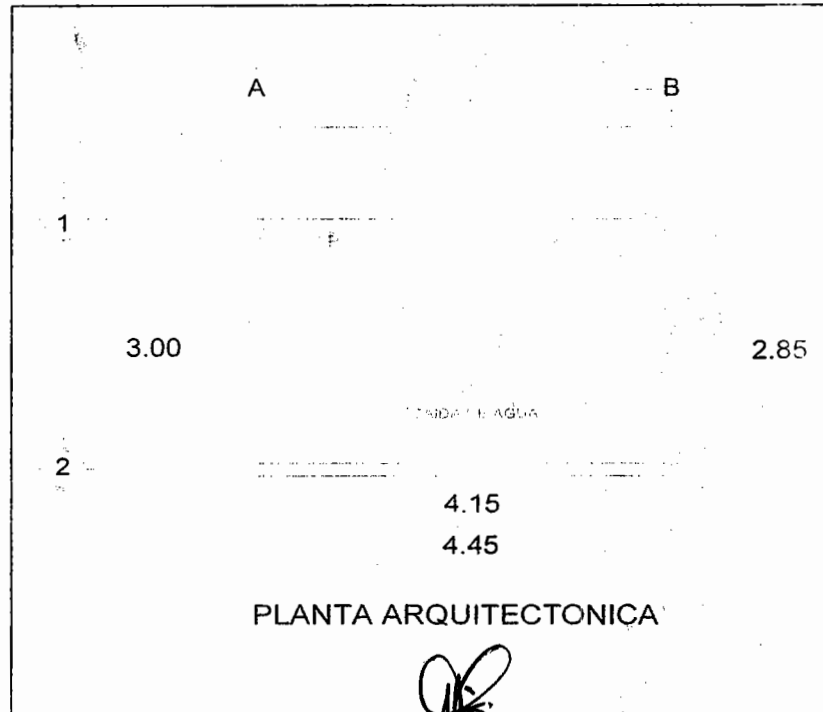
1.1

Trazo y nivelación de terreno natural

M2

12.45

GENERADORES



EJE

A-B al 1-2

LARGO

4.15

ANCHO

3.00

ALTO

TOTAL

12.45

12.45

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

62

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE MIGUEL HIDALGO No. 3215

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

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

OBRA:

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE MIGUEL HIDALGO No. 3215

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

1.3

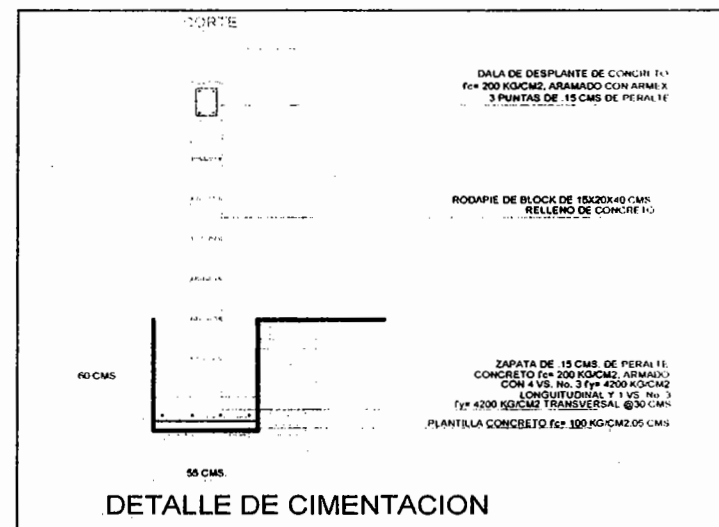
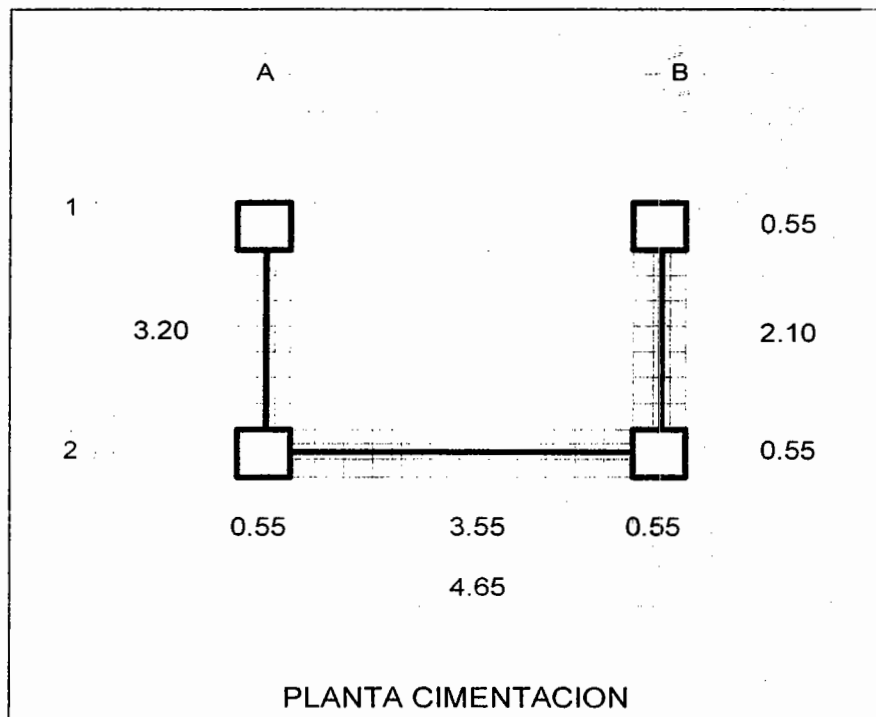
Excavación con pico y pala para

M3

3.29

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2	3.20	0.55	0.60	1.06
B del 1-2	3.20	0.55	0.60	1.06
1 del A-B				
2 del A-B	3.55	0.55	0.60	1.17
				3.29



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

DIRECCION

CALLE MIGUEL HIDALGO No. 3215

OBRA:

BENEFICIARIA

CLAVE

2.1

CONCEPTO:

Construcción de zapata aislada de 55 x

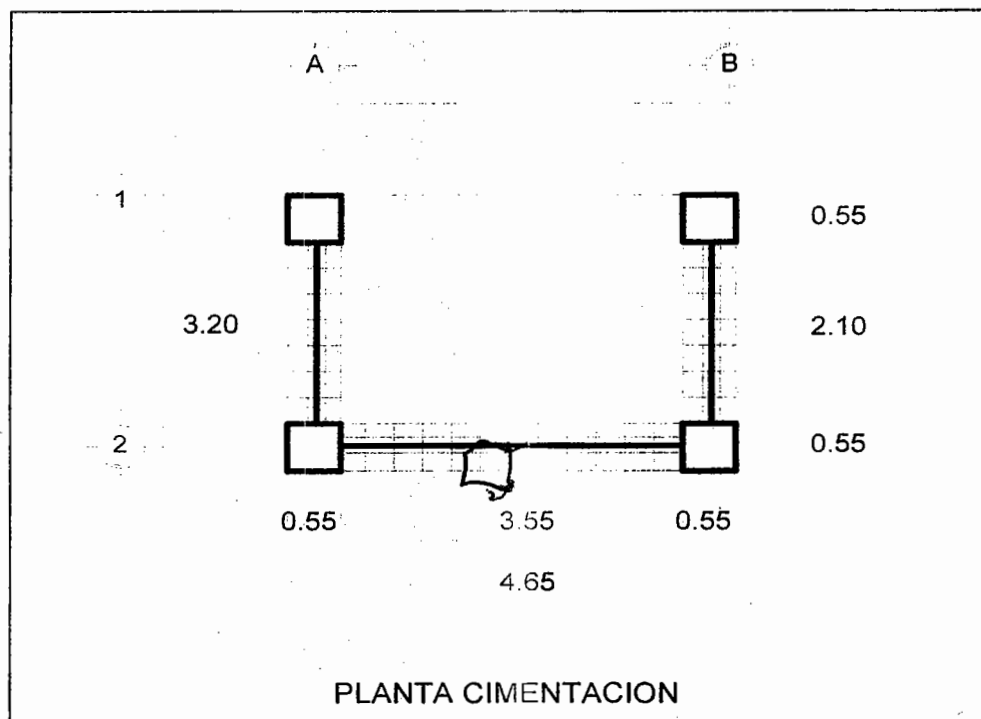
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

PZA

4.00

5

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE MIGUEL HIDALGO No. 3215

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

2.2

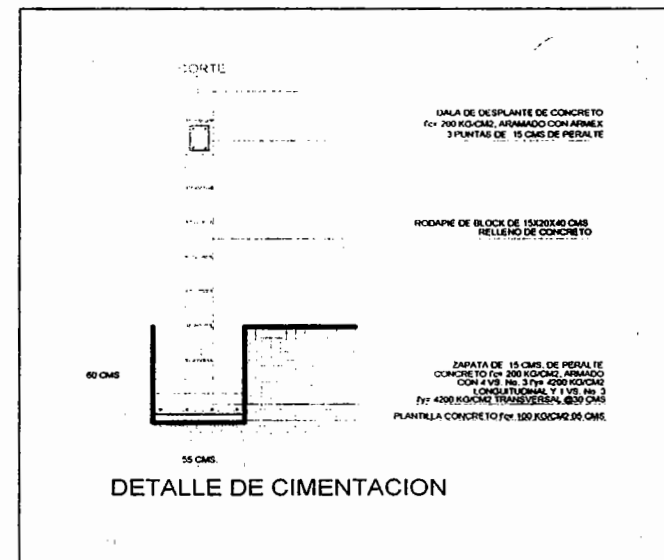
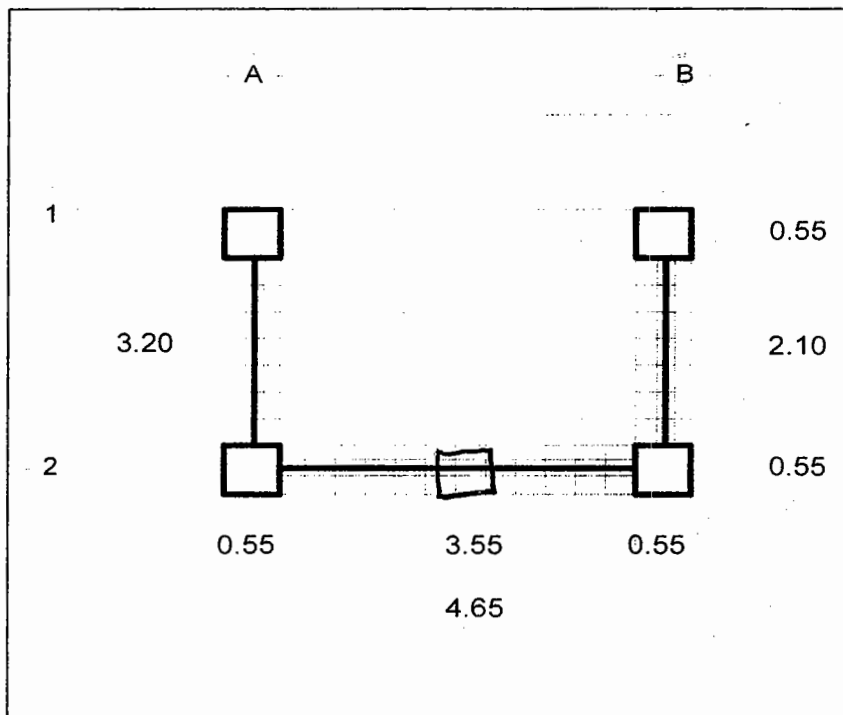
Relleno de cepa en área de zapatas con

M3

1.59

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2	3.20	0.40	0.40	0.51
B del 1-2	3.20	0.40	0.40	0.51
2 del A-B	3.55	0.40	0.40	0.57
				1.59



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE MIGUEL HIDALGO No. 3215

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

2.3

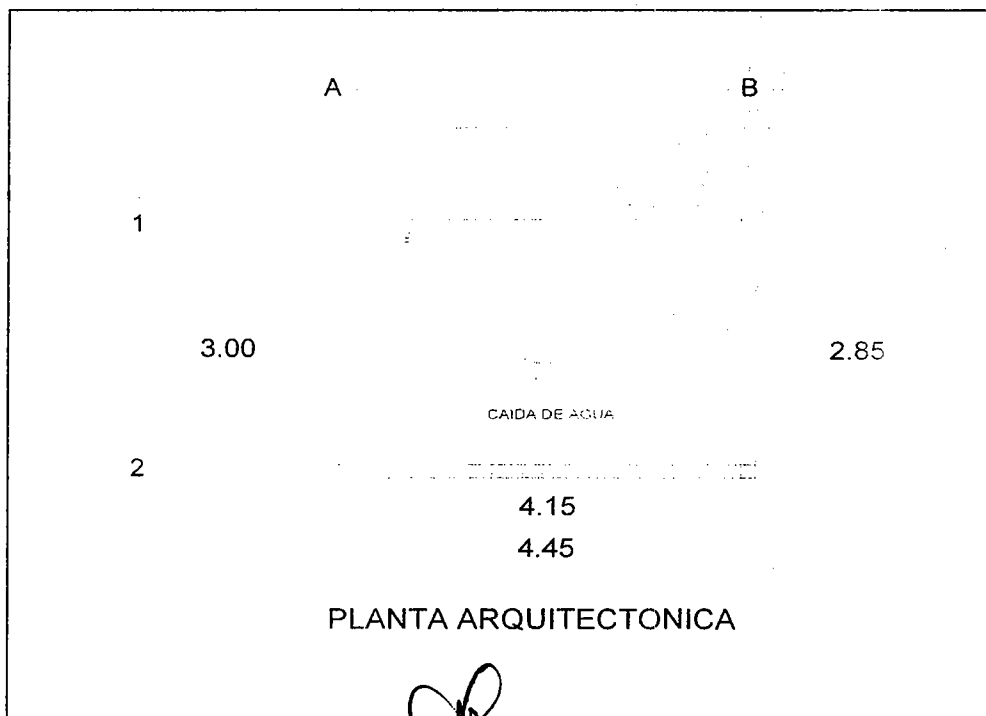
Data de desplante de 0.15 x 0.20 m a

ML

~~10.15~~ 20.30

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2	3.00 (2)			~~3.00~~ 6
B del 1-2	3.00 (2)			~~3.00~~ 6
2 del A-B	4.15 (2)			~~4.15~~ 8.30
				~~10.15~~
				20.30



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

OBRA:

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE MIGUEL HIDALGO No. 3215

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.1

Muro de block macizo de la región con

M2

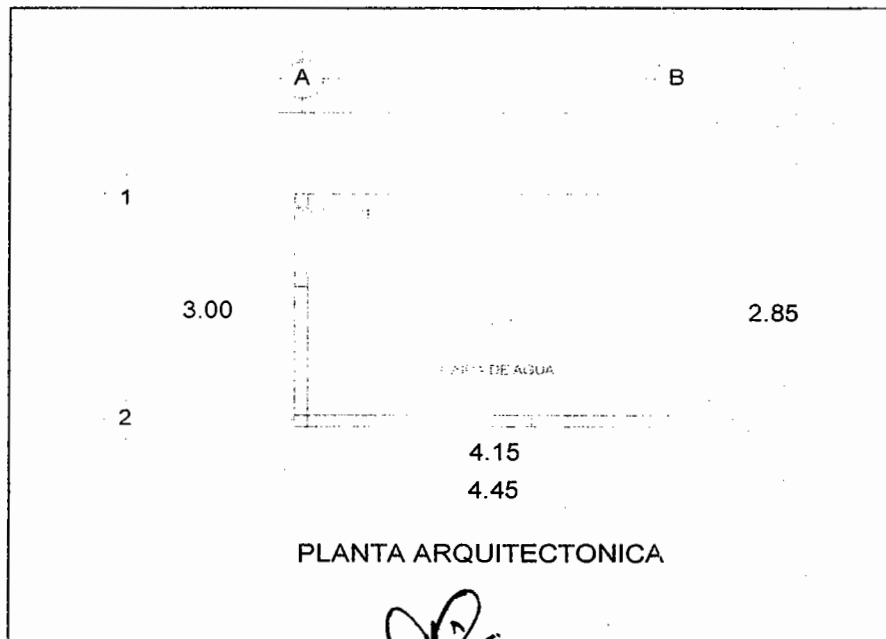
18.86 30.14

GENERADORES

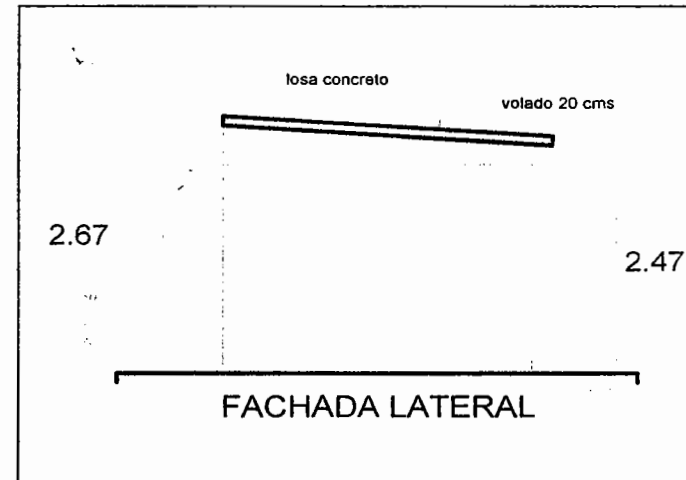
DEDUCTIVA	LADO	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
	2	4.15	3.47	2.27	9.42 14.4
Ventana	ENTRE AY B	-1.00		1.00	-1.00
	A	2.55	ALT.PROM.	2.27 3.57	6.04 9.10
Puerta	ENTRE AY B	-1.00		2.00	-2.00
	B	2.70	ALT.PROM.	2.27 3.57	6.40 9.64

TOTAL

18.86 M2
30.14



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

DIRECCION

CALLE MIGUEL HIDALGO No. 3215

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.2

Aplanado en muro a plomo y regla,

M2

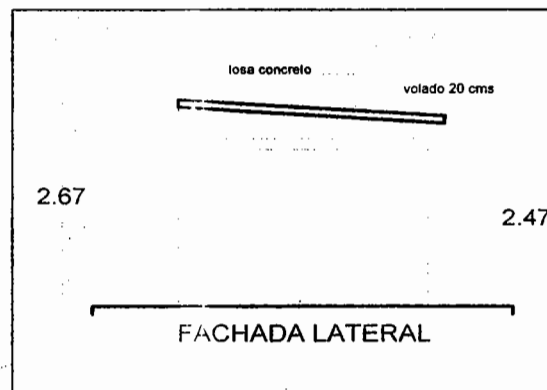
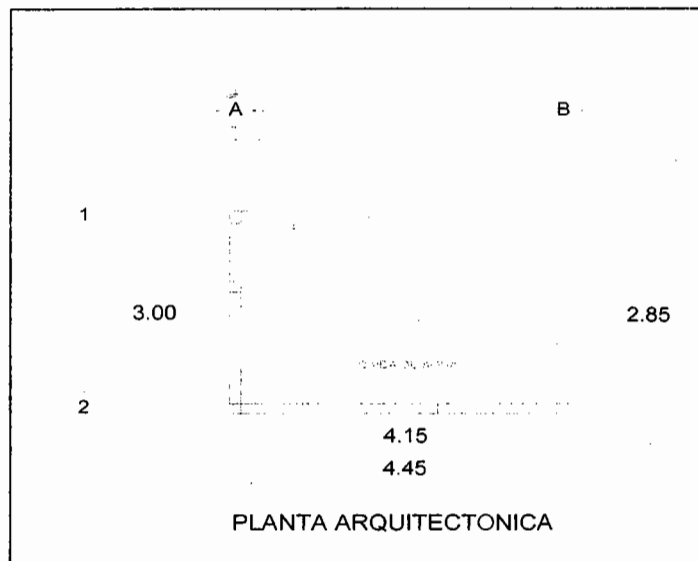
55.39 67.94

GENERADORES

DEDUCTIVA	EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
	A	3.00	ALT.PROM.	3.77 2.57	7.71
PUERTA	ENTRE 1 Y 2	1.00		-2.00	-2.00
	B	3.00	ALT.PROM.	2.57 2.47	7.71
	2	4.45		3.67	10.99
VENTANA	ENTRE A Y B	-1.00		1.00	-1.00
INTERIOR	1	4.15		2.67	11.08
INTERIOR	2	4.15		2.47	10.25
VENTANA	ENTRE A Y B	-1.00		1.00	-1.00
INTERIOR	A	2.85	ALT.PROM.	2.57	7.32
PUERTA	ENTRE 1 Y 2	1.00		-2.00	-2.00
INTERIOR	B	2.85	ALT.PROM.	2.57	7.32
VENTANA	ENTRE A Y B	-1.00		1.00	-1.00

TOTAL

55.39 M2 67.94



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE MIGUEL HIDALGO No. 3215

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.3

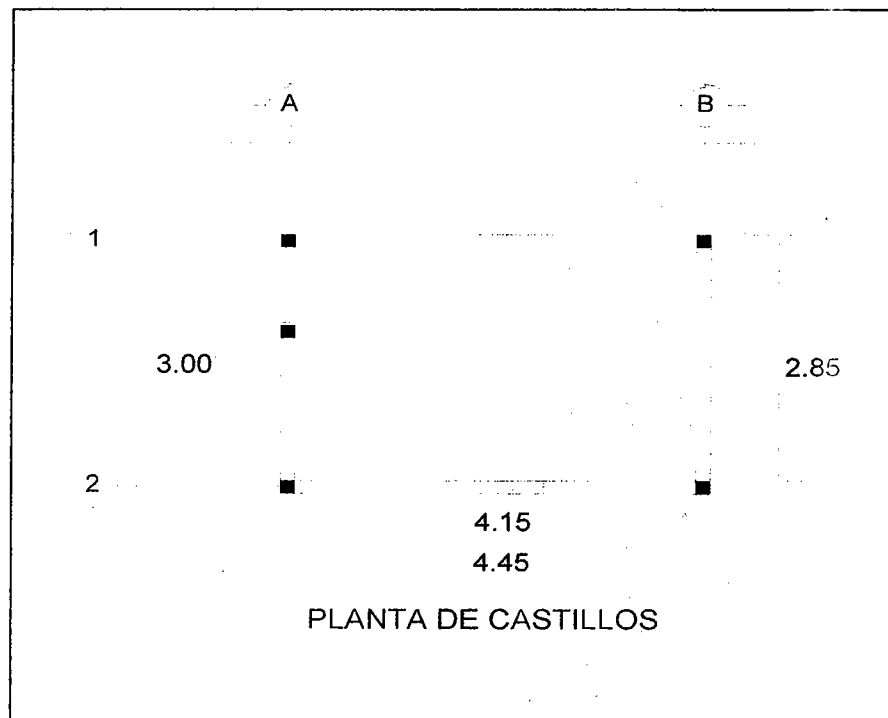
Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de

ML

13.85

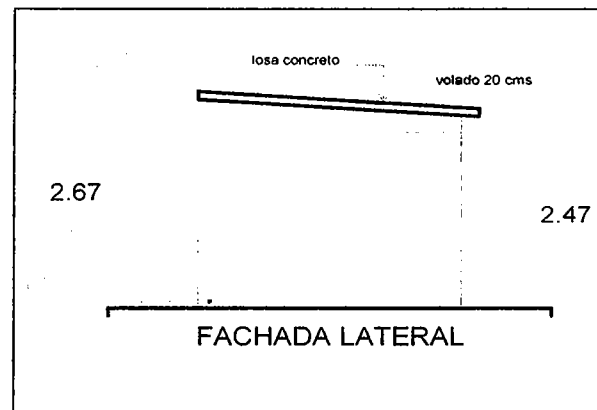
17.85

GENERADORES



EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2	2.47			2.47
	2.37			2.37
	2.27			2.27
B del 1-2	2.47			2.47
	2.27			2.27
Rodapie	0.40	1.20		0.40 1.20
Rodapie	0.40	1.20		0.40 1.20
Rodapie	0.40	1.20		0.40 1.20
Rodapie	0.40	1.20		0.40 1.20
Rodapie	0.40	1.20		0.40 1.20
				13.85

17.85



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

CALLE MIGUEL HIDALGO No. 3215

OBRA:

BENEFICIARIA

CLAVE

3.4

CONCEPTO:

Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20

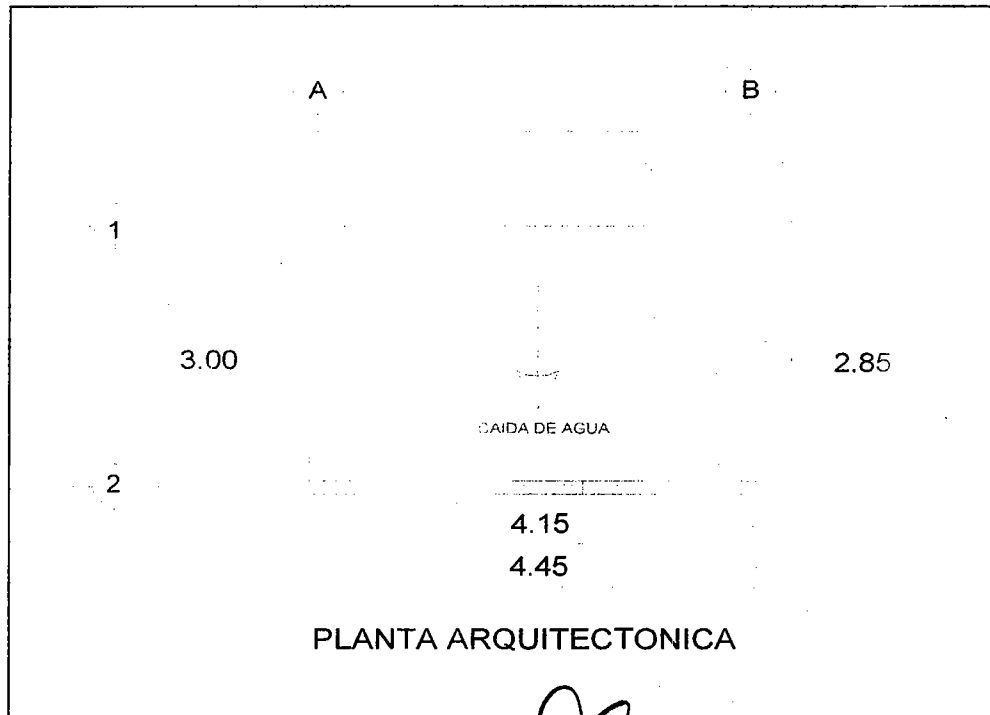
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

ML

10.15

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2	3.00			3.00
B del 1-2	3.00			3.00
2 del A-B	4.15			4.15
				10.15



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:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE MIGUEL HIDALGO No. 3215

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.5

Losa de concreto hidráulico f'c= 200

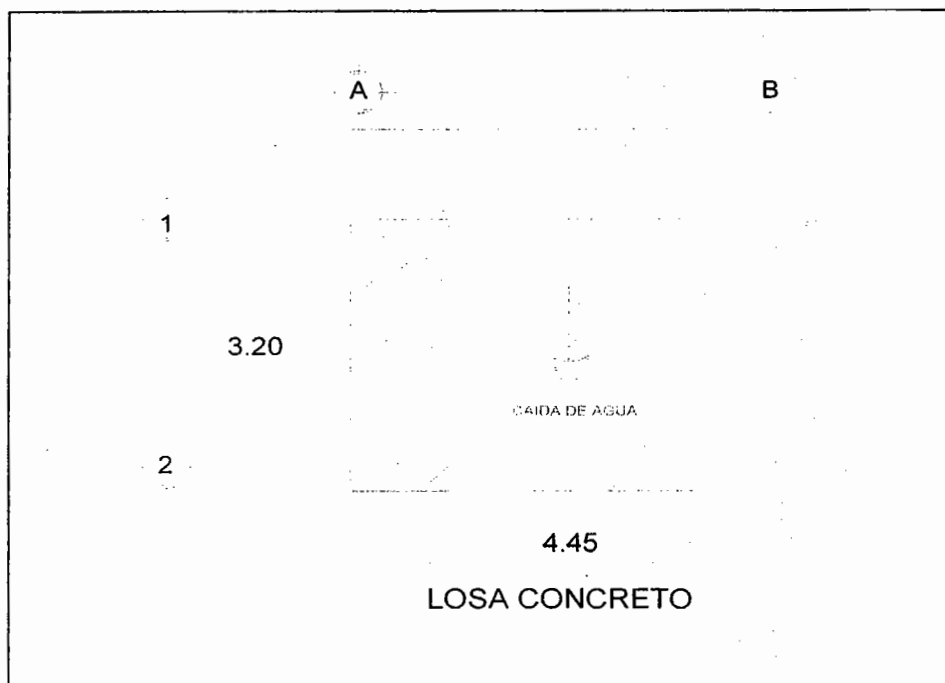
M2

14.24

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B al 1-2	4.45	3.20		14.24

14.24



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE MIGUEL HIDALGO No. 3215

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.6

Construcción de piso firme de concreto

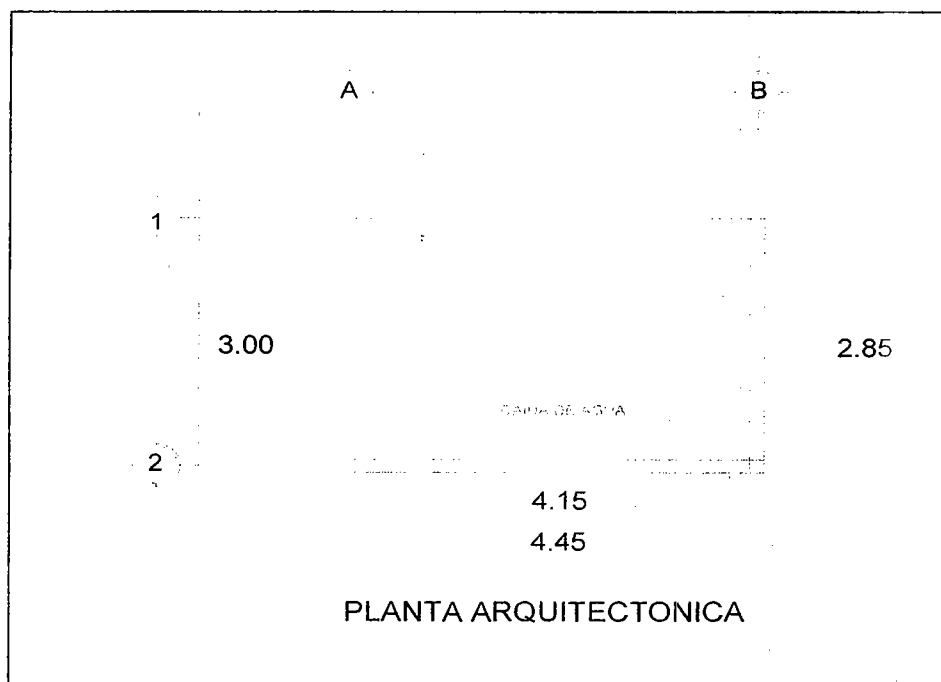
M2

11.83

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B al 1-2	4.15	2.85		11.83

11.83



[Signature]

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

[Signature]

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE MIGUEL HIDALGO No. 3215

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

4.1

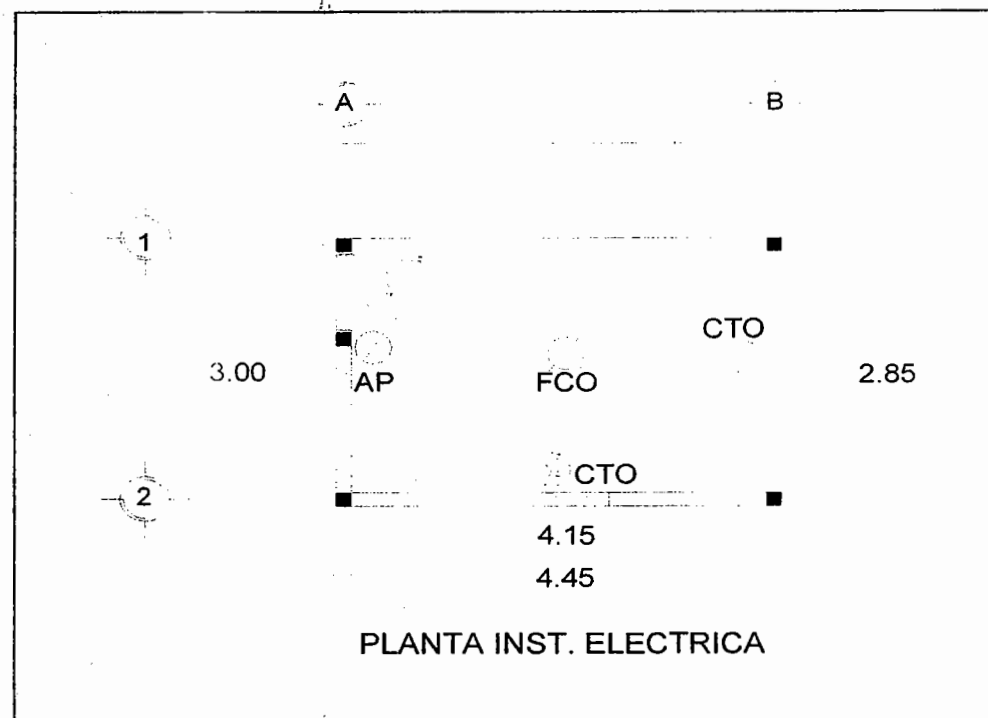
Instalación eléctrica en cuarto

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

G E N E R A D O R

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE MIGUEL HIDALGO No. 3215

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

5.1

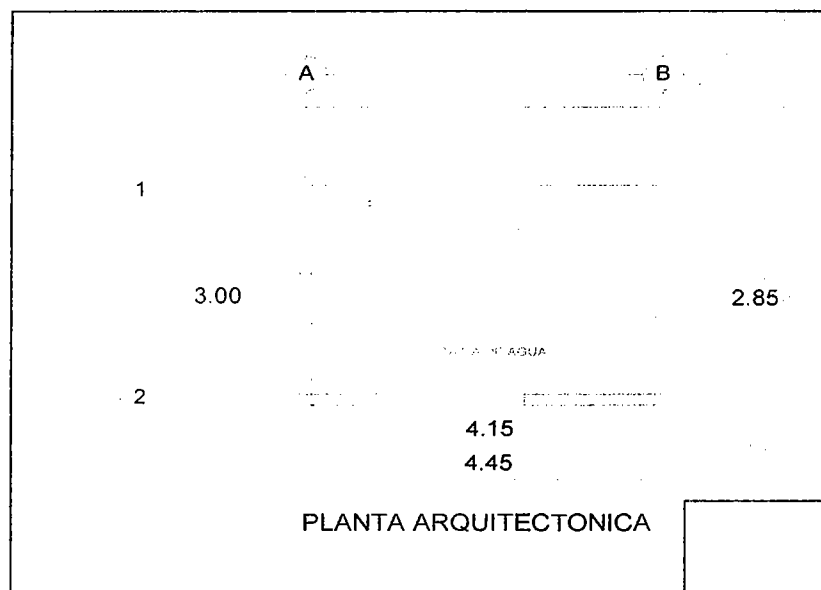
Pintura colores básicos para superficie

M2

68.55

80.61

GENERADORES

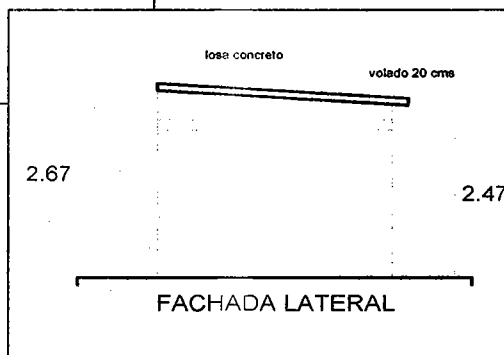


DEDUCTIVA	LADO	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
	A	3.00	ALT.PROM.	2.57 3.77	2.71 11.31
PUERTA	ENTRE 1 Y 2	1.00		-2.00	-2.00
	B	3.00	ALT.PROM.	2.57 3.77	2.71 11.31
	2	4.45		2.47 3.67	10.99 16.33
VENTANA	ENTRE A Y B	-1.00		1.00	-1.00
INTERIOR	1	4.15		2.67	11.08
INTERIOR	2	4.15		2.47	10.25
VENTANA	ENTRE A Y B	-1.00		1.00	-1.00
INTERIOR	A	2.85	ALT.PROM.	2.57	7.32
PUERTA	ENTRE 1 Y 2	1.00		-2.00	-2.00
INTERIOR	B	2.85	ALT.PROM.	2.57	7.32
VENTANA	ENTRE A Y B	-1.00		1.00	-1.00
	Losa	4.15	2.85		11.83
	Volado	4.45	0.30		1.34

TOTAL

68.55

80.61



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE MIGUEL HIDALGO No. 3215

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

5.2

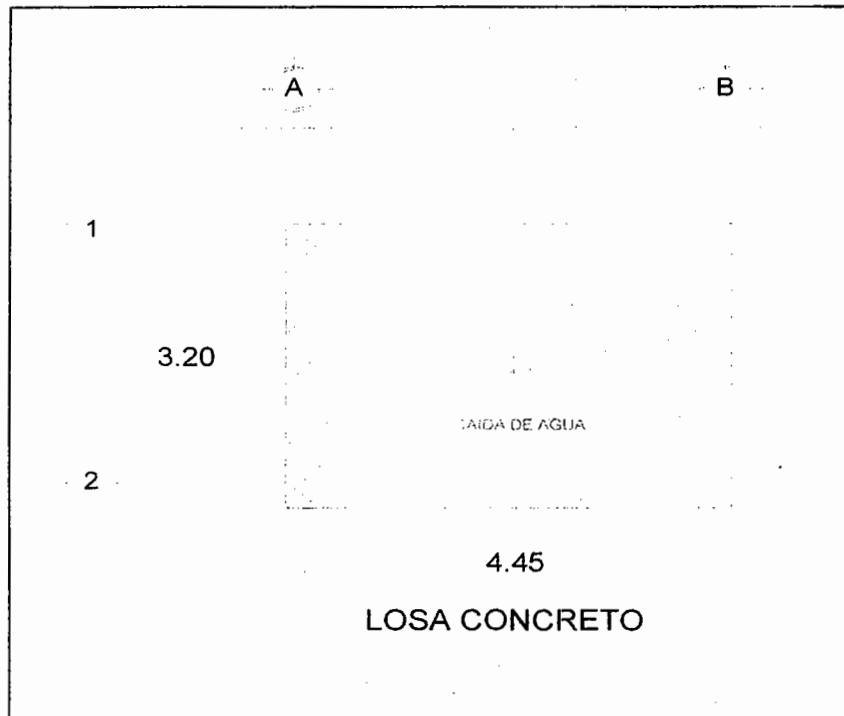
Impermeabilización en azotea con

M2

14.24

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B al 1-2	4.45	3.20		14.24



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

CALLE MIGUEL HIDALGO No. 3215

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

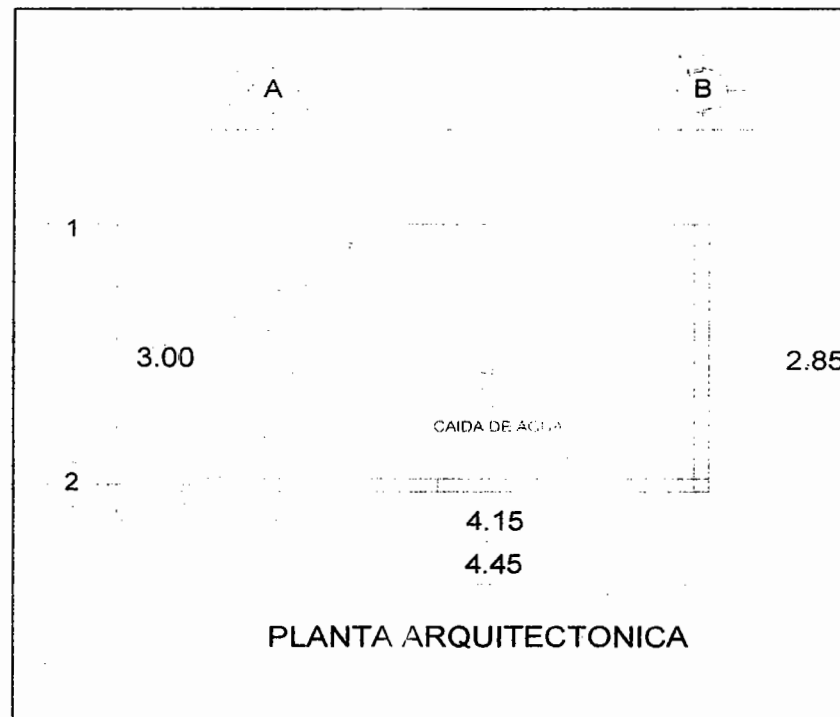
EXT-003

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

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

OBRA:

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE MIGUEL HIDALGO No. 3215

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

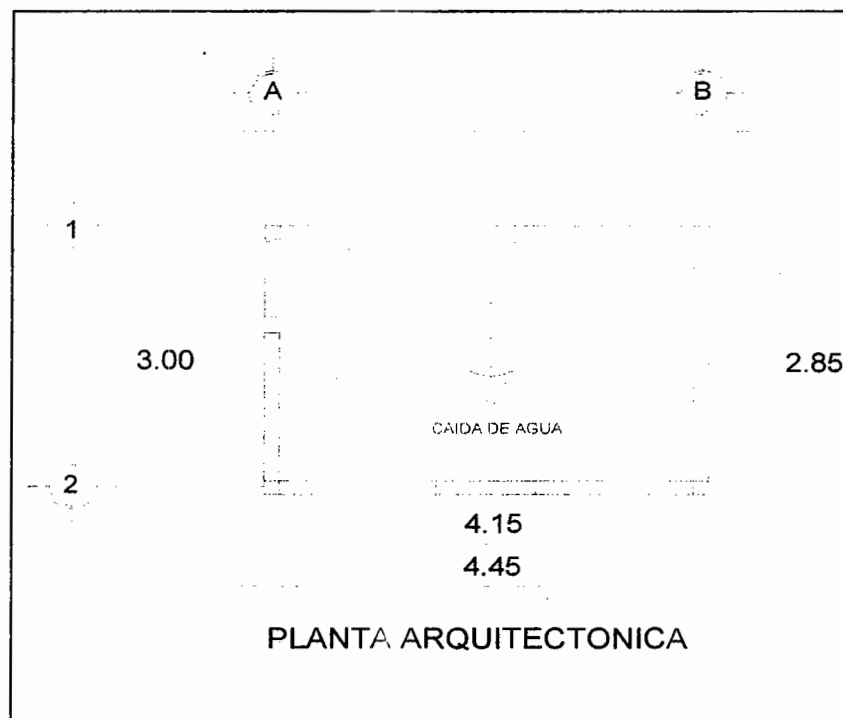
EXT-004

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

DIRECCION

CALLE MIGUEL HIDALGO No. 3215

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

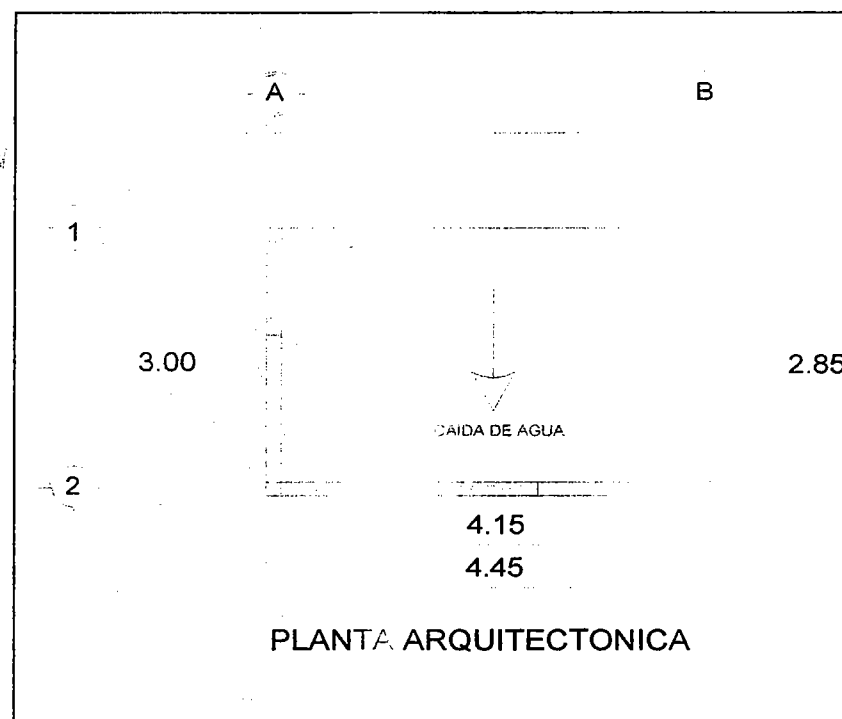
7.1

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

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE MIGUEL HIDALGO No. 3215

CLAVE
EXT-012

CONCEPTO:

Relleno de cepa en área de zapatas con

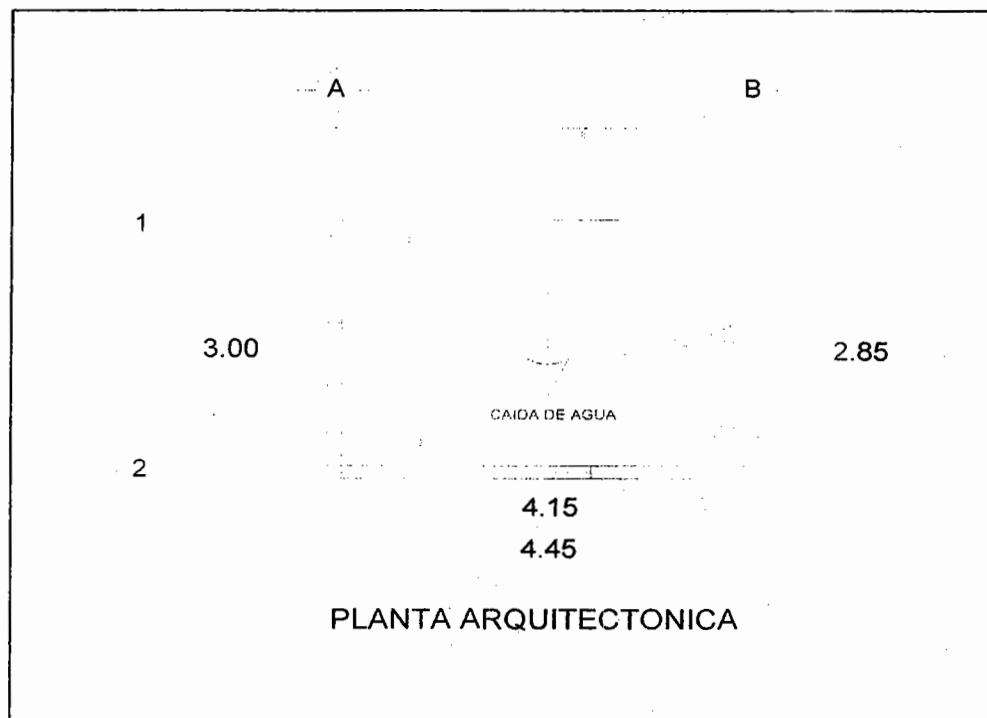
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

M3 19.16

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B del 1-2	4.15	2.85	1.62	19.16

19.16



[Signature]

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

[Signature]

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

463

7-4

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

OBRA:

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

Luz

DIRECCION

AVE. NUEVA ESPAÑA No. S/N Cd. Antorcheta

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

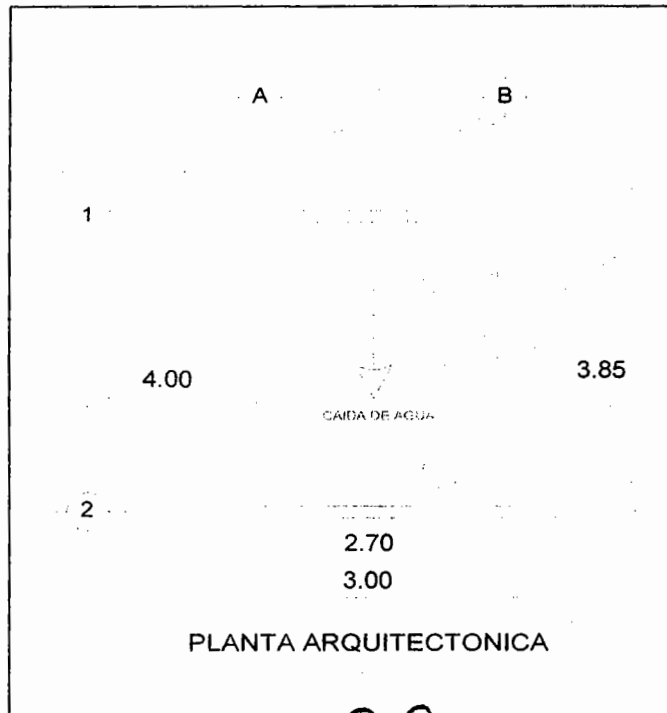
1.1

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

PLANTA ARQUITECTONICA

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

AVE. NUEVA ESPAÑA No.

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

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

OBRA:

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

AVE. NUEVA ESPAÑA No.

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

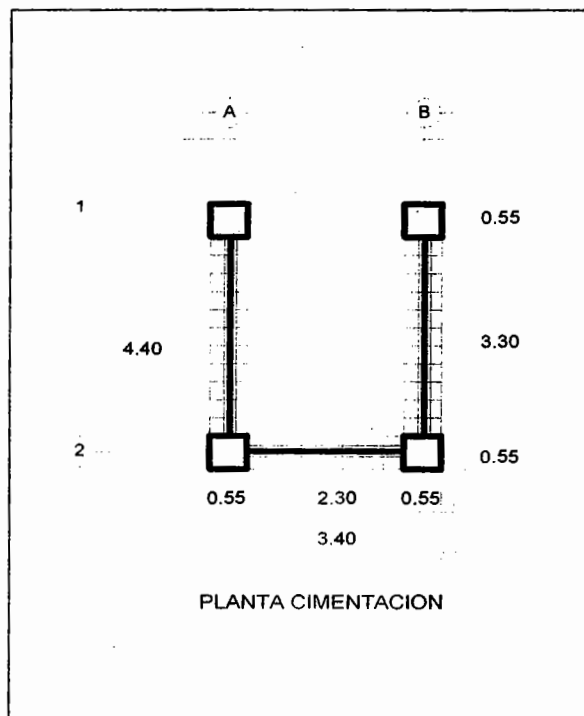
1.3

Excavación con pico y pala para

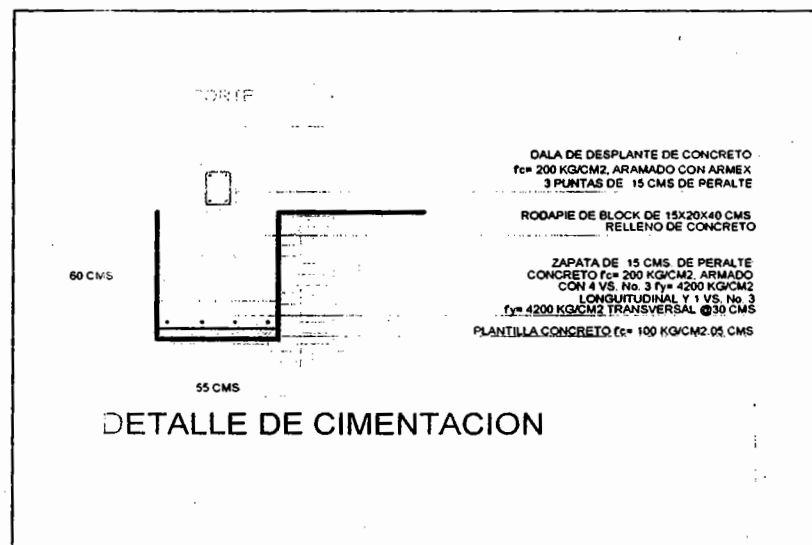
M3

3.66

INGENIEROS



EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2	4.40	0.55	0.60	1.45
B del 1-2	4.40	0.55	0.60	1.45
1 del A-B				
2 del A-B	2.30	0.55	0.60	0.76
				3.66



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

DIRECCION

AVE. NUEVA ESPAÑA No.

OBRA:

BENEFICIARIA

CLAVE

2.1

CONCEPTO :

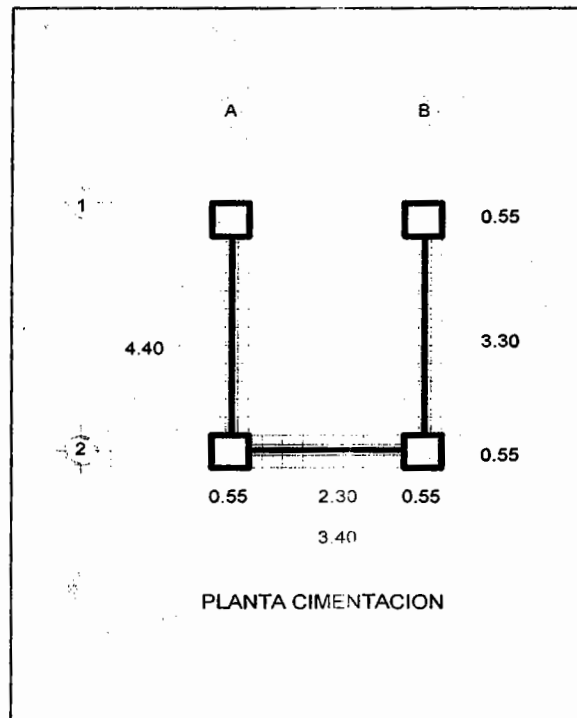
Construcción de zapata aislada de 55 x

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

PZA

4.00

GENERADORES



PLANTA CIMENTACION

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:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

AVE. NUEVA ESPAÑA No.

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

2.2

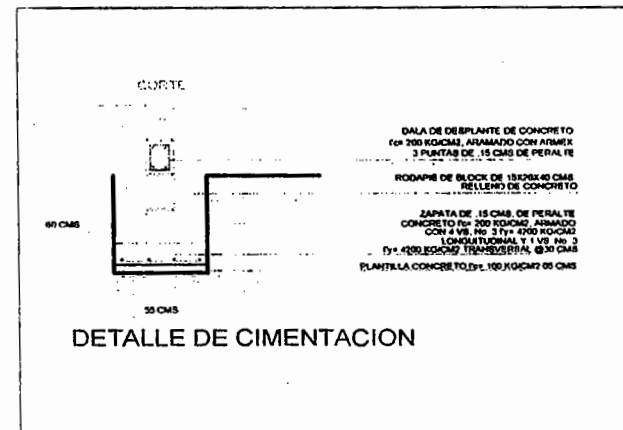
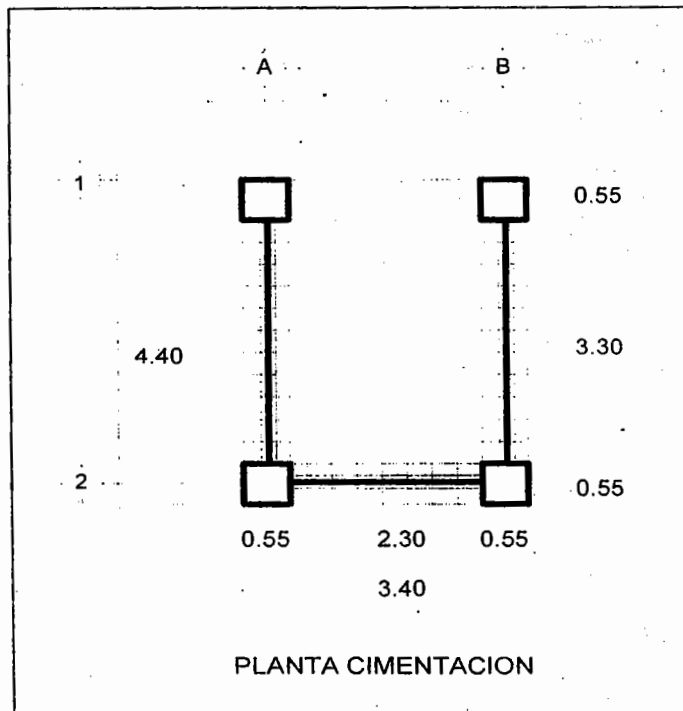
Relleno de cepa en área de zapatas con

M3

1.77

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2	4.40	0.40	0.40	0.70
B del 1-2	4.40	0.40	0.40	0.70
2 del A-B	2.30	0.40	0.40	0.37
				1.77



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

#63

2-4

0.81 m³

SO USARON .96 m³
En estimación
#5

Para esta est.
son 0.81 m³

GENERADOR

2-4

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

AVE. NUEVA ESPAÑA No.

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

2.3

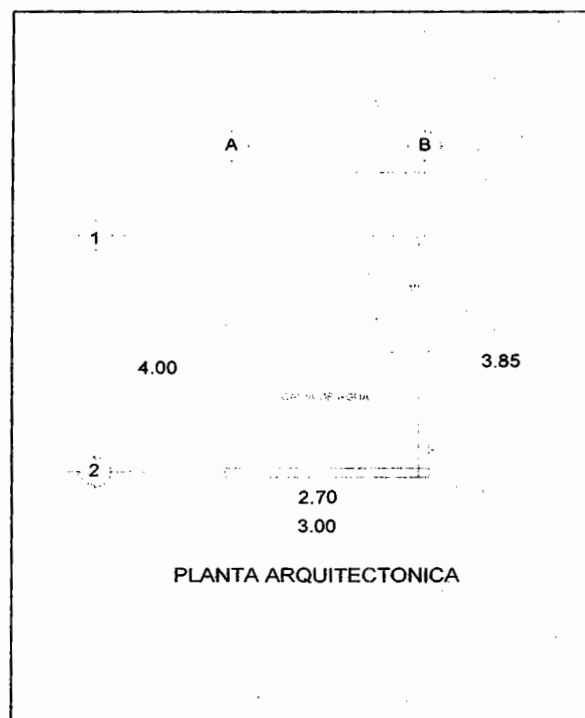
Data de desplante de 0.15 x 0.20 m a

ML

10.70

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2	4.00			4.00
B del 1-2	4.00			4.00
2 del A-B	2.70			2.70
				10.70



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

z-4

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

OBRA:

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

AVE. NUEVA ESPAÑA No.

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.1

Muro de block macizo de la región con

M2

23.44

GENERADORES

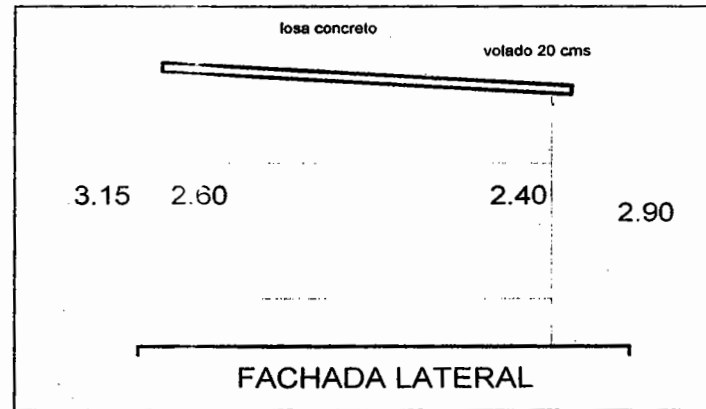
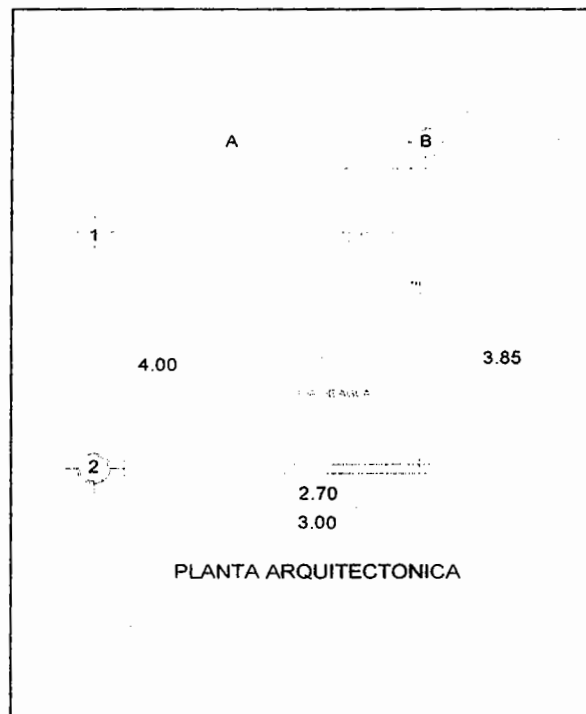
DEDUCTIVA	LADO	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
	A	3.70	ALT.PROM.	2.50	9.25
Ventana	ENTRE AY B	-1.00		1.00	-1.00
	B	3.70	ALT.PROM.	2.50	9.25
	2	2.70		2.20	5.94

-pta. 2.08 0.97 -2.02

TOTAL

23.44 M2

21.42 m2



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

AVE. NUEVA ESPAÑA No.

OBRA:

BENEFICIARIA

CLAVE

3.2

CONCEPTO:

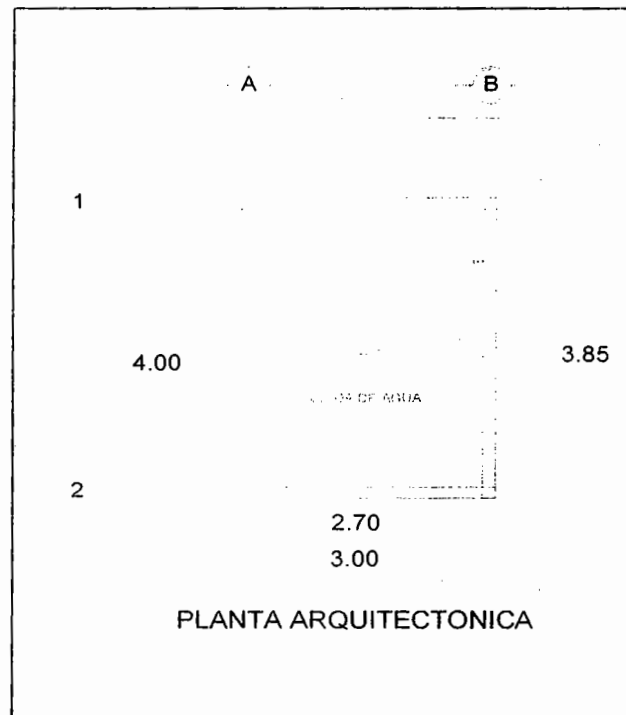
Aplanado en muro a plomo y regla,

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

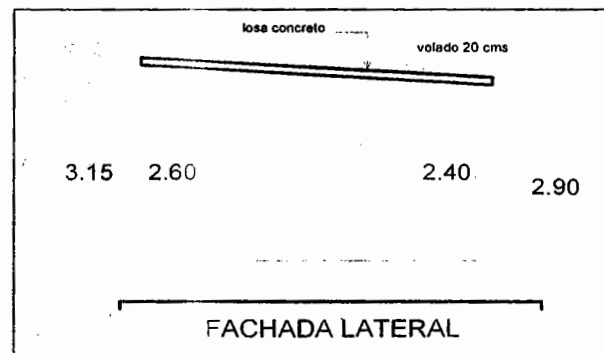
M2

68.31

GENERADORES



DEDUCTIVA	EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
	A	4.00	ALT.PROM.	3.02	12.08
VENTANA	ENTRE A Y B	-1.00		1.00	-1.00
	B	4.00	ALT.PROM.	3.02	12.08
	1	3.00		3.15	9.45
PUERTA	ENTRE 1 Y 2	1.00		-2.00	-2.00
	2	3.00		2.90	8.70
INTERIOR	1	2.70		2.60	7.02
PUERTA	ENTRE 1 Y 2	1.00		-2.00	-2.00
INTERIOR	2	2.70		2.40	6.48
INTERIOR	A	3.70	ALT.PROM.	2.50	9.25
VENTANA	ENTRE A Y B	-1.00		1.00	-1.00
INTERIOR	B	3.70	ALT.PROM.	2.50	9.25
TOTAL					68.31 M2



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

8-2

GENERADOR

3-4

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

AVE. NUEVA ESPAÑA No.

CLAVE

3.3

CONCEPTO:

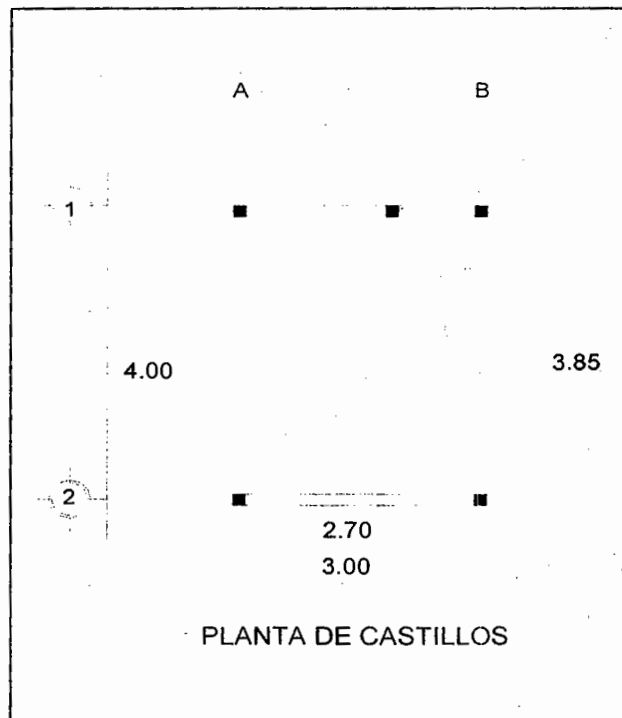
Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

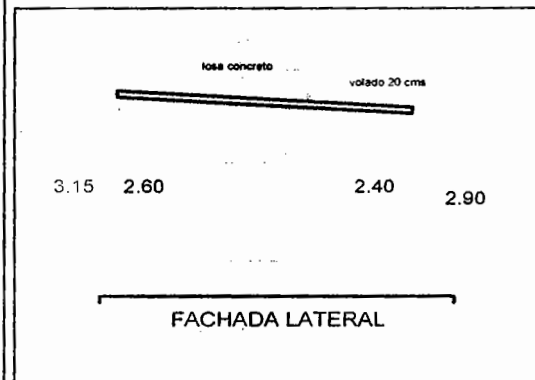
ML

13.60

GENERADORES



EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2	2.40			2.40
	2.40			2.40
	2.40			2.40
B del 1-2	2.20			2.20
	2.20			2.20
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
				13.60



[Signature]

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

[Signature]

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

E-4

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

AVE. NUEVA ESPAÑA No.

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.4

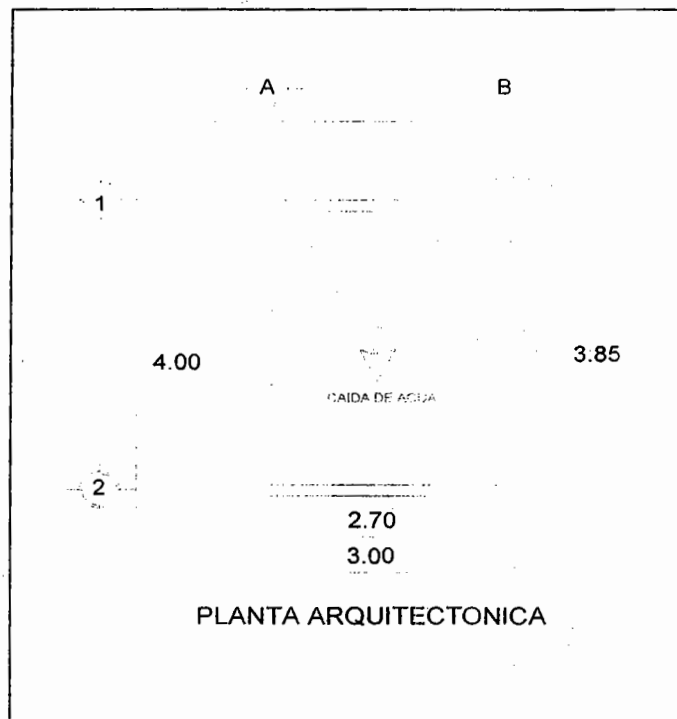
Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20

ML

10.70

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2	4.00			4.00
B del 1-2	4.00			4.00
2 del A-B	2.70			2.70
				10.70



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

AVE. NUEVA ESPAÑA No.

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.5

Losa de concreto hidráulico f'c= 200

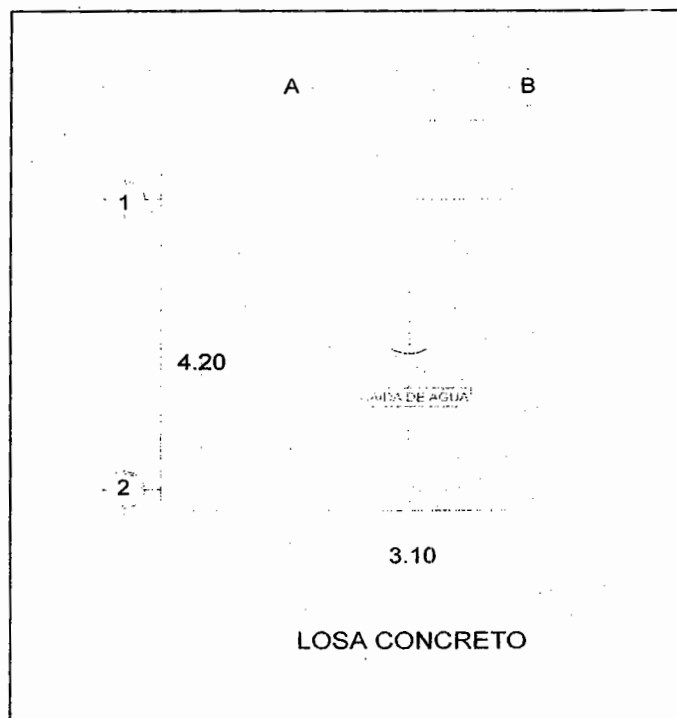
M2

13.02

GENERADORES

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

13.02



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:

BENEFICIARIA

DIRECCION

AVE. NUEVA ESPAÑA No.

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.6

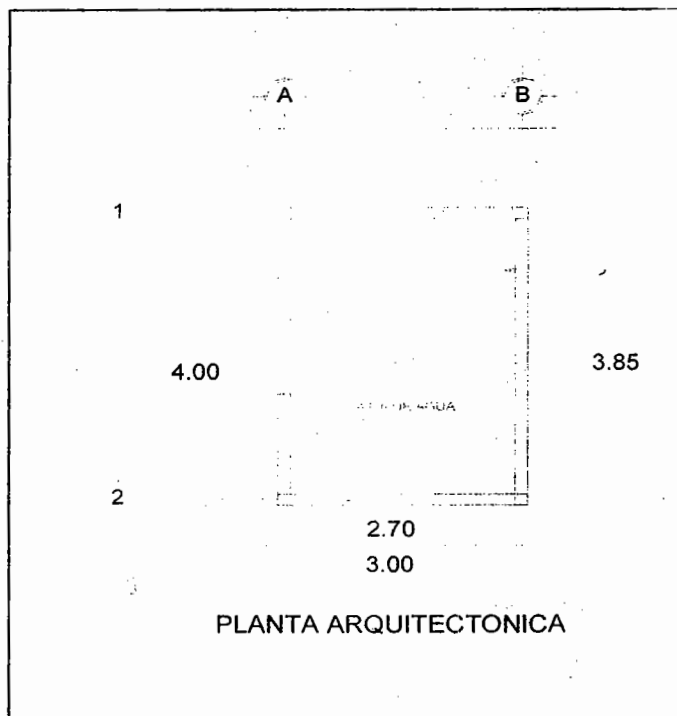
Construcción de piso firme de concreto

M2

9.99

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B al 1-2	3.70	2.70		9.99



RESIDENTE DE OBRA

ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

2-4

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

AVE. NUEVA ESPAÑA No.

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

4.1

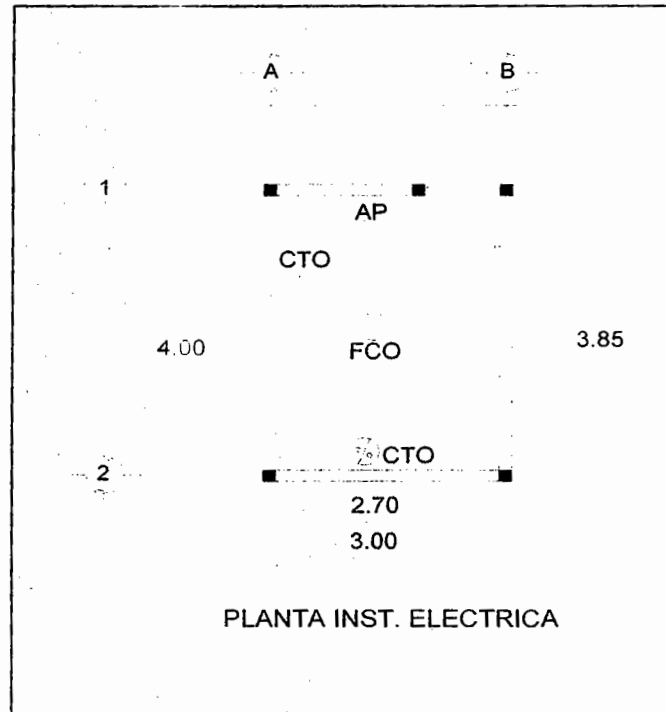
Instalación eléctrica en cuarto

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

G E N E R A D O R

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

OBRA:

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

AVE. NUEVA ESPAÑA No.

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

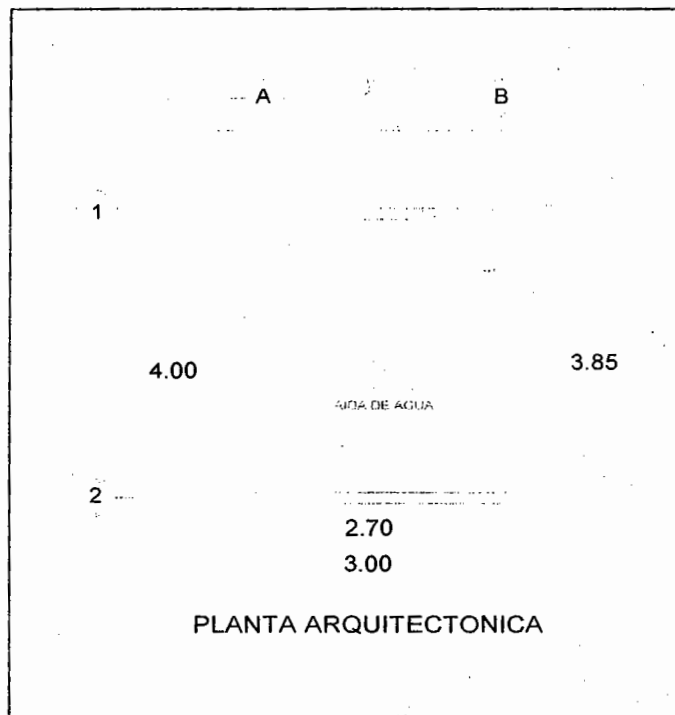
5.1

Pintura colores básicos para superficie

M2

80.04

GENERADORES



DEDUCTIVA	LADO	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
	A	4.00	ALT.PROM.	3.02	12.08
VENTANA	ENTRE A Y B	-1.00		1.00	-1.00
	B	4.00	ALT.PROM.	3.02	12.08
	1	3.00		3.15	9.45
PUERTA	ENTRE 1 Y 2	1.00		-2.00	-2.00
	2	3.00		2.90	8.70
INTERIOR	1	2.70		2.60	7.02
PUERTA	ENTRE 1 Y 2	1.00		-2.00	-2.00
INTERIOR	2	2.70		2.40	6.48
INTERIOR	A	3.70	ALT.PROM.	2.50	9.25
VENTANA	ENTRE A Y B	-1.00		1.00	-1.00
INTERIOR	B	3.70	ALT.PROM.	2.50	9.25
	Losa	3.70	2.70		9.99
	Volado	4.20	0.20		0.84
	Volado	3.00	0.30		0.90
TOTAL					80.04

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

OBRA:

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

AVE. NUEVA ESPAÑA No.

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

5.2

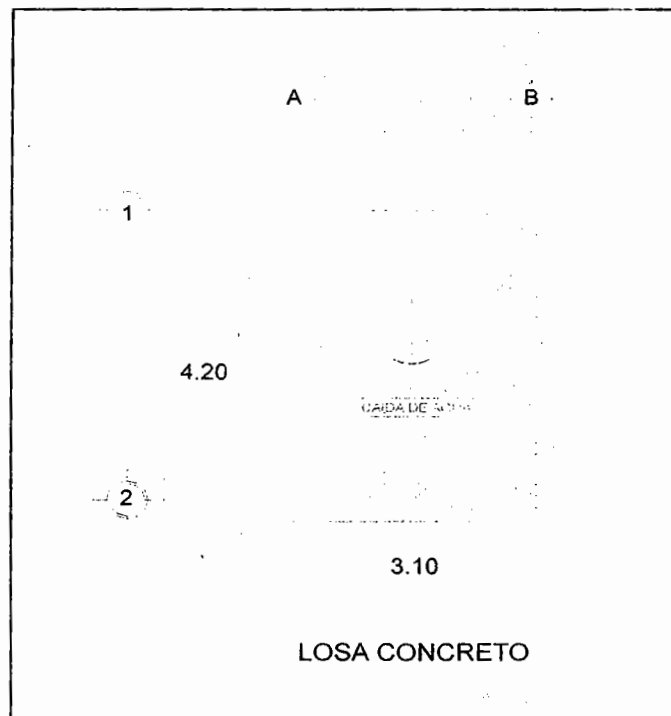
Impermeabilización en azotea con

M2

13.02

GENERADORES

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



13.02

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:

BENEFICIARIA

DIRECCION

AVE. NUEVA ESPAÑA No.

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

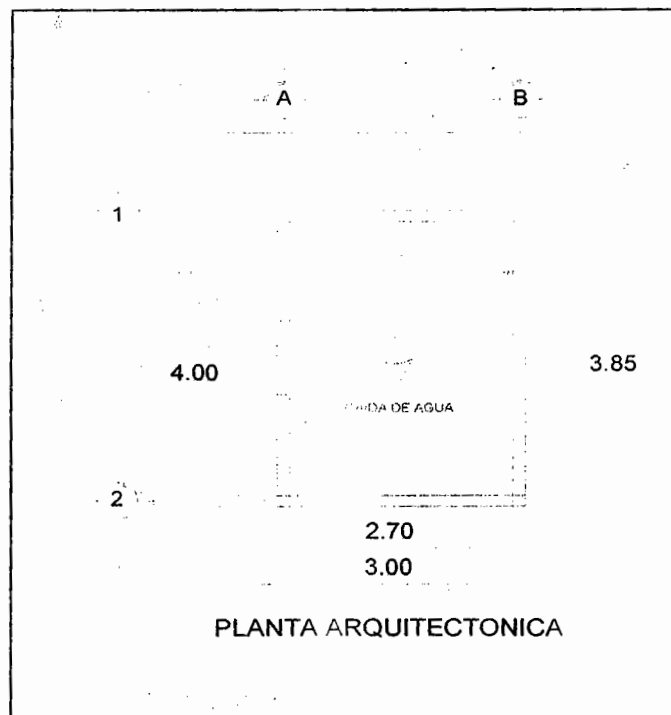
7.1

Suministro y colocación de placa con

PZA

1.00

GENERADORES



[Signature]

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

[Signature]

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

OBRA:

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

AVE. NUEVA ESPAÑA No.

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

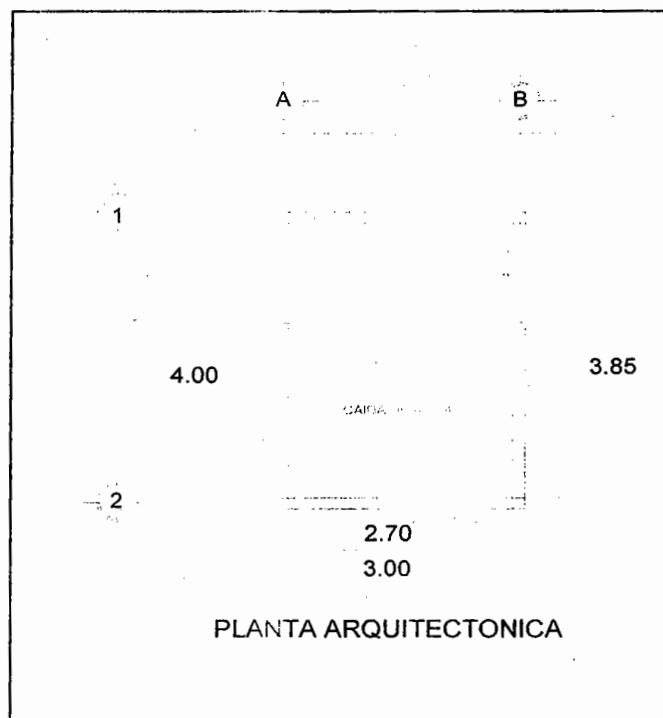
EXT-003

Suministro y colocación puerta de

PZA

1.00

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

AVE. NUEVA ESPAÑA No.

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

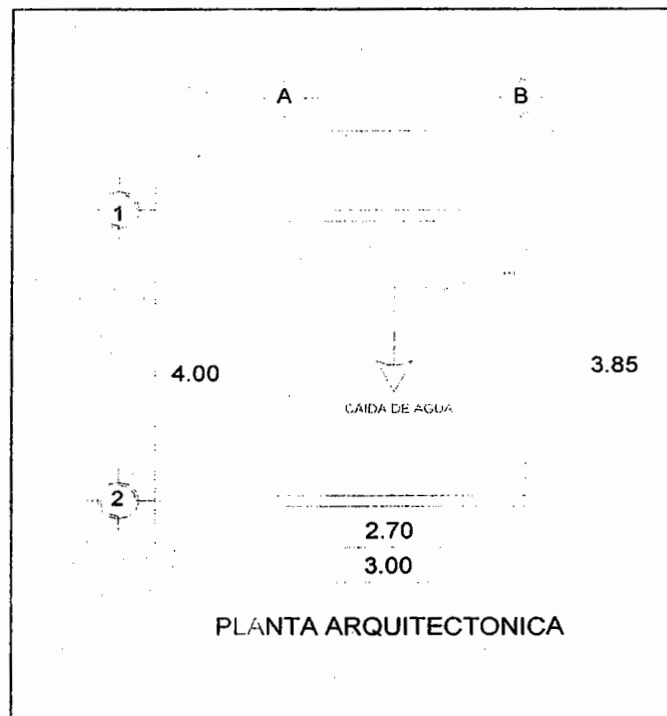
EXT-004

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

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

OBRA:

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

AVE. NUEVA ESPAÑA No.

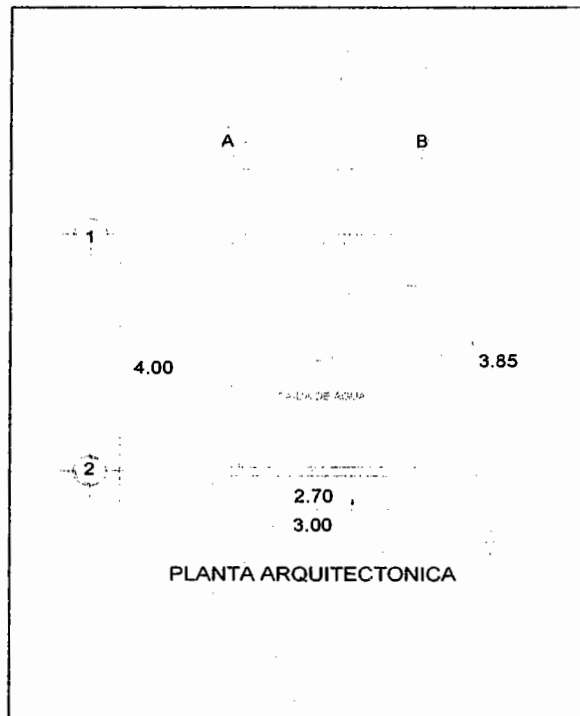
CLAVE
EXT-012

CONCEPTO:
Relleno de cepa en área de zapatas con

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO
M3 2.00

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B del 1-2	3.70	2.70	0.20	2.00
				2.00



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

410

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

OBRA:

FECHA:

PERIODO:

1 AL 20 DE DICIEMBRE DEL 2017

BENEFICIARIA

MARIA DE LUNA MORALES

DIRECCION

CALLE 4A NO. 123

CLAVE

CONCEPTO:

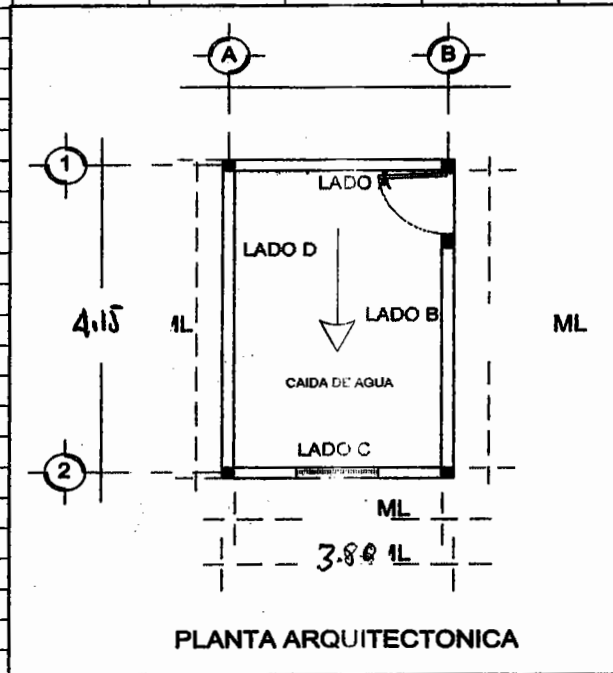
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

EXT-004

Suministro y colocación de ventana de

PZA

1.00



RESIDENTE DE OBRA

ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

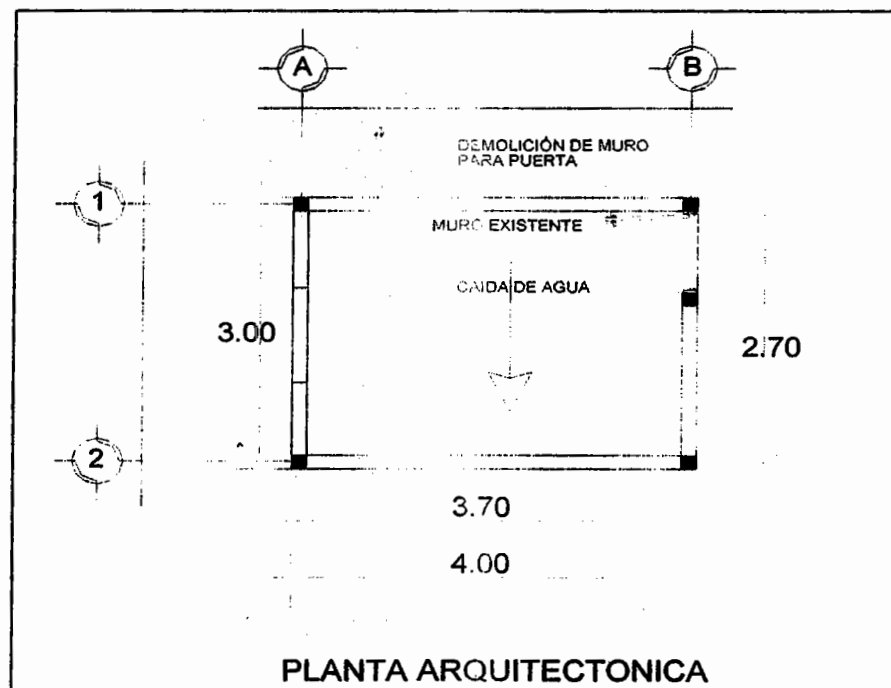
BENEFICIARIA ADELA YAÑEZ IBARRA

DIRECCION CALLE ARTURO GAMIZ No.512

CLAVE
EXT-004

CONCEPTO:
Suministro y colocación de ventana de Aluminio

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO
PZA 1.00



RESIDENTE DE OBRA

ING. JESUS MANUEL FRANCO MTZ.

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

1 AL 20 DE DICIEMBRE DEL 2017

BENEFICIARIA

ELIZABETH MARQUEZ

PERIODO:

DIRECCION

LADRILLEROS NORTE

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

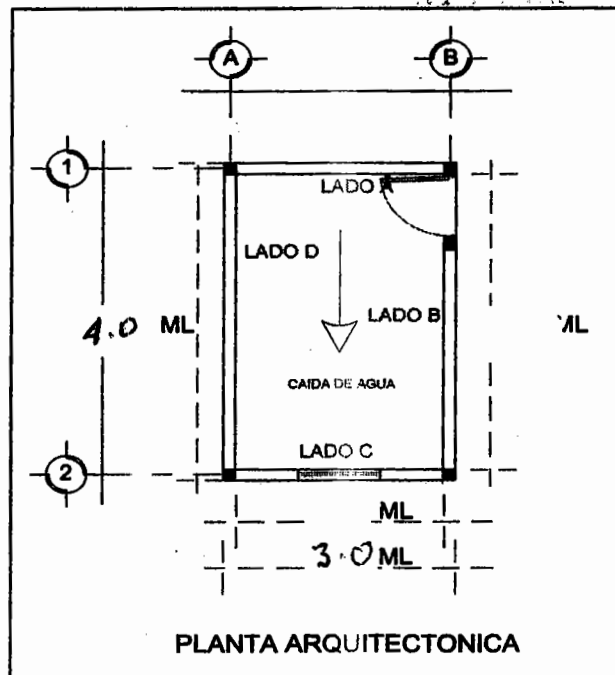
CLAVE
EXT-004

CONCEPTO:

Suministro y colocación de ventana de

PZA

1.00



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

1 AL 20 DE DICIEMBRE DEL 2017

BENEFICIARIA CRISTINA ANCHONDO ORTIZ

PERIODO:

DIRECCION

C 78 NO. 8204

CLAVE
EXT-004

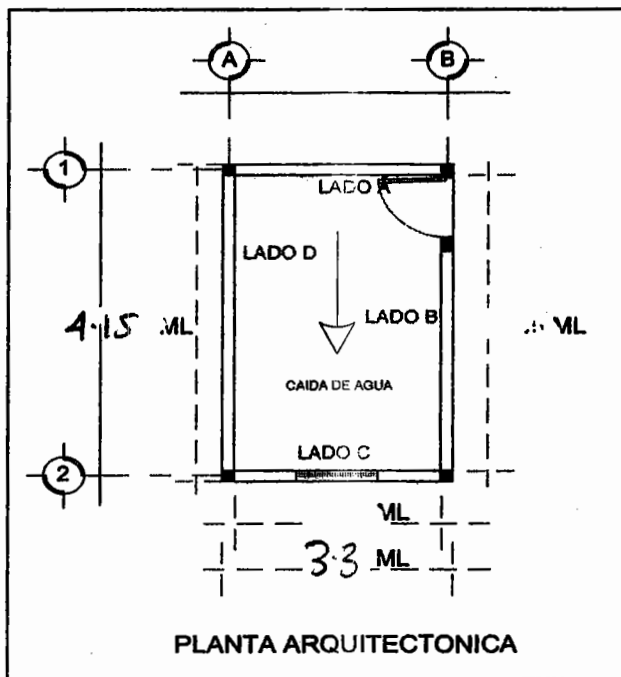
CONCEPTO:

Suministro y colocación de ventana de

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

PZA

1.00



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

1 AL 20 DE DICIEMBRE DEL 2017

BENEFICIARIA

BEATRIZ NAVARRO

PERIODO:

DIRECCION

C. 68 NO 4618

CLAVE

EXT-004

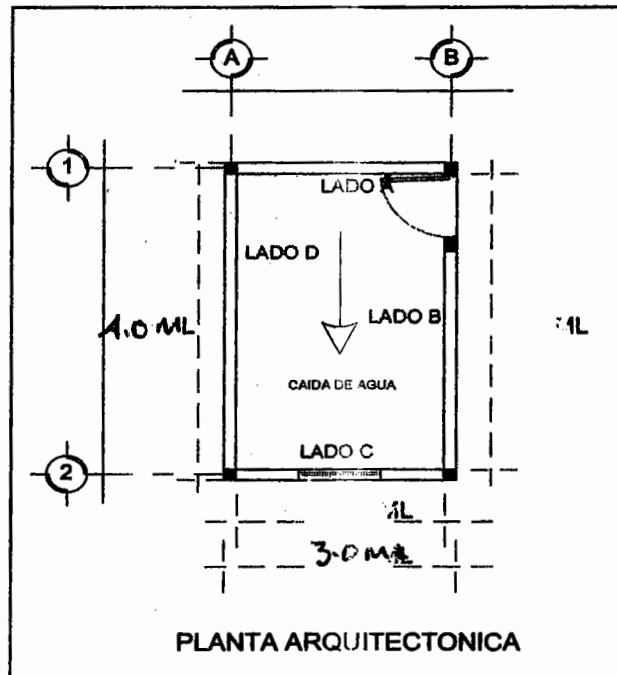
CONCEPTO:

Suministro y colocación de ventana de

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

PZA

1.00



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

OBRA:

FECHA:

1 AL 20 DE DICIEMBRE DEL 2017

BENEFICIARIA

MANUELA TORRES (28)

PERIODO:

DIRECCION

PRIVADA DE URUETA 6400

CLAVE
EXT-004

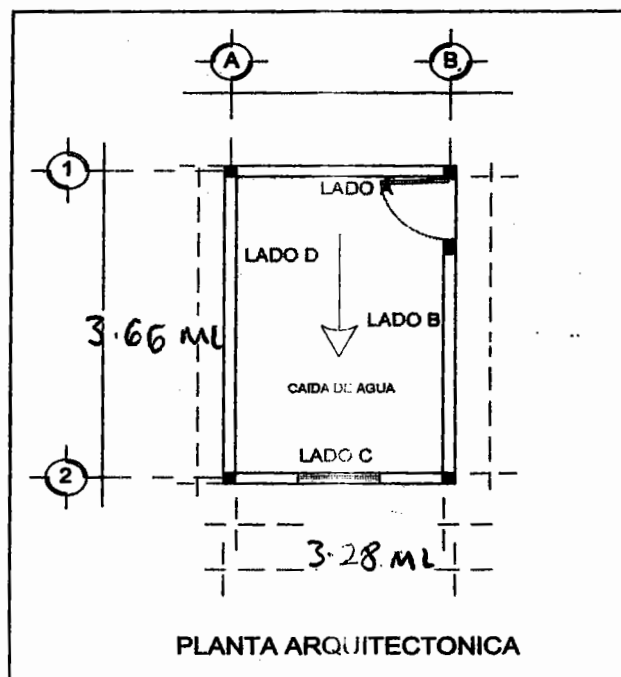
CONCEPTO:

Suministro y colocación de ventana de

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

PZA

1.00



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

OBRA:

FECHA:

1 AL 20 DE DICIEMBRE DEL 2017

BENEFICIARIA

LETICIA ROBLES

PERIODO:

DIRECCION

MINA LOS REYES NO 3323

CLAVE

EXT-004

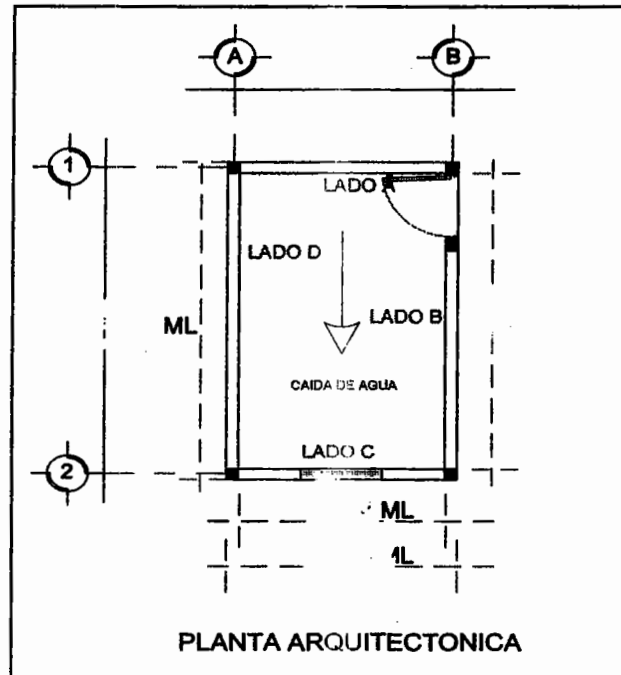
CONCEPTO:

Suministro y colocación de ventana de

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

PZA

1.00



PLANTA ARQUITECTONICA

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO: 1 AL 20 DE DICIEMBRE DEL 2017

BENEFICIARIA JOSE ELISEO FRIAS (36)

DIRECCION

C.CRUIZ CHAVEZ NO. 1517

CLAVE
EXT-004

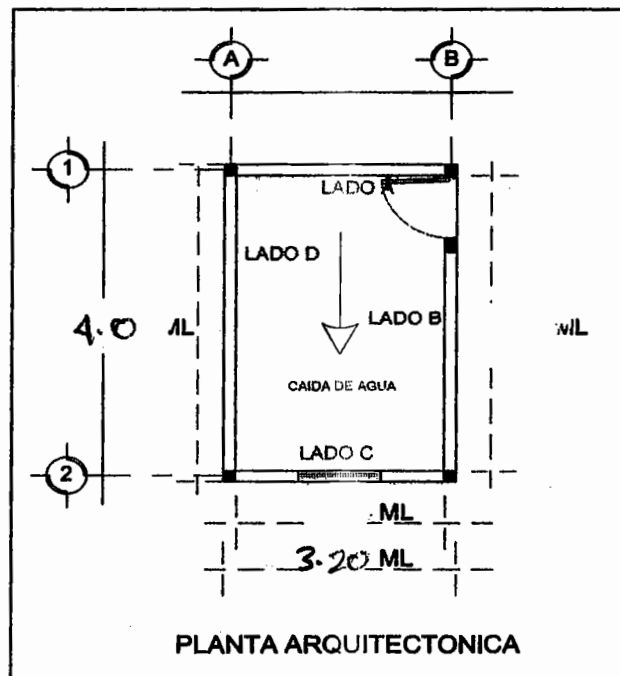
CONCEPTO:

Suministro y colocación de ventana de

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

PZA

1.00



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

1 AL 20 DE DICIEMBRE DEL 2017

BENEFICIARIA JOEL QUINTANA

PERIODO:

DIRECCION

MARTIRES DE TLATELOLCO 192

CLAVE
EXT-004

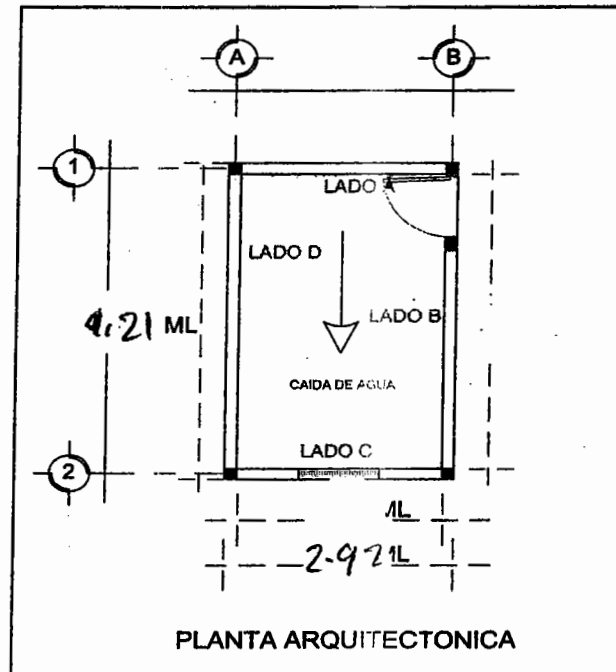
CONCEPTO:

Suministro y colocación de ventana de

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

PZA

1.00



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

1 AL 20 DE DICIEMBRE DEL 2017

BENEFICIARIA

VIRGINA MARQUEZ

PERIODO:

DIRECCION

LADRILLEROS NORTE

CLAVE

EXT-004

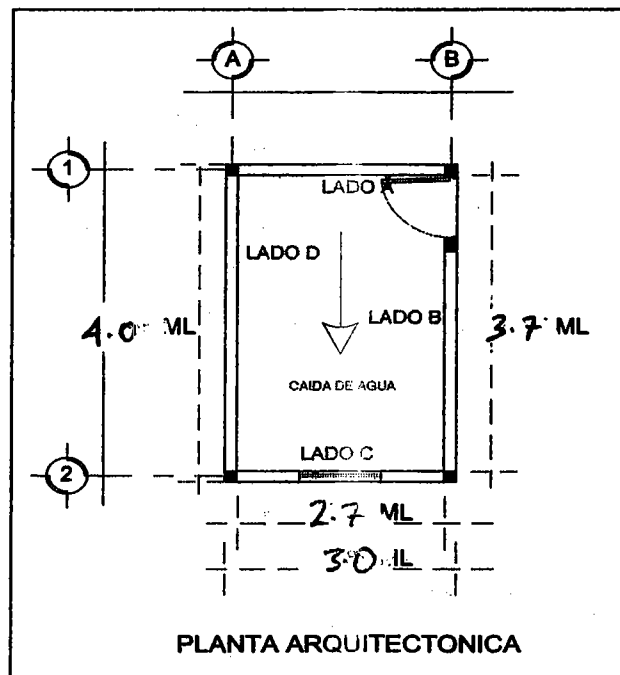
CONCEPTO:

Suministro y colocación de ventana de

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

PZA

1.00



RESIDENTE DE OBRA

ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

1 AL 20 DE DICIEMBRE DEL 2017

BENEFICIARIA

SARAHÍ GUTIERREZ

PERIODO:

DIRECCION

TORIBIO ORTEGA 1100 B

CLAVE

EXT-004

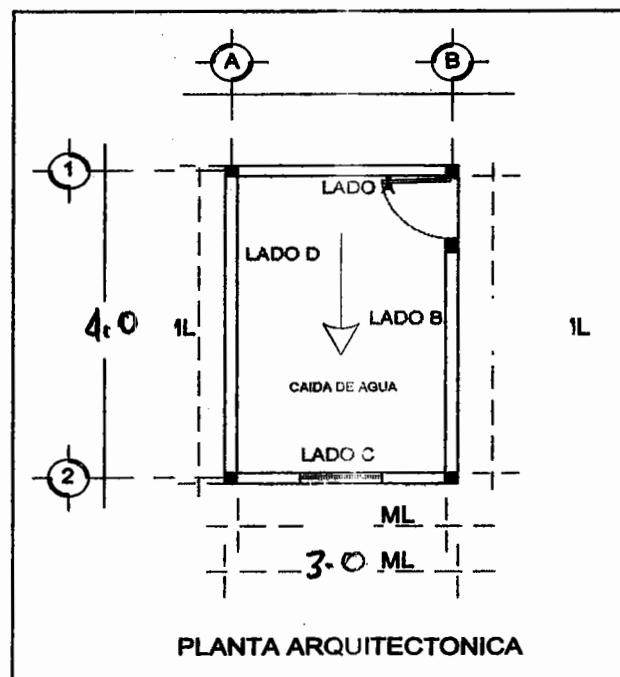
CONCEPTO:

Suministro y colocación de ventana de

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

PZA

1.00



[Signature]

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

BENEFICIARIA RITA HERNANDEZ CORDOVA (35)

DIRECCION MELCHOR GUASPED NO. 6101

435

CLAVE
EXT-004

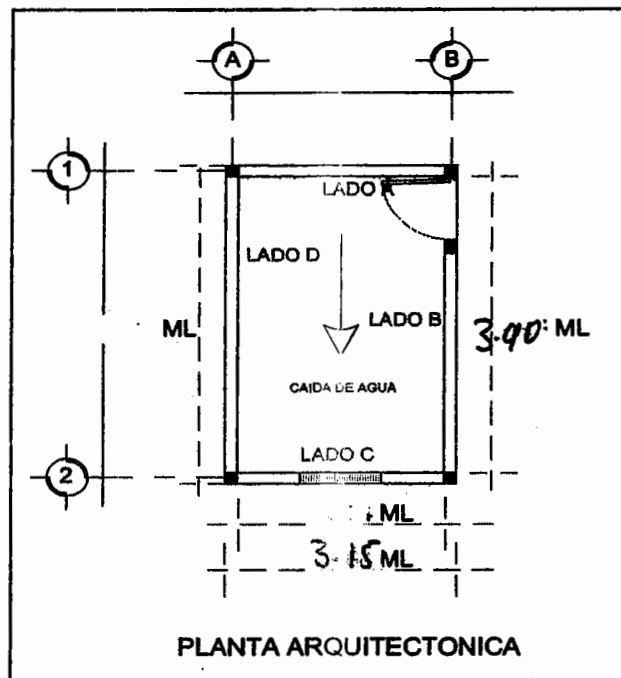
EXT 1

CONCEPTO :
Suministro y colocación de ventana de

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

PZA

1.00



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

1 AL 20 DE DICIEMBRE DEL 2017

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

1 AL 20 DE DICIEMBRE DEL 2017

BENEFICIARIA MARIA DEL CARMEN DIAZ

PERIODO:

DIRECCION

C 76 1/2 NO. 8207

CLAVE
EXT-004

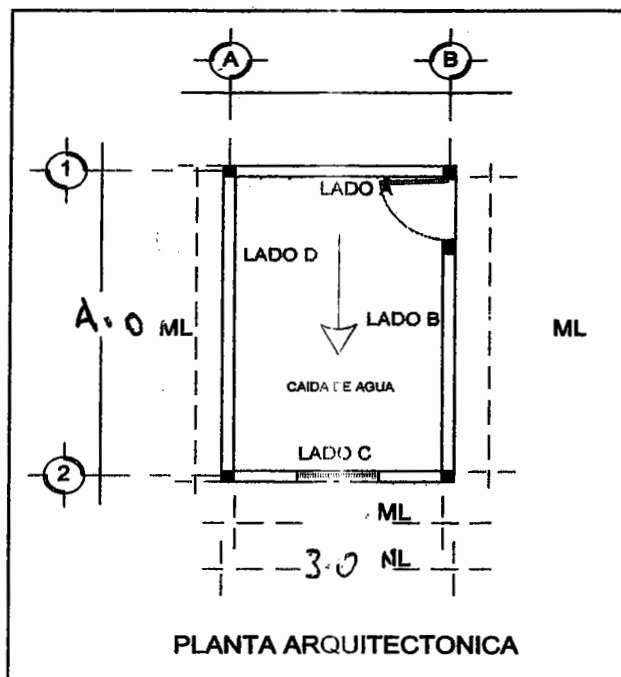
CONCEPTO:

Suministro y colocación de ventana de

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

PZA

1.00



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

1 AL 20 DE DICIEMBRE DEL 2017

BENEFICIARIA

DE JESUS DELA CRUZ

PERIODO:

DIRECCION

OBrero MUNDIAL NO 4210

CLAVE
EXT-004

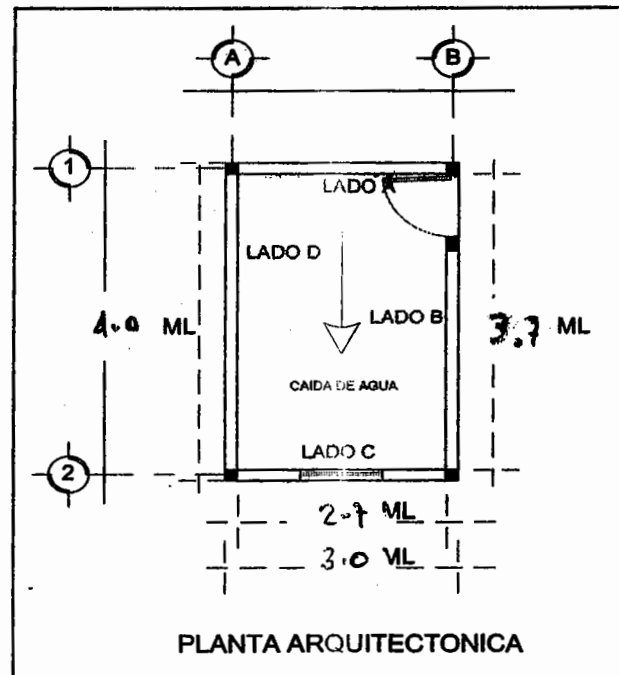
CONCEPTO:

Suministro y colocación de ventana de

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

PZA

1.00



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

BENEFICIARIA GRACIELA VEGA

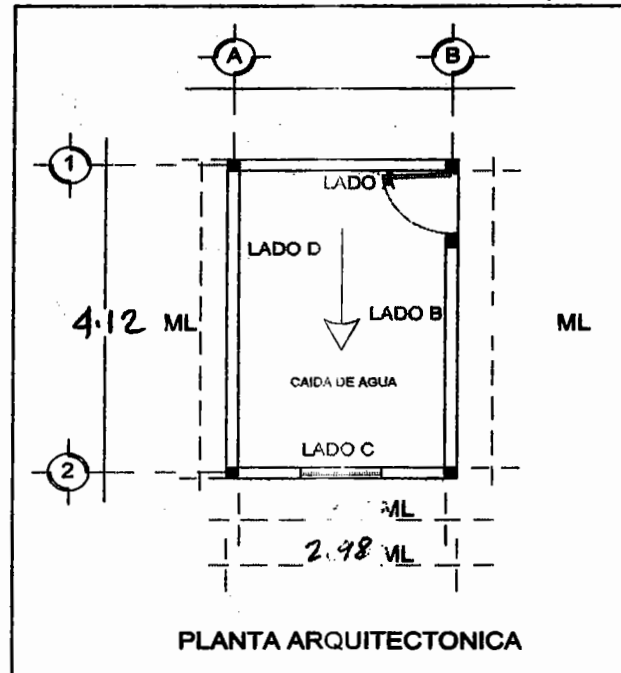
DIRECCION CALLE 3A 7021 DU

33

CLAVE
EXT-004

CONCEPTO:
Suministro y colocación de ventana de

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO
PZA 1.00



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

1 AL 20 DE DICIEMBRE DEL 2017

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

1 AL 20 DE DICIEMBRE DEL 2017

BENEFICIARIA

NORMA PATRICIA DOMINGUEZ

PERIODO:

DIRECCION

CALLE LADRILLO NO 6829

CLAVE

EXT-004

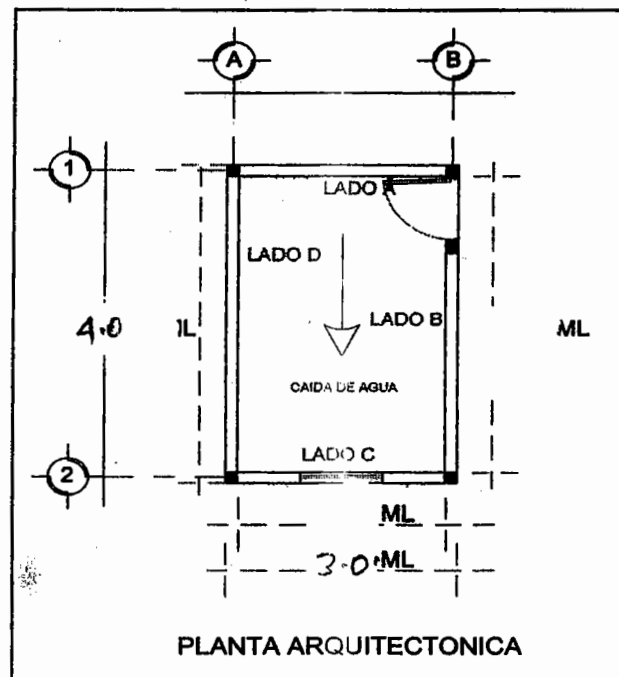
CONCEPTO:

Suministro y colocación de ventana de

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

PZA

1.00



[Signature]

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

[Signature]

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

1 AL 20 DE DICIEMBRE DEL 2017

BENEFICIARIA ESPERANZA ARRIAGA

DIRECCION

COL LA MARQUEZA

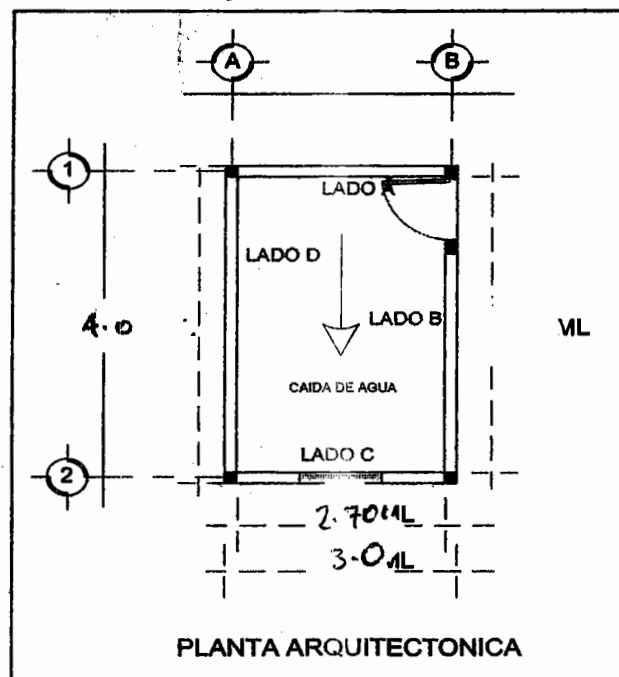
CLAVE
EXT-004

CONCEPTO:
Suministro y colocación de ventana de

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

PZA

1.00



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

BENEFICIARIA PEDRO ACOSTA

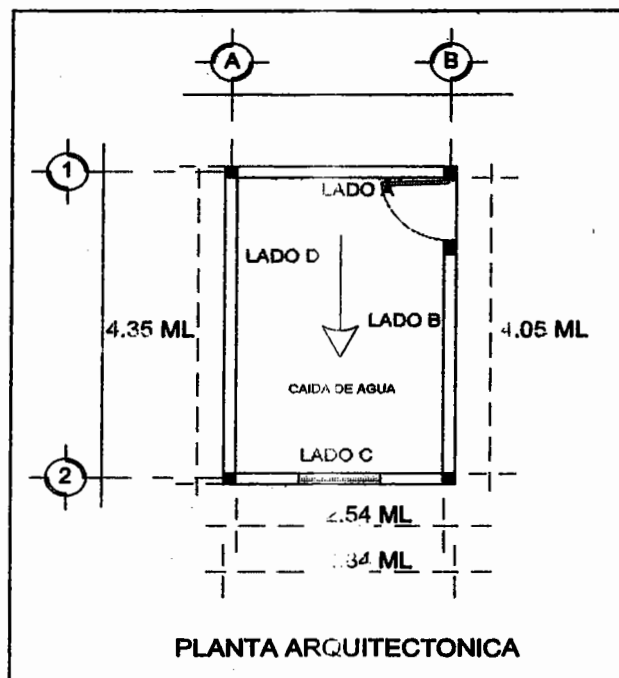
DIRECCION C 69 NO 5402

460

CLAVE
EXT-004

CONCEPTO:
Suministro y colocación de ventana de

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO
PZA 1.00



[Signature]

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

[Signature]

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

1 AL 20 DE DICIEMBRE DEL 2017

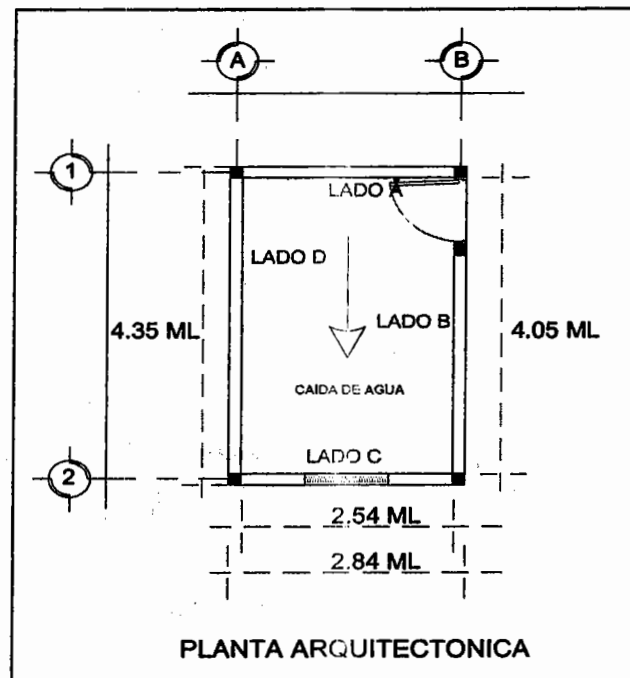
BENEFICIARIA MARIA AMELIA CRUZ RUIZ 46

DIRECCION C CERRO DEL CORONEL 3205

CLAVE
EXT-004

CONCEPTO :
Suministro y colocación de ventana de

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO
PZA 1.00



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:
PERIODO:

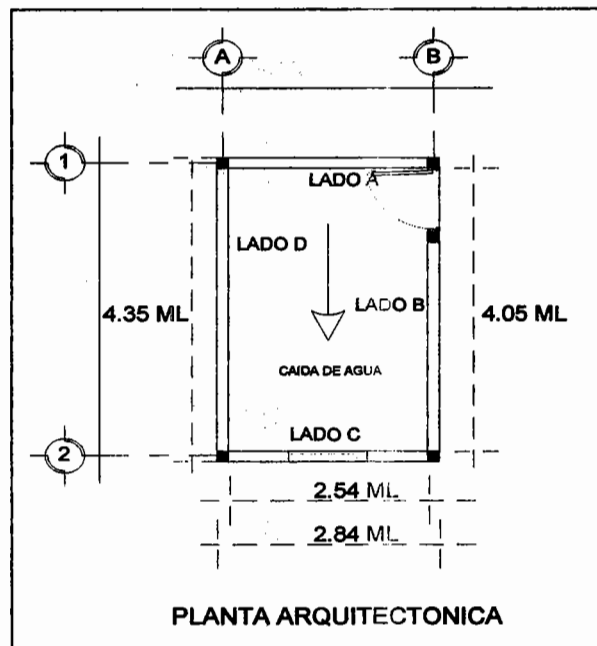
1 AL 20 DE DICIEMBRE DEL 2017

CLAVE
EXT-004

CONCEPTO:
Suministro y colocación de ventana de

#38
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO
PZA

1.00



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

OBRA:
BENEFICIARIA

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

ROSA AMADOR

FECHA:
PERIODO: 1 AL 20 DE DICIEMBRE DEL 2017
DIRECCION PANFILO NATERA NO. 3305

#32

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

OBRA:

FECHA:

PERÍODO:

1 AL 20 DE DICIEMBRE DEL 2017

BENEFICIARIA

CLAUDIA BARRIGA ALVARES

CUARTO 32

DIRECCION

C SAN JERONIMO 701

CLAVE
EXT-004

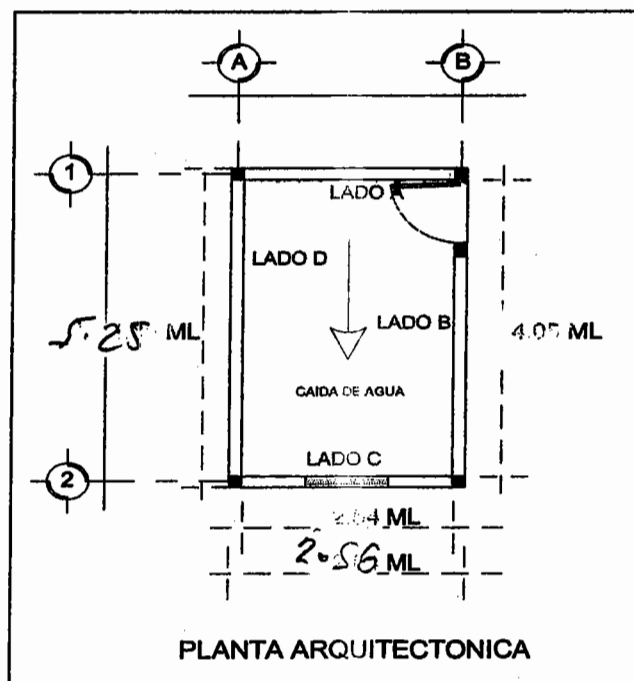
CONCEPTO:

Suministro y colocación de ventana de

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

PZA

1.00



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

OBRA:

DE CUARTOS EN DIFERENTES PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

DEL 1 DE MARZO AL 31 DE MARZO

CONVENIO DE SERVIDUMBRO

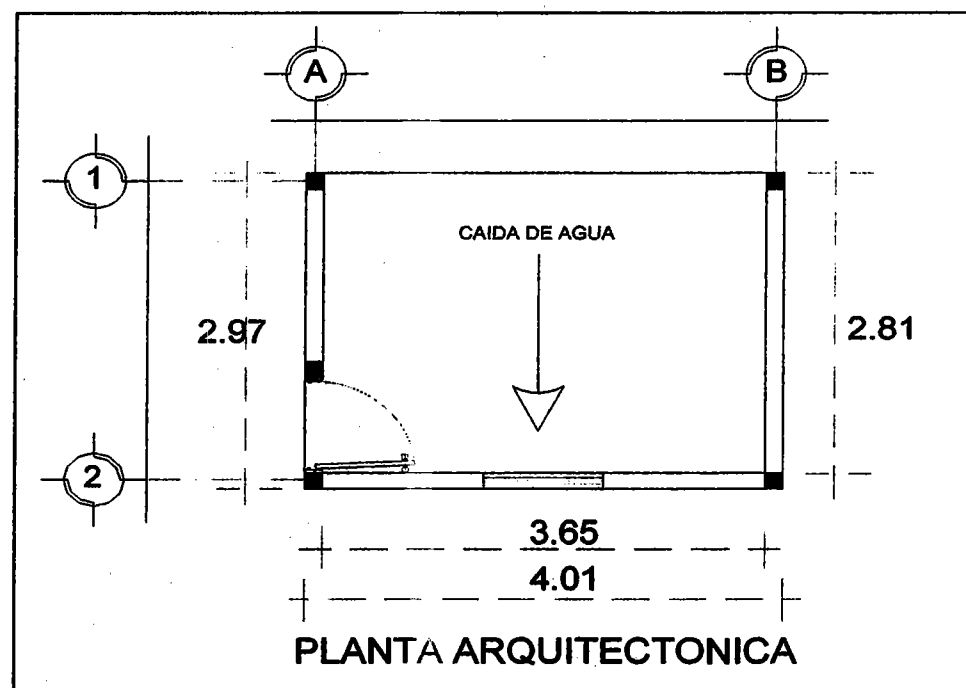
EXT-004

Suministro y colocación de ventana de

PCSA

1.00

GENERADORES



[Signature]

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

[Signature]
ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

#31

ING. M. CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA: IGNACIA ADOLFO PEREA

DIRECCION: CALLE 4a. No. 6826

CLAVE
EXT-004

CONCEPTO:
Suministro y colocación de ventana de

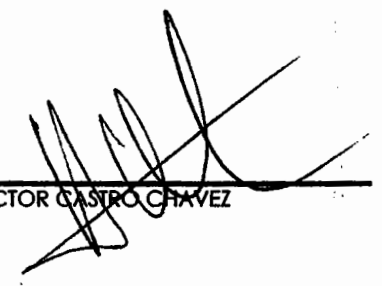
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO
PZA

1.0

1.0



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ



ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

OBRA:

BENEFICIARIA

Reyes Mera 42

FECHA:

PERIODO:

DIRECCION

CALLE BARRO No.6809

CLAVE
EXT-004

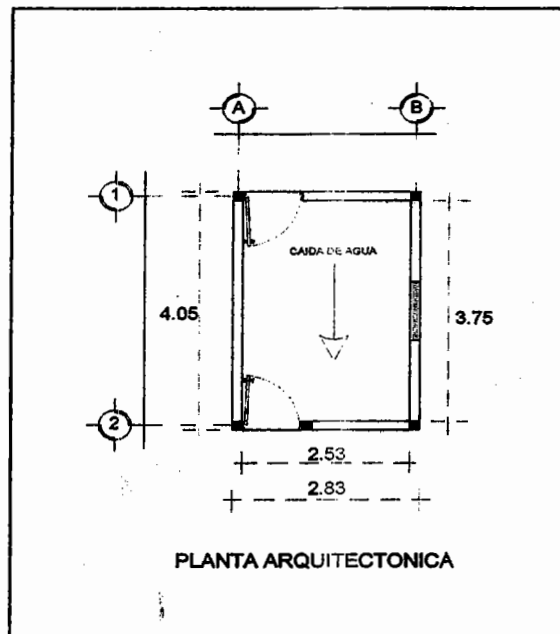
CONCEPTO:

Suministro y colocación de ventana de

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

PZA

1.00



[Signature]
RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

[Signature]
ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

STRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO: 1 AL 20 DE DICIEMBRE DEL 2017

#46

OBRA:

BENEFICIARIA MARIA AMELIA CRUZ RUIZ 46

DIRECCION C CERRO DEL CORONEL 3205

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

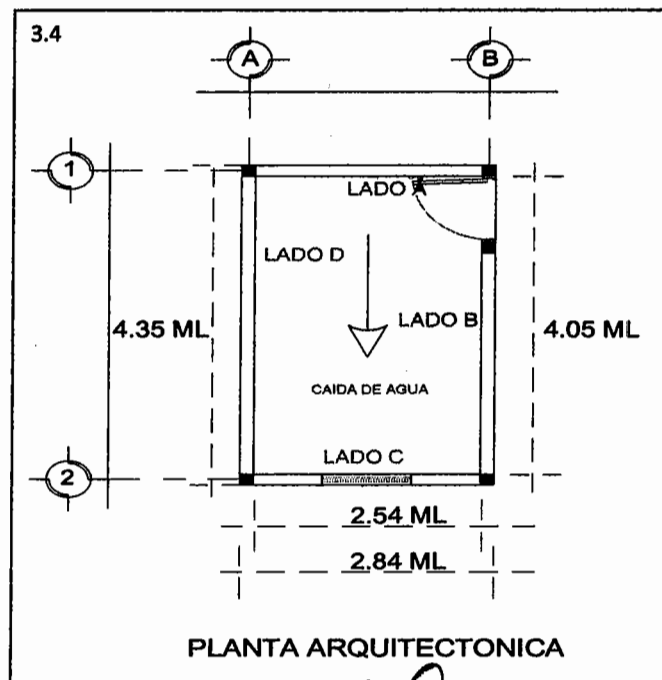
1.1

Trazo y nivelación de terreno natural

M2

11.96

ORES



EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B al 1-2	3.55	3.37		11.96
				11.96

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

STRO

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

138

DIRECCION PANFILO NATERA NO, 3305

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

12.00

NOTES



R CASTRO CHA

VEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

OBRA:

CUARTO 1

FECHA:

PERIODO: 1 AL 20 DE DICIEMBRE DEL 2017

BENEFICIARIA DE JESUS DELA CRUZ

DIRECCION OBRERO MUNDIAL NO 4210

CLAVE

CONCEPTO:

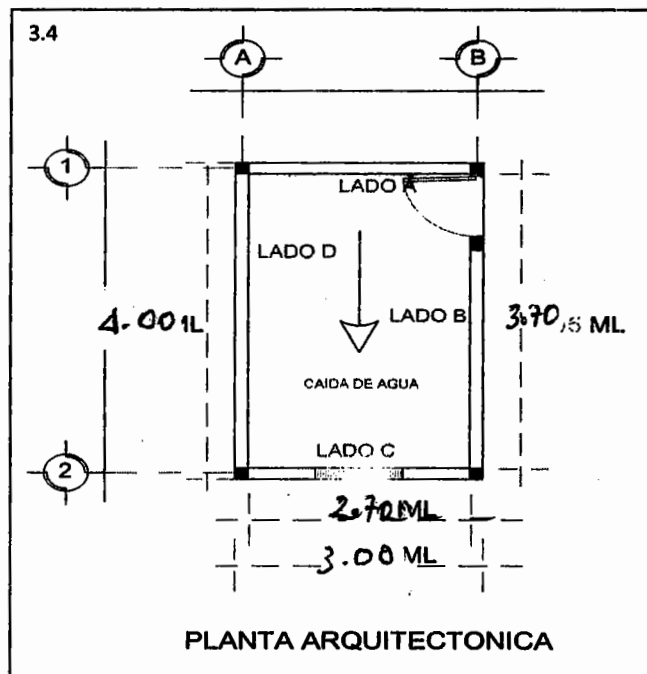
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

1.1

Trazo y nivelación de terreno natural

M2

12.00



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

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

OBRA:

Cuarto 12

FECHA:

PERIODO:

1 AL 20 DE DICIEMBRE DEL 2017

BENEFICIARIA

MARIA DEL CARMEN DIAZ

DIRECCION

C 76 1/2 NO. 8207

CLAVE

CONCEPTO :

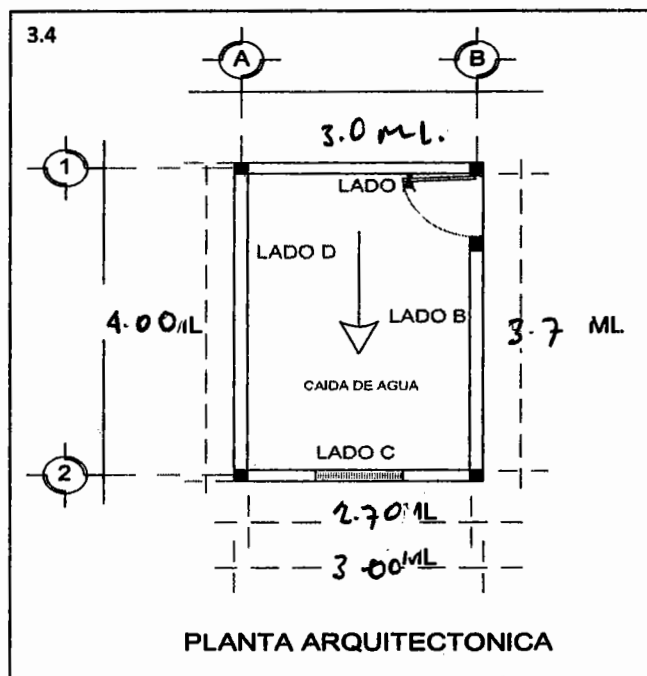
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

1.1

Trazo y nivelación de terreno natural

M2

12.00



EJE
A-B al 1-2

LARGO
4.00

ANCHO
3.00

ALTO

TOTAL
12.00

12.00

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

OBRA:

Cuarto 35

FECHA:

PERIODO: 1 AL 20 DE DICIEMBRE DEL 2017

BENEFICIARIA RITA HERNANDEZ CORDOVA (35)

DIRECCION MELCHOR GUASPED NO. 6101

CLAVE

1.1

CONCEPTO:

1.1 Trazo y nivelación de terreno natural

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

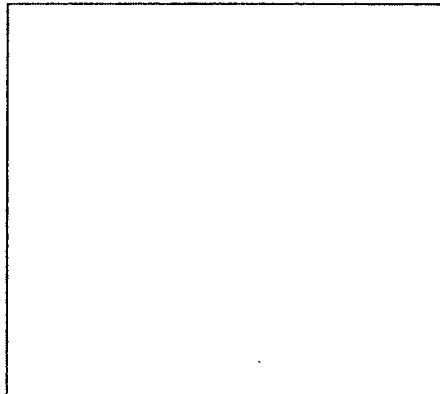
M2

12.35

RES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B al 1-2	3.90	3.15		12.29
				12.29

MURO EXIETENTE



3.15

3.90M

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

OBRA:

Cuarto 36

FECHA:

PERIODO: 1 AL 20 DE DICIEMBRE DEL 2017

BENEFICIARIA JOSE ELISEO FRIAS (36)

DIRECCION C.CRUIZ CHAVEZ NO. 1517

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

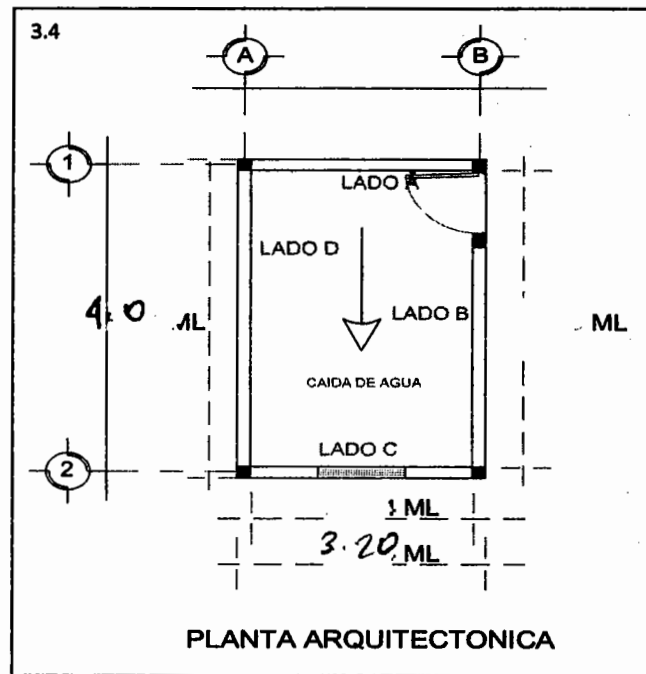
1.1

Trazo y nivelación de terreno natural

M2

12.80

RES



EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B al 1-2	4.00	3.20		12.80
				12.80

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

OBRA:

BENEFICIARIA GRACIELA VEGA

Cuarto 33.

FECHA:

PERIODO: 1 AL 20 DE DICIEMBRE DEL 2017

DIRECCION CALLE 3A 7021 DU

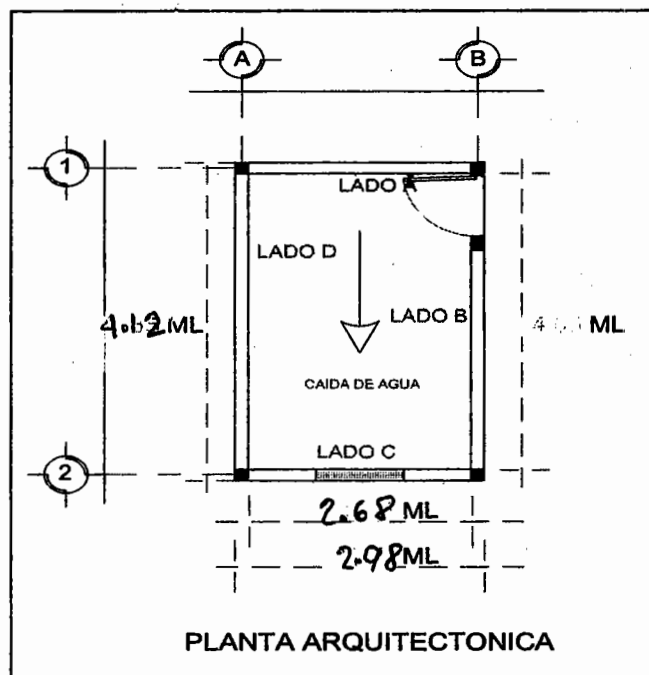
CLAVE
1.1

CONCEPTO:

Trazo y nivelación de terreno natural

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

M2 12.28



EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B al 1-2	4.12	2.98		12.28
				12.28

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

OBRA:

PERIODO:

1 AL 20 DE DICIEMBRE DEL 2017

BENEFICIARIA PEDRO ACOSTA

Cuarto 34

DIRECCION

C 69 NO 5402

CLAVE

1.1

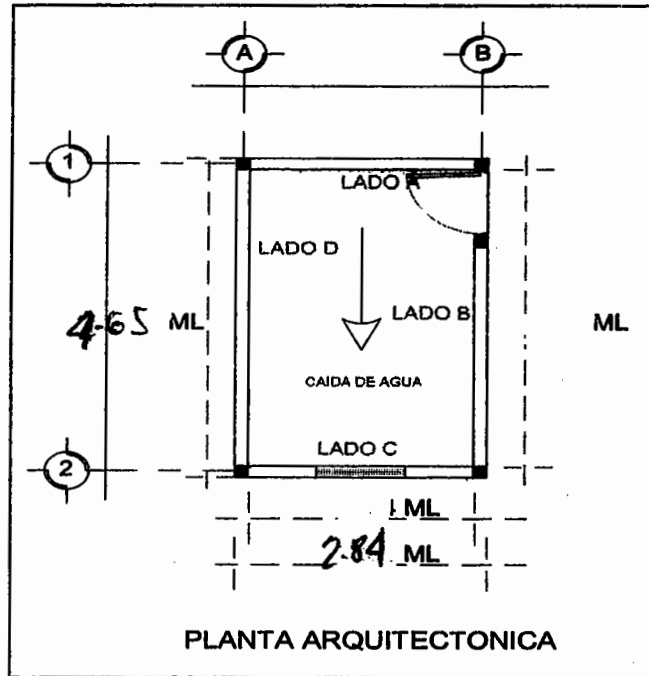
CONCEPTO :

Trazo y nivelación de terreno natural

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

M2

13.21



EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B al 1-2	4.65	2.84		13.21
				13.21

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

FECHA:

OBRA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

#2 Guadalupe Varquez

DIRECCION

CALLE FELIPE ANGELES No.3803 Col. U.P.

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

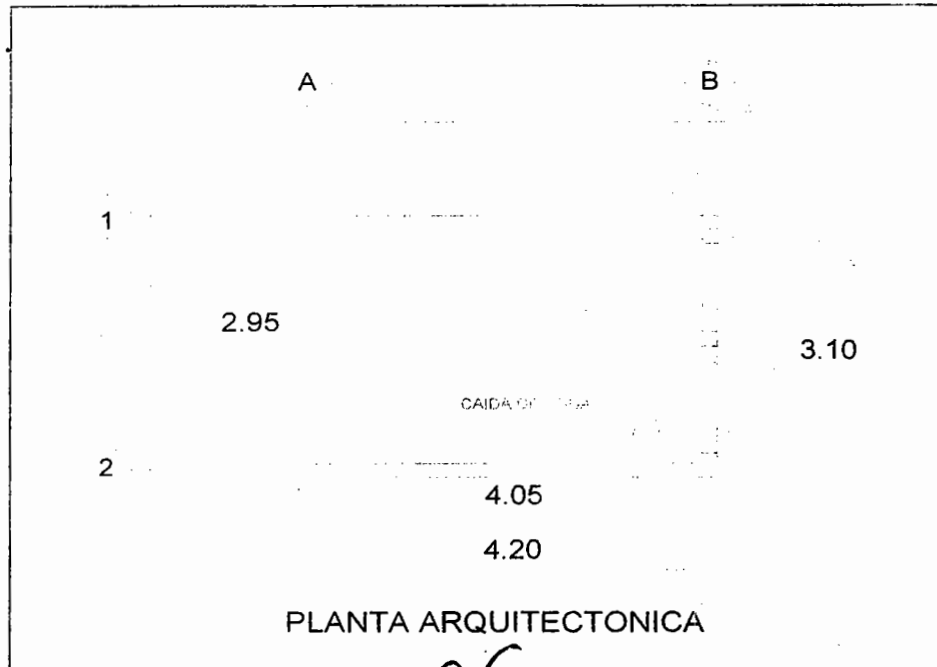
1.1

Trazo y nivelación de terreno natural

M2

13.02

GENERADORES



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

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO OLIVERA

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE FELIPE ANGELES No.3803 Col. U.P.

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 OLIVERA

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

OBRA:

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE FELIPE ANGELES No.3803 Col. U.P.

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

1.3

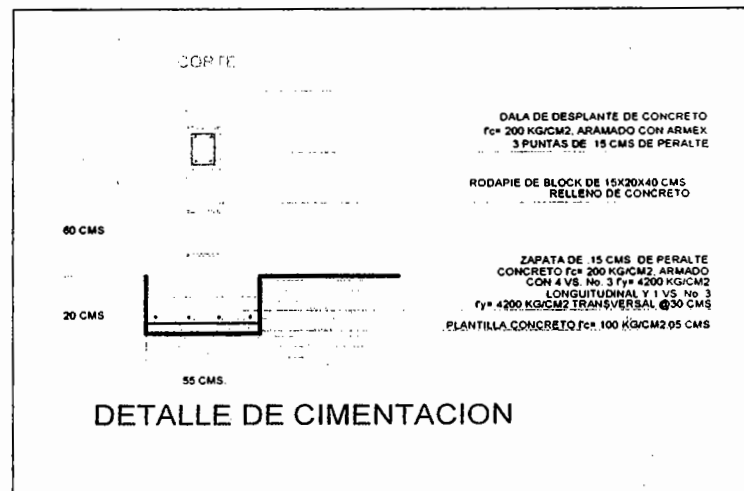
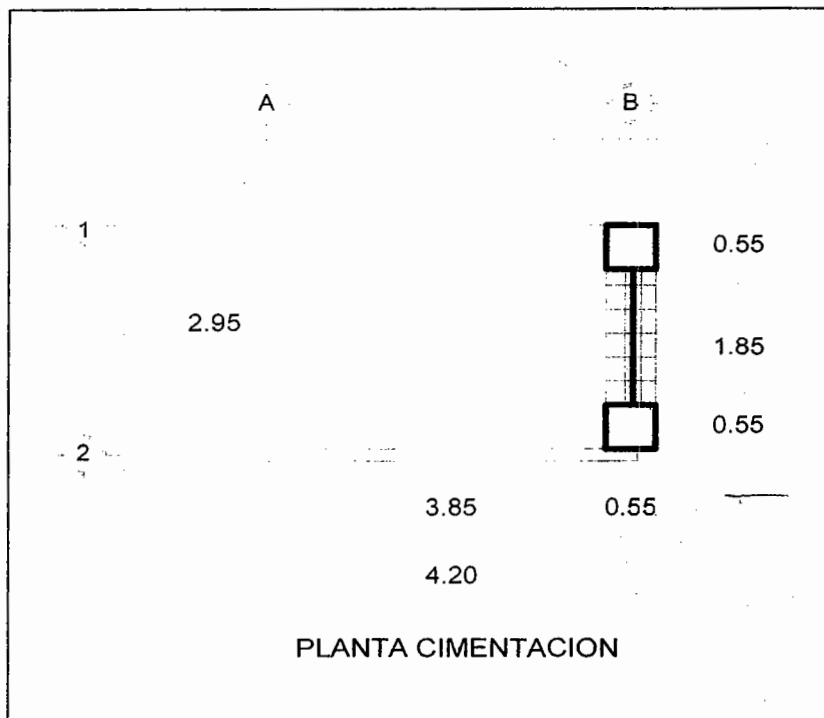
Excavación con pico y pala para

M3

0.49

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2				
B del 1-2	2.95	0.55	0.30	0.49
1 del A-B				
2 del A-B				
				0.49



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 CALLE FELIPE ANGELES No.3803 Col. U.P.

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

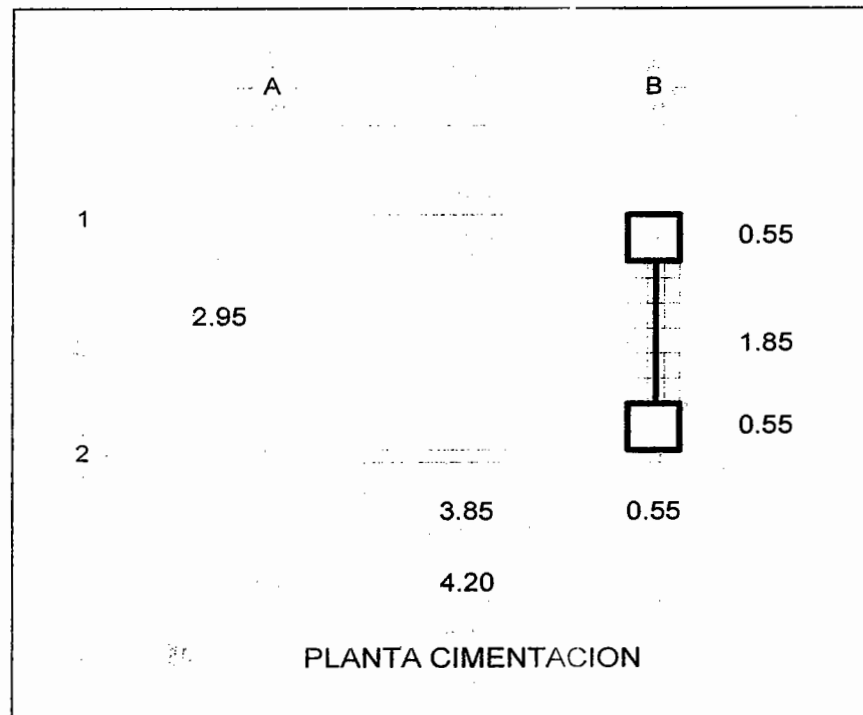
2.1

Construcción de zapata aislada de 55 x

PZA

2.00

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION CALLE FELIPE ANGELES No.3803 Col. U.P.

CLAVE
EXT-012

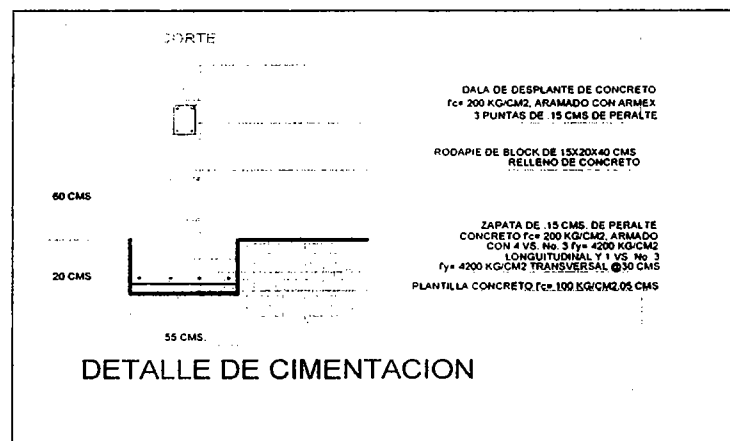
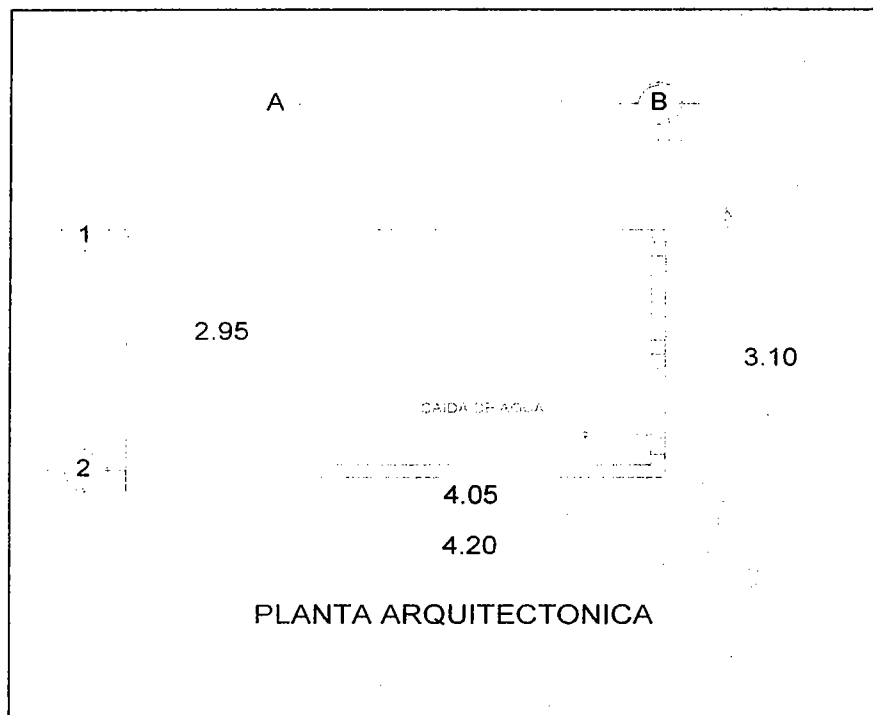
CONCEPTO :
Relleno de cepa en área de zapatas con

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

M3 6.21

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B del 1-2	4.05	2.95	0.52	6.21
				6.21



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

DIRECCION

CALLE FELIPE ANGELES No.3803 Col. U.P.

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

2.3

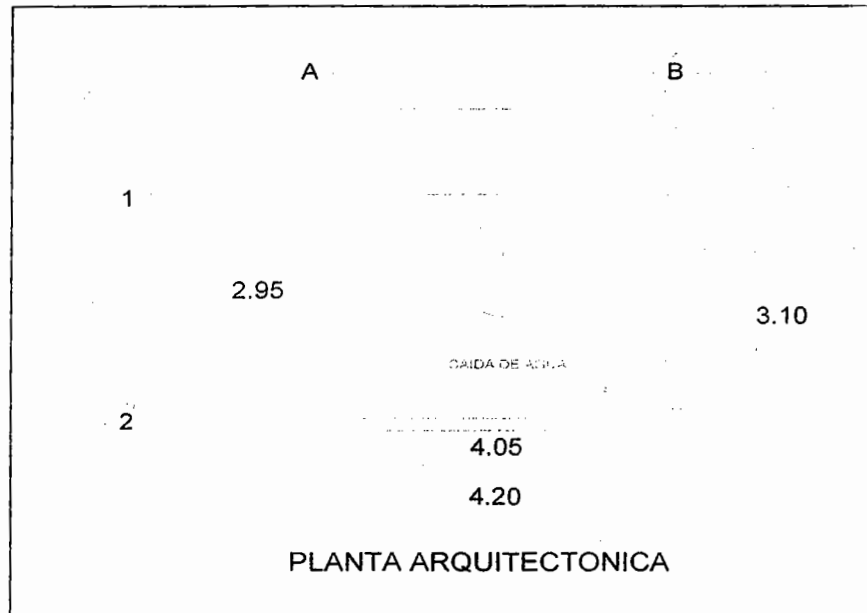
Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a

ML

2.95

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2				
B del 1-2	2.95			2.95
2 del A-B				2.95



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION CALLE FELIPE ANGELES No.3803 Col. U.P.

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.1

Muro de block macizo de la región con

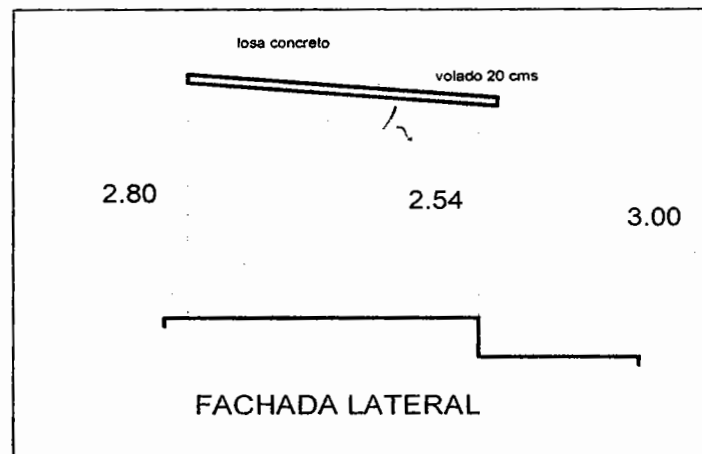
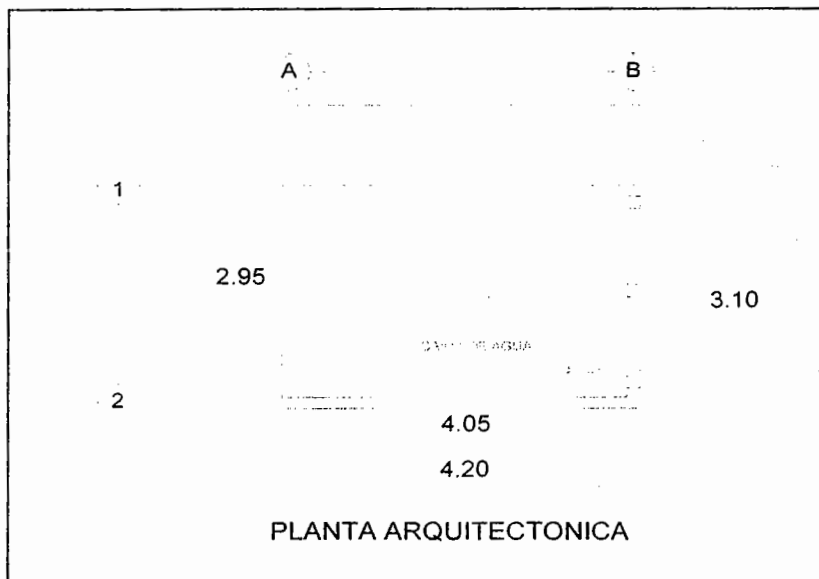
M2

6.60

GENERADORES

DEDUCTIVA	LADO	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
	B	2.65	ALT.PROM.	2.67	7.08
Ventana	ENTRE AY B	-1.00		1.00	-1.00
Puerta	ENTRE AY B	-1.00		2.00	-2.00
	(2)	4.20		0.60	2.52
				TOTAL	6.60

$$3(1.15)(2.67) = \frac{1.20}{5.40m^2} \quad M2$$



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE FELIPE ANGELES No.3803 Col. U.P.

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.2

Aplanado en muro a plomo y regla,

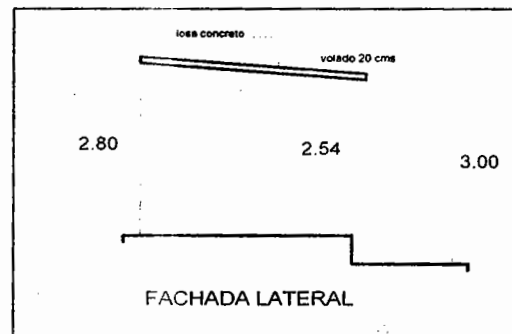
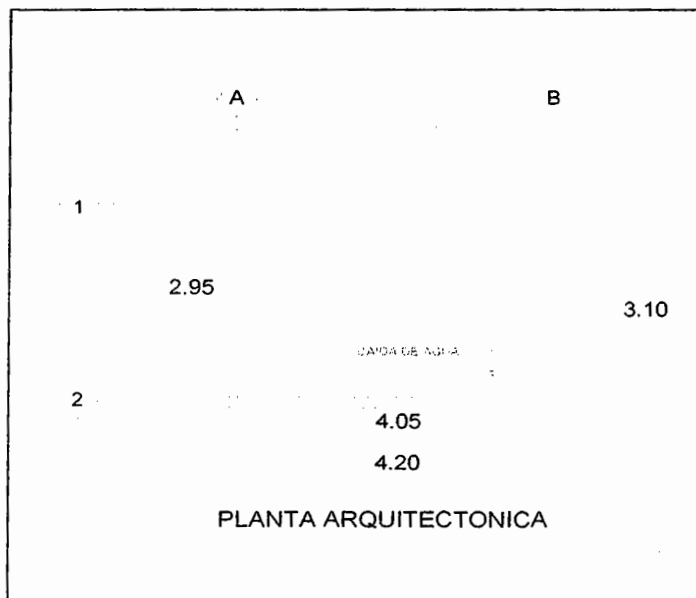
M2

52.38

GENERADORES

DEDUCTIVA	EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
	B	2.95	ALT.PROM.	3.00	8.85
PUERTA	ENTRE 1 Y 2	1.00		-2.00	-2.00
VENTANA	ENTRE A Y B	-1.00		1.00	-1.00
	2	4.05		3.00	12.15
INTERIOR	1	4.05		2.80	11.34
INTERIOR	2	4.05		2.54	10.29
INTERIOR	A	2.95	ALT.PROM.	2.67	7.88
INTERIOR	B	2.95	ALT.PROM.	2.67	7.88
PUERTA	ENTRE 1 Y 2	1.00		-2.00	-2.00
VENTANA	ENTRE A Y B	-1.00		1.00	-1.00

TOTAL 52.38 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

DIRECCION

CALLE FELIPE ANGELES No.3803 Col. U.P.

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.3

Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de

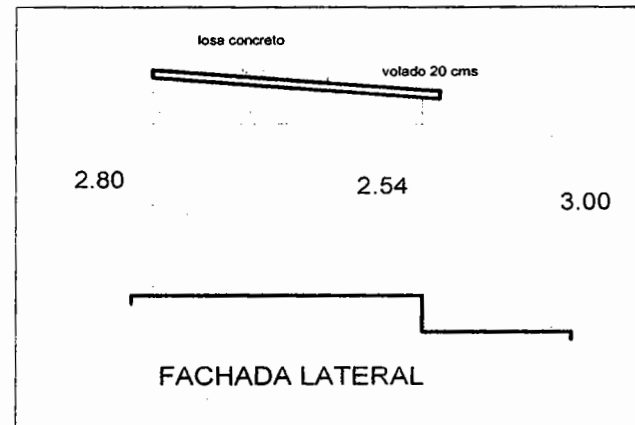
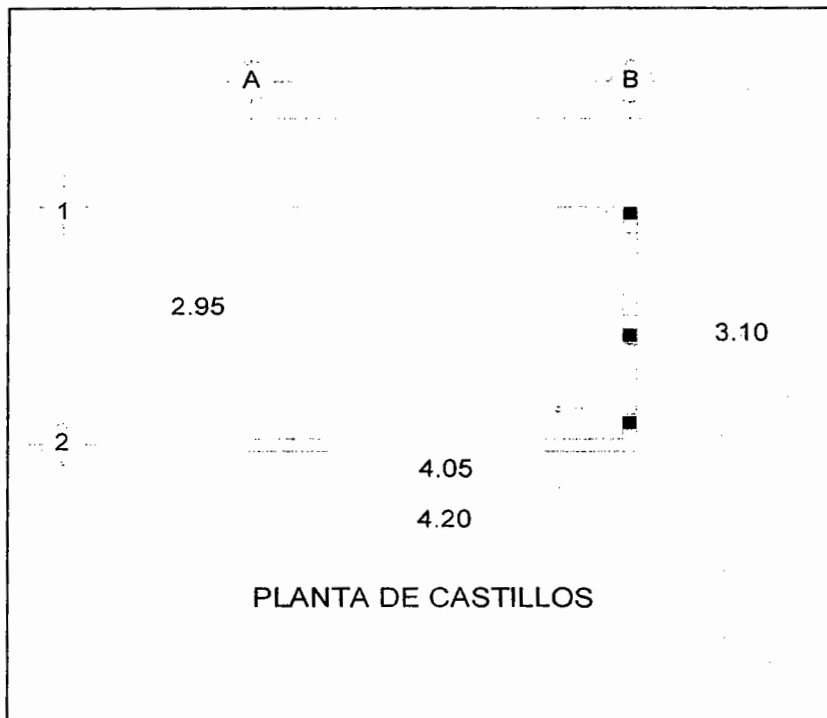
ML

9.18

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
B del 1-2	2.60			2.60
	2.44			2.44
	2.34			2.34
Rodapie	0.60			0.60
Rodapie	0.60			0.60
Rodapie	0.60			0.60

9.18



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE FELIPE ANGELES No.3803 Col. U.P.

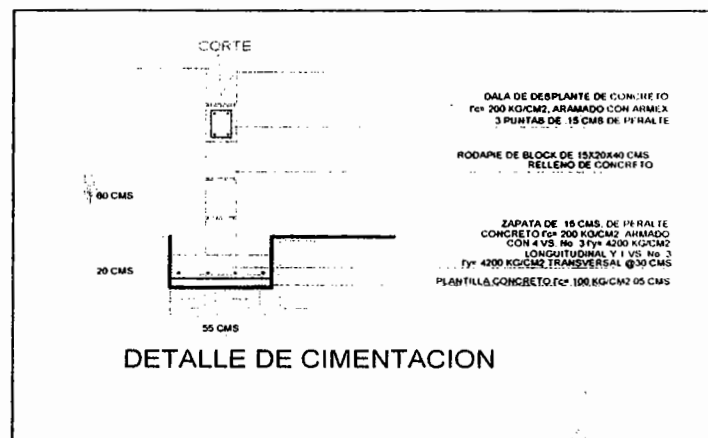
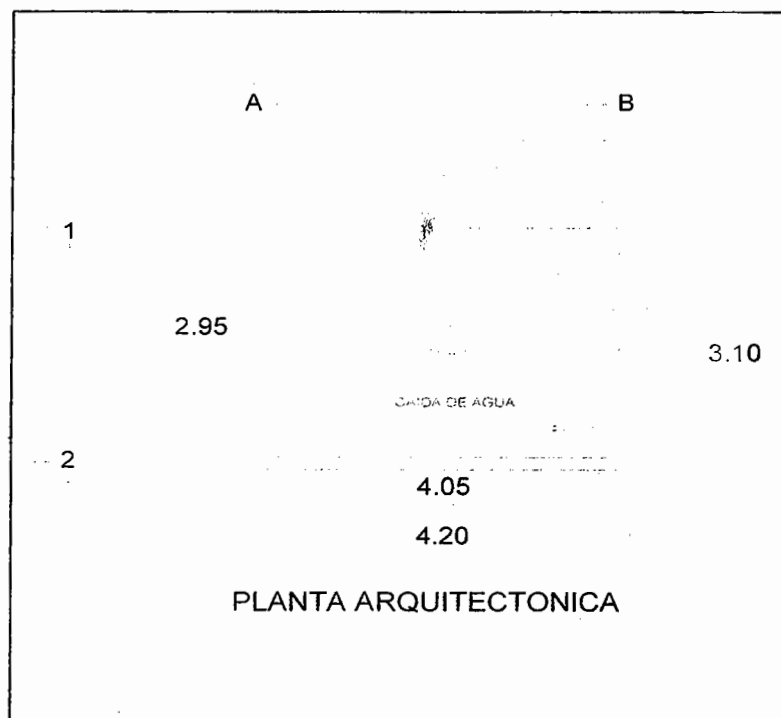
CLAVE
EXT-002

CONCEPTO:
RODAPIE

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO
M2 1.50

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2				
B del 1-2	2.50		0.60	1.50
2 del A-B				1.50



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCIÓN

CALLE FELIPE ANGELES No.3803 Col. U.P.

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.4

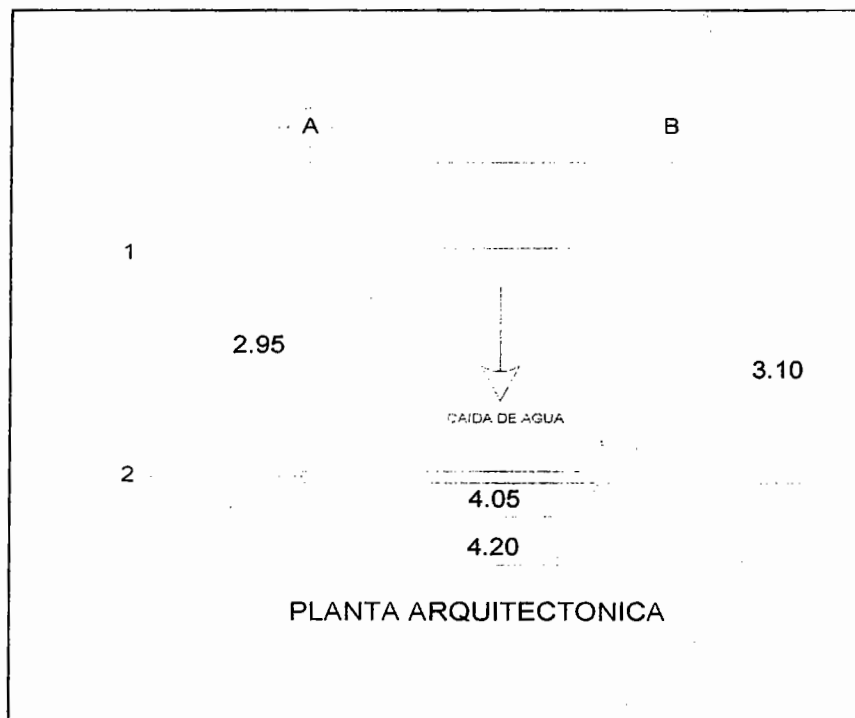
Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20

ML

11.35

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
B del 1-2	2.95			2.95
2 del A-B	4.20			4.20
2 del A-B	4.20			4.20
				11.35



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE FELIPE ANGELES No.3803 Col. U.P.

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.5

Losa de concreto hidráulico f'c= 200

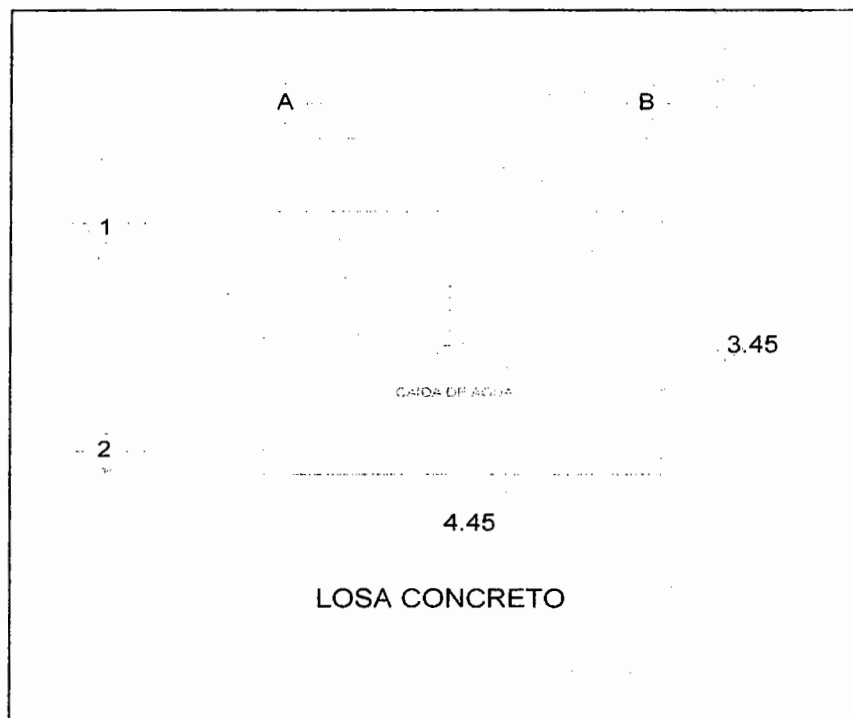
M2

15.35

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B al 1-2	4.45	3.45		15.35

15.35



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE FELIPE ANGELES No.3803 Col. U.P.

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.6

Construcción de piso firme de concreto

M2

11.95

GENERADORES

EJE

A-B al 1-2

LARGO

4.05

ANCHO

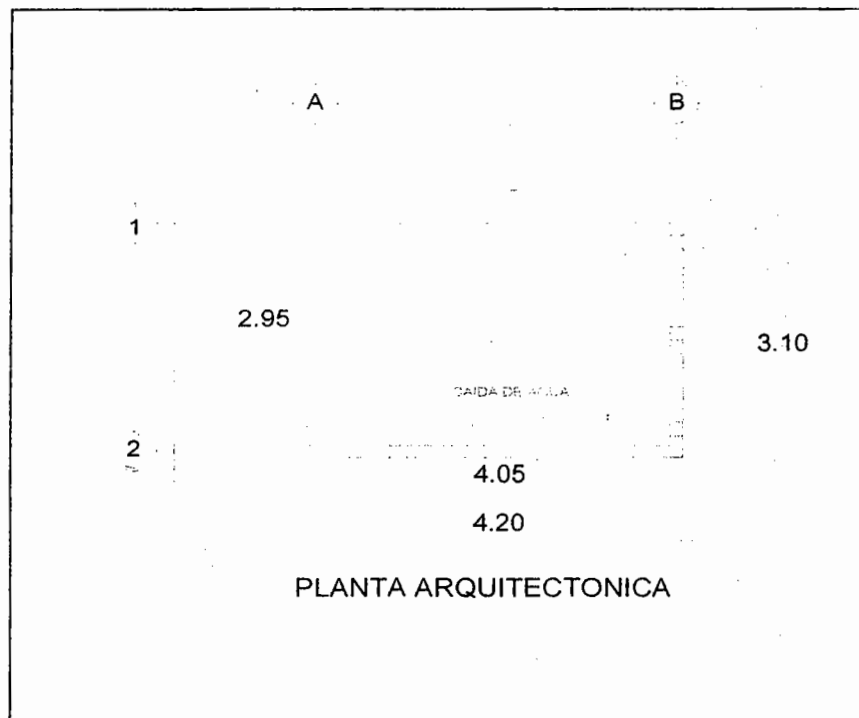
2.95

ALTO

TOTAL

11.95

11.95



[Signature]

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

[Signature]

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION CALLE FELIPE ANGELES No.3803 Col. U.P.

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

4.1

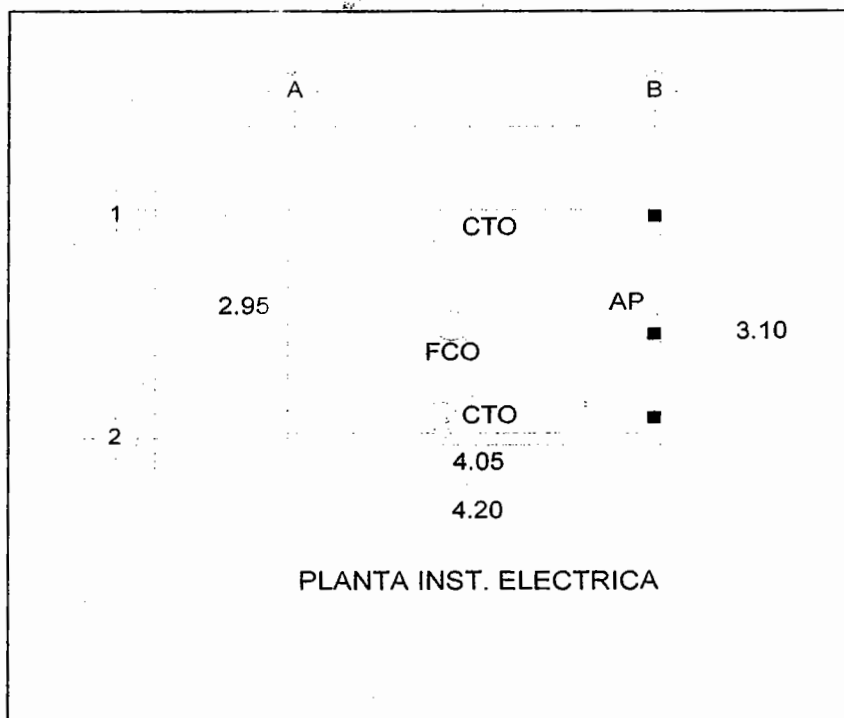
Instalación eléctrica en cuarto

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

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION CALLE FELIPE ANGELES No.3803 Col. U.P.

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

5.1

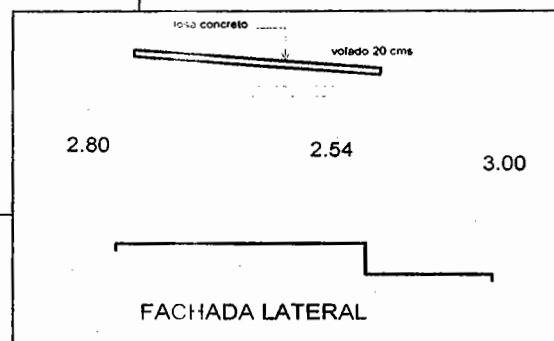
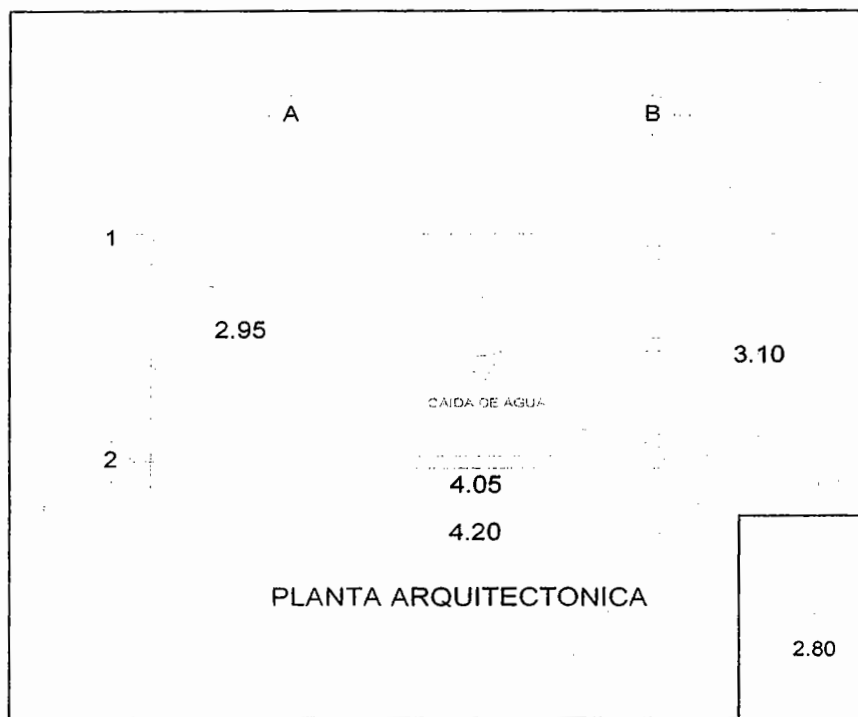
Pintura colores básicos para superficie

M2

66.25

GENERADORES

DEDUCTIVA	LADO	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
	B	2.95	ALT.PROM.	3.00	8.85
PUERTA	ENTRE 1 Y 2	1.00		-2.00	-2.00
VENTANA	ENTRE A Y B	-1.00		1.00	-1.00
	2	4.05		3.00	12.15
INTERIOR	1	4.05		2.80	11.34
INTERIOR	2	4.05		2.54	10.29
INTERIOR	A	2.95	ALT.PROM.	2.67	7.88
INTERIOR	B	2.95	ALT.PROM.	2.67	7.88
PUERTA	ENTRE 1 Y 2	1.00		-2.00	-2.00
VENTANA	ENTRE A Y B	-1.00		1.00	-1.00
	Losa	4.05	2.95		11.95
	Volado	4.20	0.30		1.26
	Volado	3.30	0.20		0.66
TOTAL					66.25



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE FELIPE ANGELES No.3803 Col. U.P.

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

5.2

Impermeabilización en azotea con

M2

15.35

GENERADORES

EJE

LARGO

ANCHO

ALTO

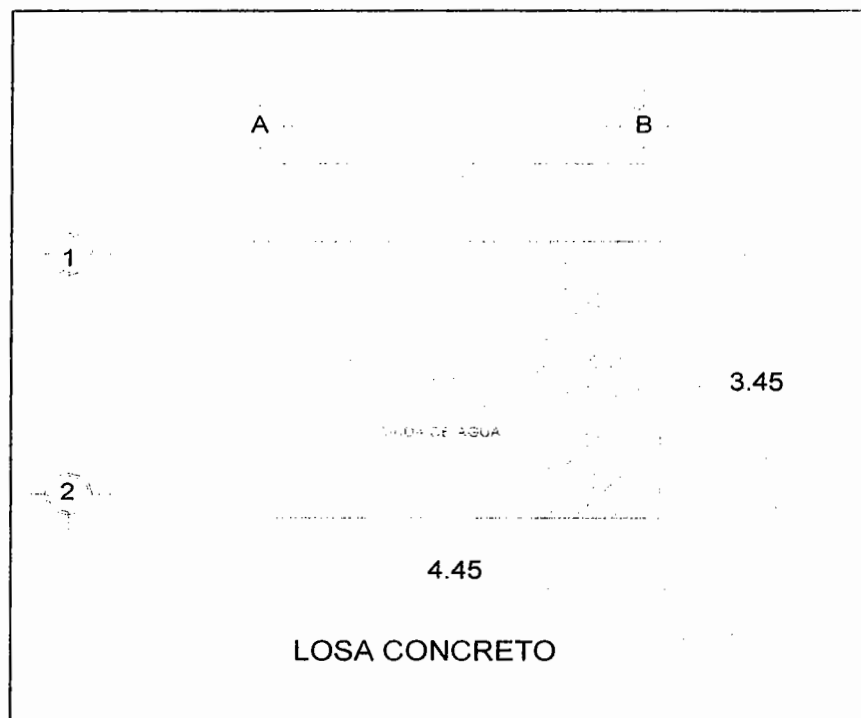
TOTAL

A-B al 1-2

4.45

3.45

15.35



RESIDENTE DE OBRA

ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE FELIPE ANGELES No.3803 Col. U.P.

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

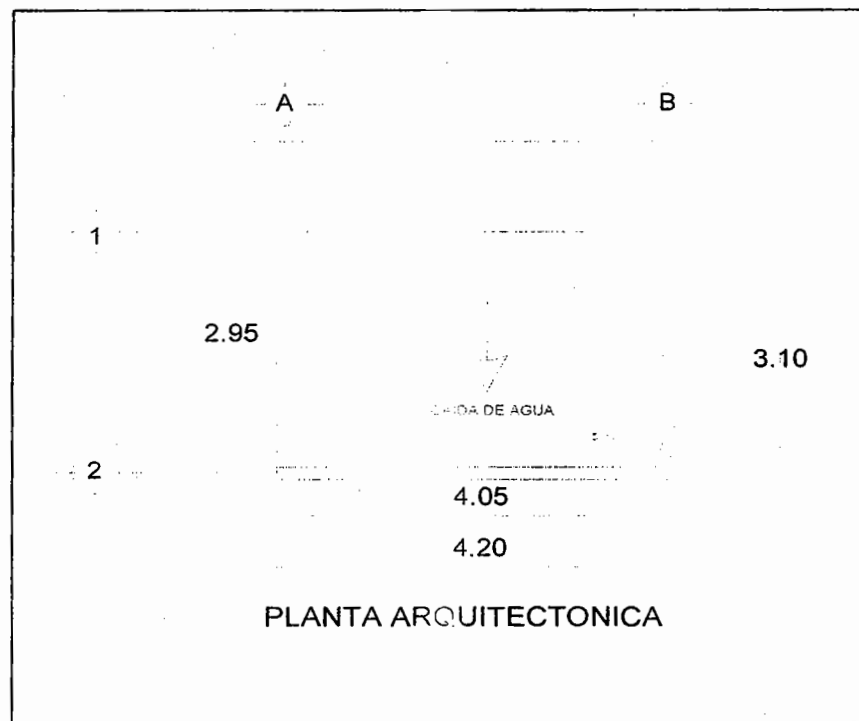
EXT-003

Suministro y colocación puerta de

PZA

1.00

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE FELIPE ANGELES No.3803 Col. U.P.

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

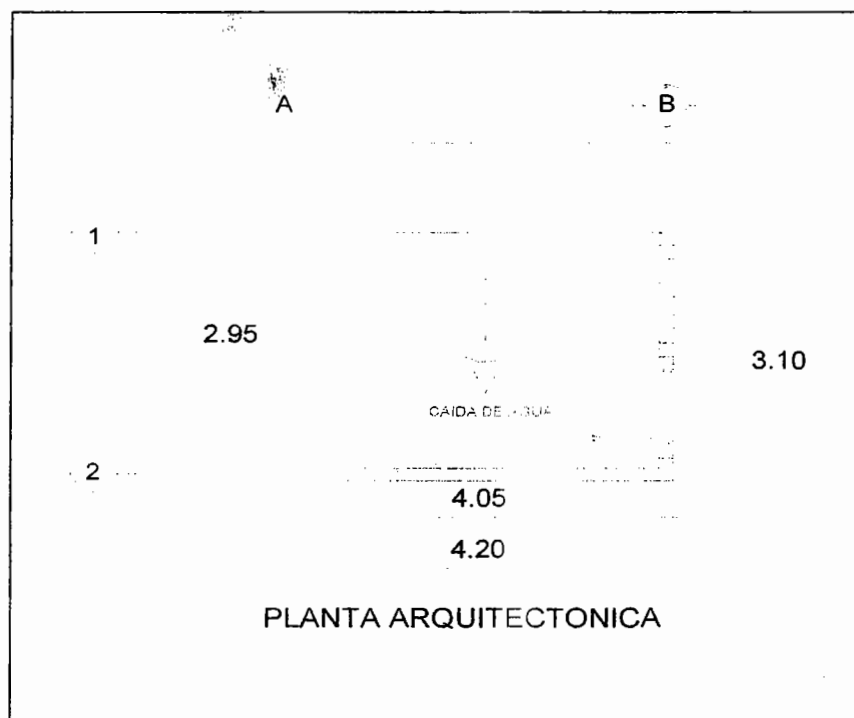
EXT-004

Suministro y colocación de ventana de

PZA

1.00

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA

ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE FELIPE ANGELES No.3803 Col. U.P.

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

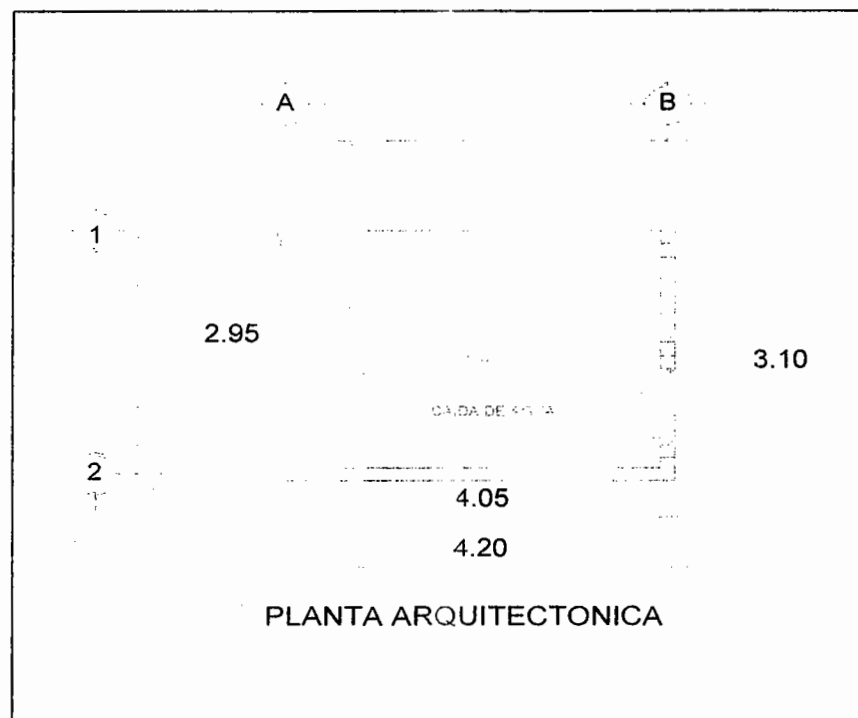
7.1

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

DIRECCION

CALLE FELIPE ANGELES No.3803 Col. U.P.

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

EXT-006

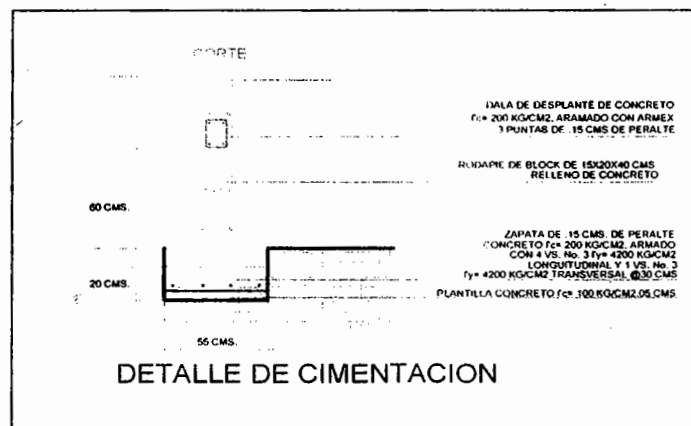
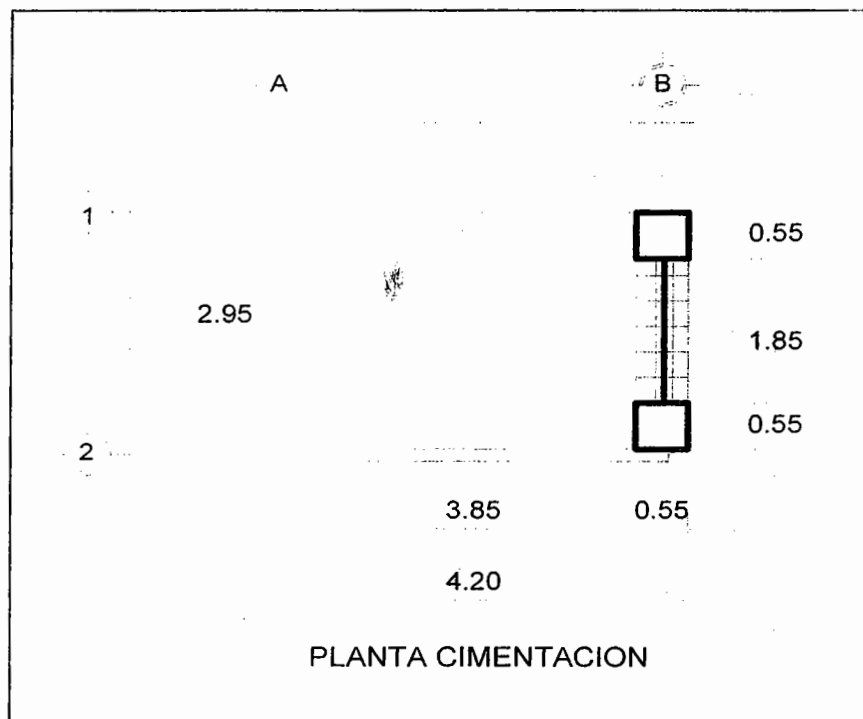
Fabricacion de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=200\text{kg/cm}^2$

m3

0.15

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
2 del A-B				
A del 1-2				
B del 1-2	1.85	0.55	0.15	0.15
				0.15



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:**PERIODO:****BENEFICIARIA**

DIRECCION

CALLE FELIPE ANGELES No.3803 Col. U.P.

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

EXT-007

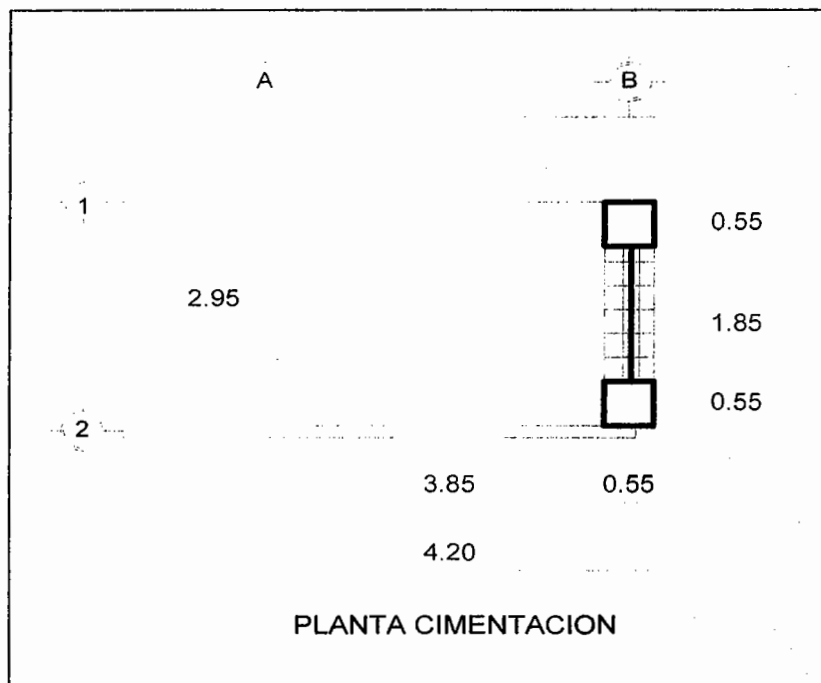
Suministro y colocacion de acero de refuerzo incluye: todos los materiales y mano de obra en diametros mayores de 3/8

kg

6.43

GENERADORES

EJE	PIEZA	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
2 del A-B	4	1.85			7.40
A del 1-2					
B del 1-2					
		1.85			7.40
Sentido Transversal					
	1.85	0.55		1.02	
	1.02	ENTRE	0.25	4.08	4.08
SUMA TOTAL DE MTS					11.48
TOTAL DE KGS.					
		11.48		0.56	6.43



RESIDENTE DE OBRA

ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE FELIPE ANGELES No.3803 Col. U.P.

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

EXT-005

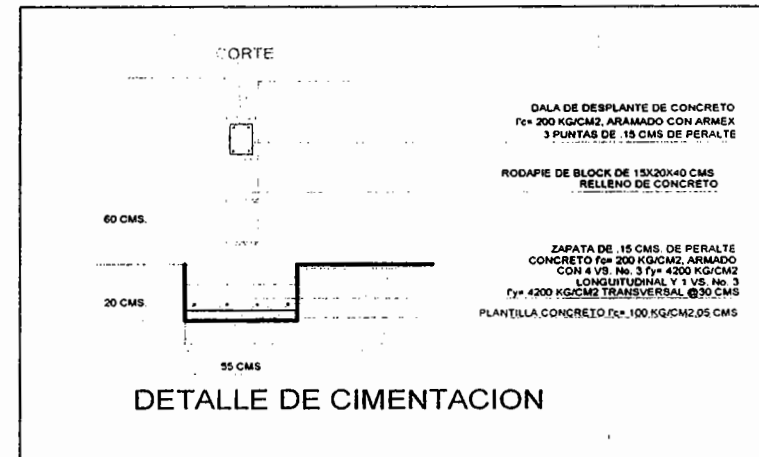
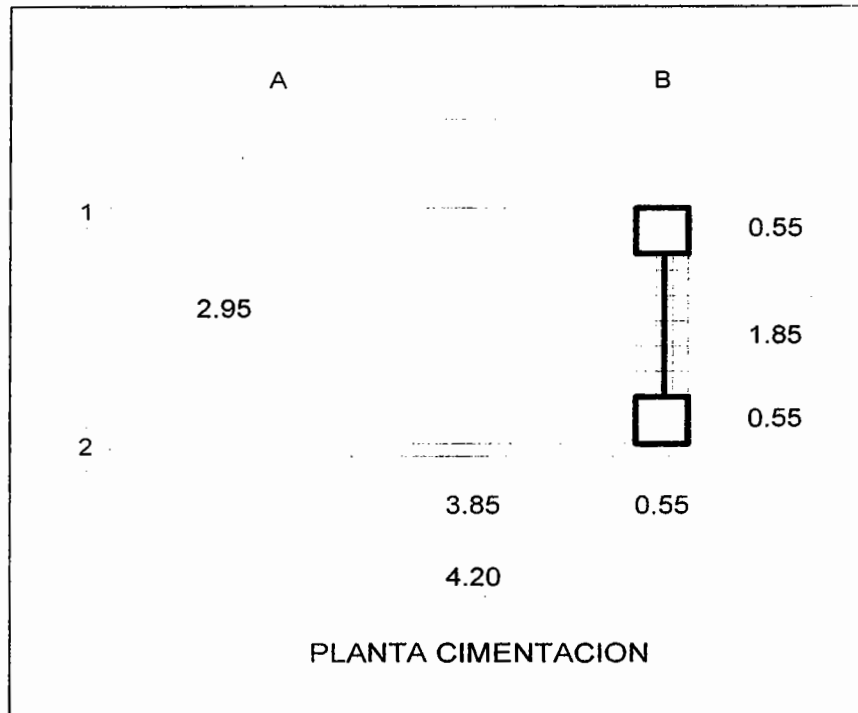
Fabricacion de colado de concreto y curado, incluye: todos los materiales y mano de obra $f_c=100\text{kg/cm}^2$

M3

0.05

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2				
B del 1-2				
2 del A-B	1.85	0.55	0.05	0.05
				0.05



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE FELIPE ANGELES No.3803 Col. U.P.

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

2.2

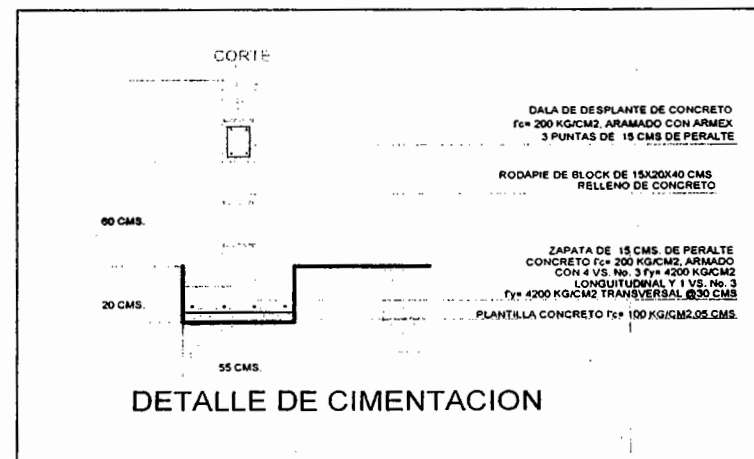
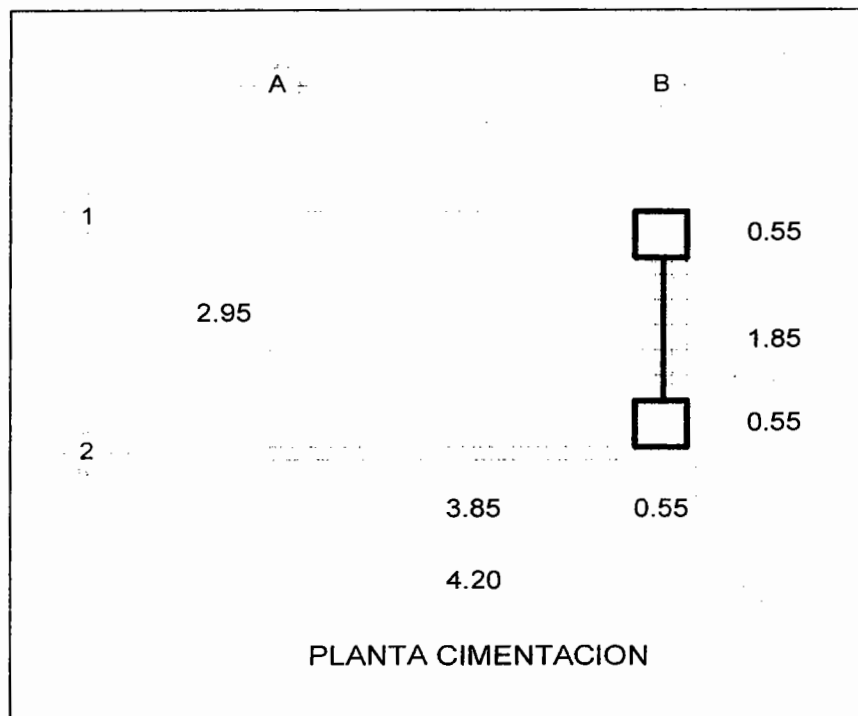
Relleno de cepa en área de zapatas con

M3

0.12

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2				
B del 1-2				
2 del A-B	2.95	0.40	0.10	0.12
				0.12



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:

OBRA:

BENEFICIARIA JOSE EDUARDO CASTELLANOS

DIRECCION CALLE JOAQUIN TERRAZAS No. 7808

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

1.1

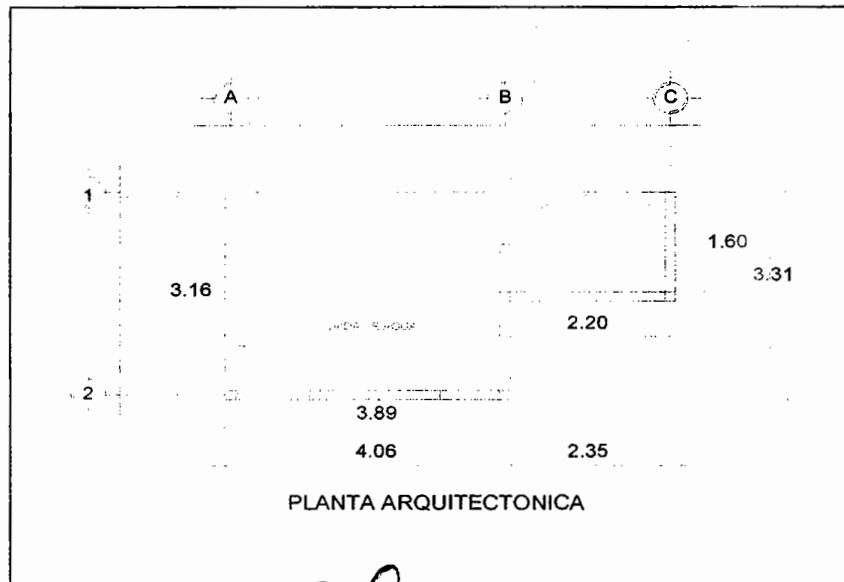
Trazo y nivelación de terreno natural

M2

16.35

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B al 1-2	4.06	3.16		12.83
B-C al 1-2	2.20	1.60		3.52
				16.35



PLANTA ARQUITECTONICA

RESIDENTE DE OBRA

ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

DIRECCION

CALLE JOAQUIN TERRAZAS No. 7808

BENEFICIARIA

JOSE EDUARDO CASTELLANOS

CLAVE

1.2

CONCEPTO:

Demolición de muro de cualquier tipo

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

M2

GENERADORES

EJE

LARGO

ANCHO

ALTO

TOTAL

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

253

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

DIRECCION

CALLE JOAQUIN TERRAZAS No. 7808

BENEFICIARIA

JOSE EDUARDO CASTELLANOS

CLAVE

3.1

CONCEPTO:

Muro de block macizo de la región con

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

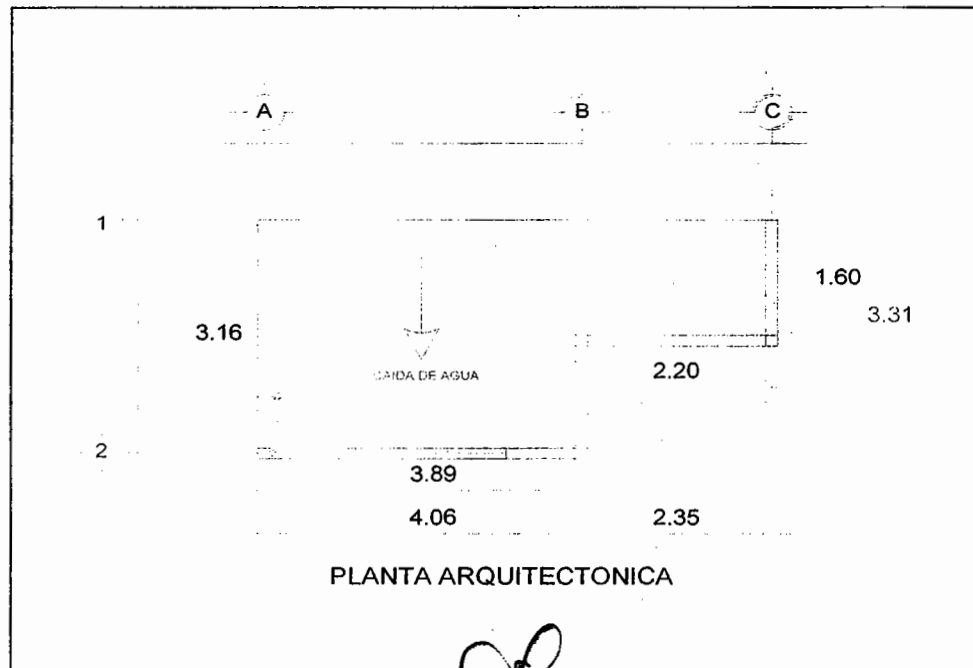
M2

4.40

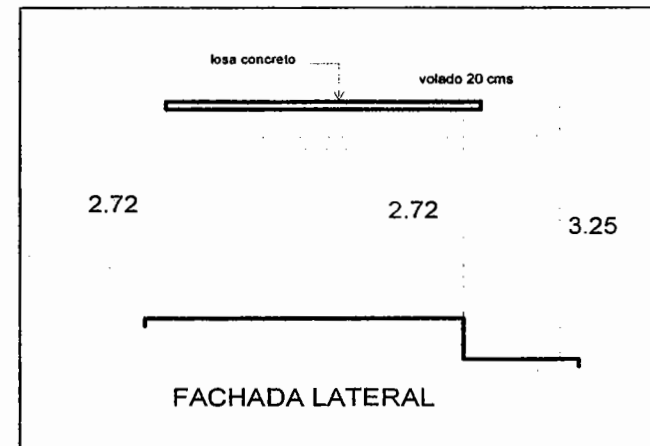
GENERADORES

DEDUCTIVA	LADO	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
	1'	2.20		0.42	0.92
	2	3.69		0.42	1.55
	B	3.01		0.42	1.26
	C	1.60		0.42	0.67

TOTAL 4.40 M2



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ



ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA JOSE EDUARDO CASTELLANOS

DIRECCION CALLE JOAQUIN TERRAZAS No. 7808

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.2

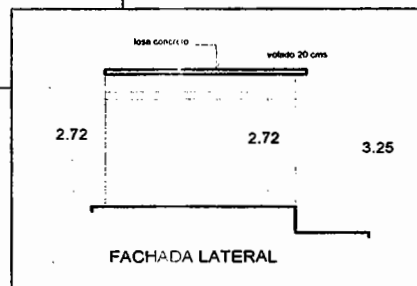
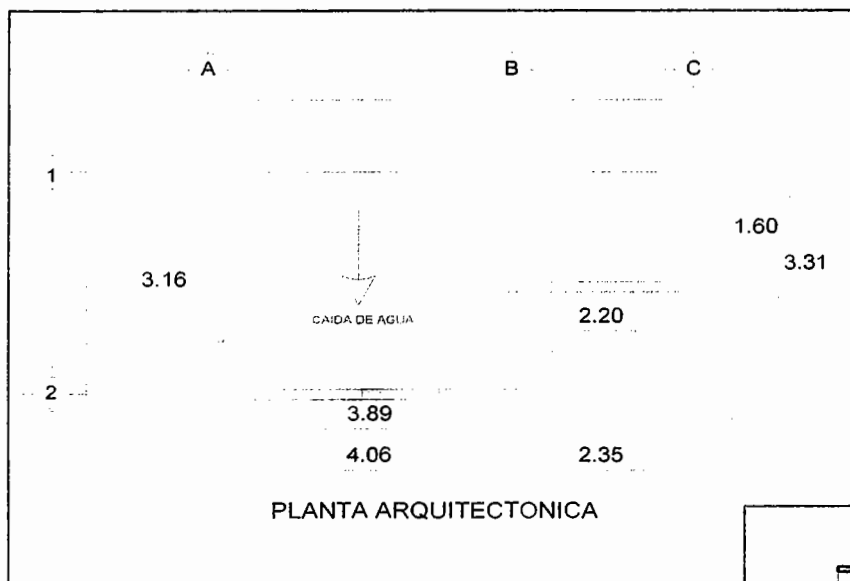
Aplanado en muro a plomo y regla,

M2

84.54

GENERADORES

DEDUCTIVA	EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
	B	1.62		3.25	5.27
	C	1.75		3.25	5.69
	1'	2.20		3.25	7.15
	2	4.06		3.25	13.20
PUERTA	ENTRE 1 Y 2	1.00		-2.00	-2.00
VENTANA	ENTRE A Y B	-1.00		1.00	-1.00
INTERIOR	1	6.09		2.72	16.56
INTERIOR	1'	2.28		2.72	6.20
INTERIOR	2	3.89		2.72	10.58
VENTANA	ENTRE A Y B	-1.00		1.00	-1.00
PUERTA	ENTRE 1 Y 2	1.00		-2.00	-2.00
INTERIOR	A	3.16		2.72	8.60
INTERIOR	B	3.16		2.72	8.60
INTERIOR	B	1.60		2.72	4.35
INTERIOR	C	1.60		2.72	4.35
TOTAL					84.54



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 JOSE EDUARDO CASTELLANOS

DIRECCION CALLE JOAQUIN TERRAZAS No. 7808

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.3

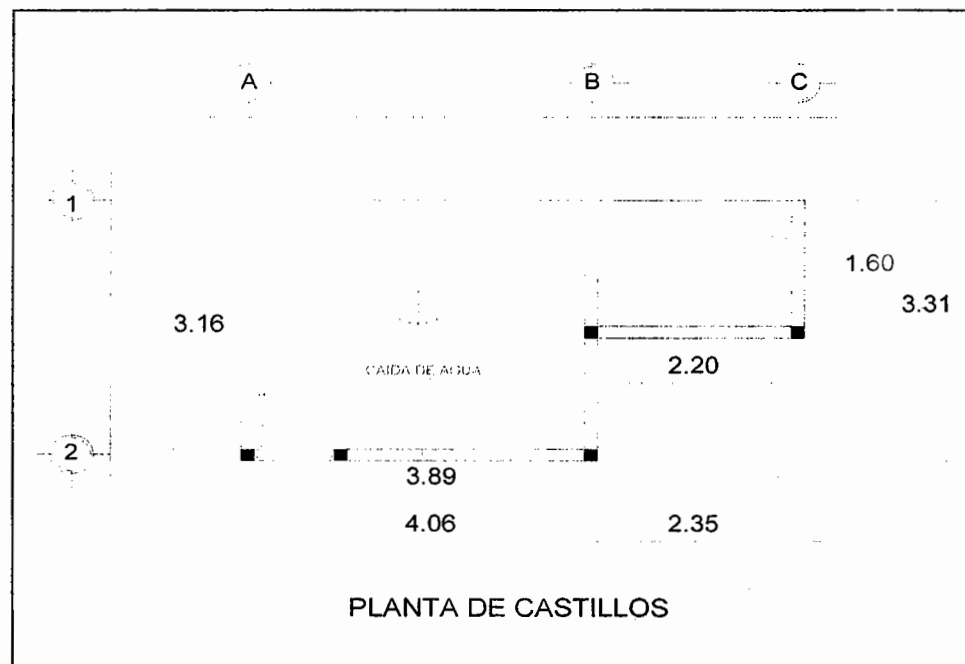
Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de

ML

2.10

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
1' del B-C	0.42			0.42
	0.42			0.42
2 del A-B	0.42			0.42
	0.42			0.42
	0.42			0.42
				2.10



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA JOSE EDUARDO CASTELLANOS

DIRECCION CALLE JOAQUIN TERRAZAS No. 7808

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.4

Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20

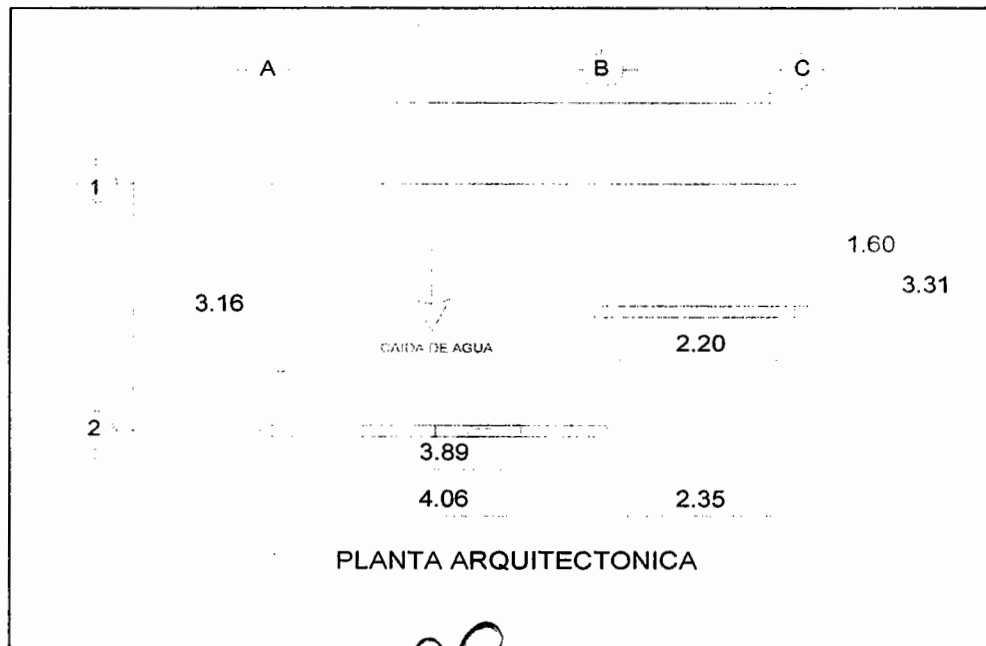
ML

14.18

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2	3.16			3.16
B del 1-2	3.16			3.16
C del 1-2	1.60			1.60
1' del B-C	2.20			2.20
2 del A-B	4.06			4.06

14.18



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA JOSE EDUARDO CASTELLANOS

DIRECCION CALLE JOAQUIN TERRAZAS No. 7808

CLAVE
3.5

CONCEPTO:

Losa de concreto hidráulico f'c= 200

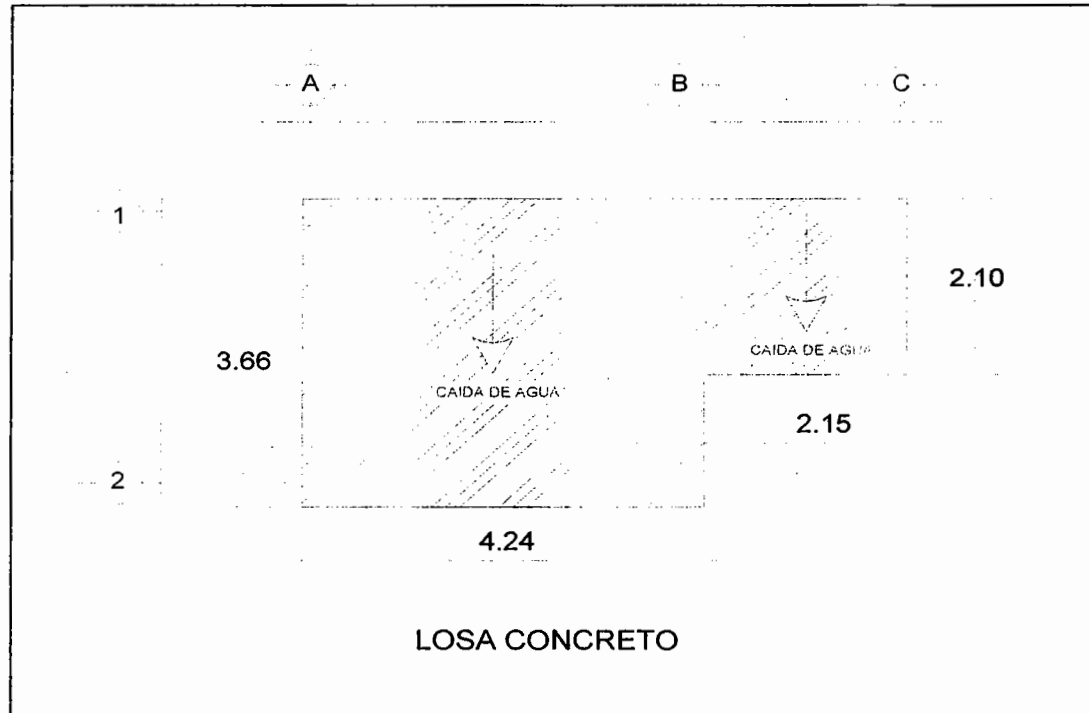
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

M2 20.04

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B al 1-2	4.24	3.66		15.52
B-C al 1-1'	2.15	2.10		4.52

20.04



RESIDENTE DE OBRA

ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA JOSE EDUARDO CASTELLANOS

DIRECCION CALLE JOAQUIN TERRAZAS No. 7808

CLAVE
3.6

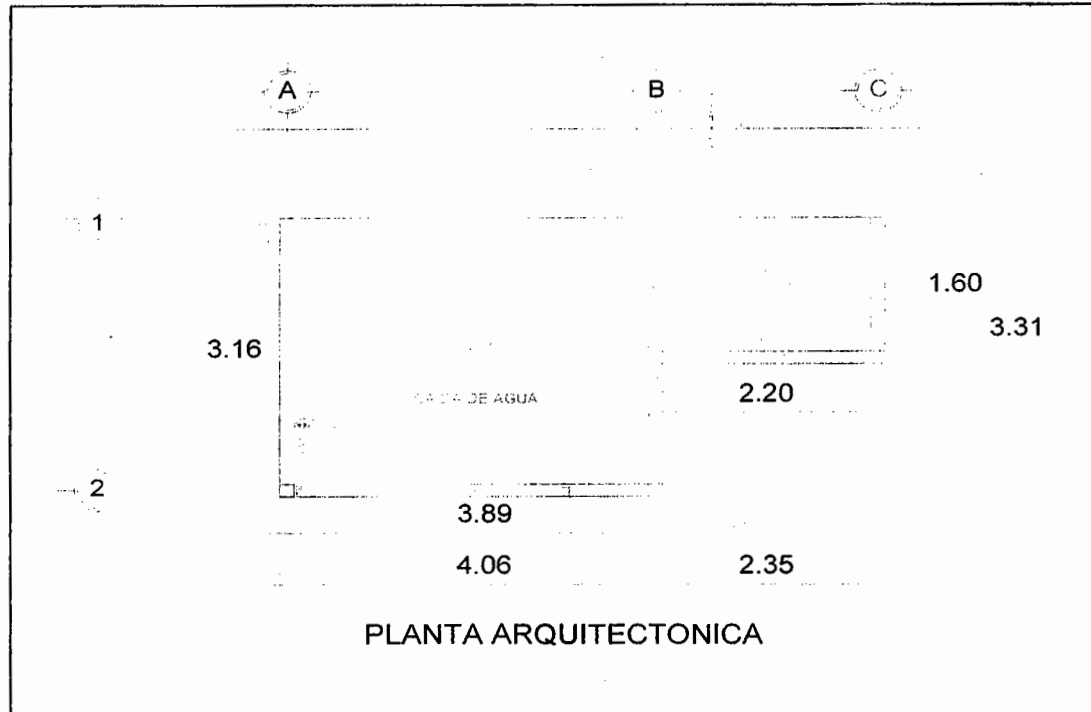
CONCEPTO:
Construcción de piso firme de concreto

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO
M2 15.81

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B al 1-2	3.89	3.16		12.29
B-C al 1-1'	2.20	1.60		3.52

15.81



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 JOSE EDUARDO CASTELLANOS

DIRECCION CALLE JOAQUIN TERRAZAS No. 7808

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

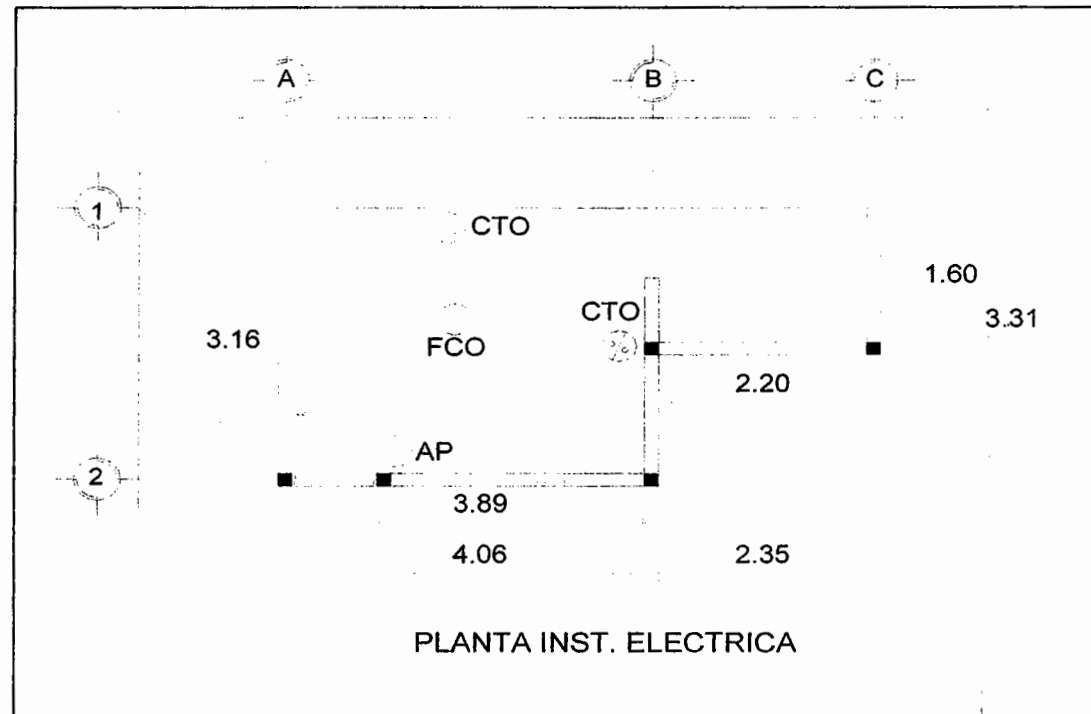
4.1

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

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA JOSE EDUARDO CASTELLANOS

DIRECCION CALLE JOAQUIN TERRAZAS No. 7808

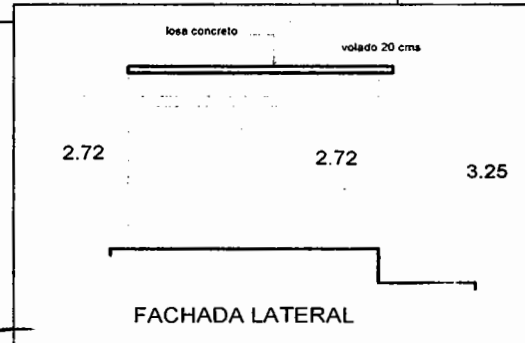
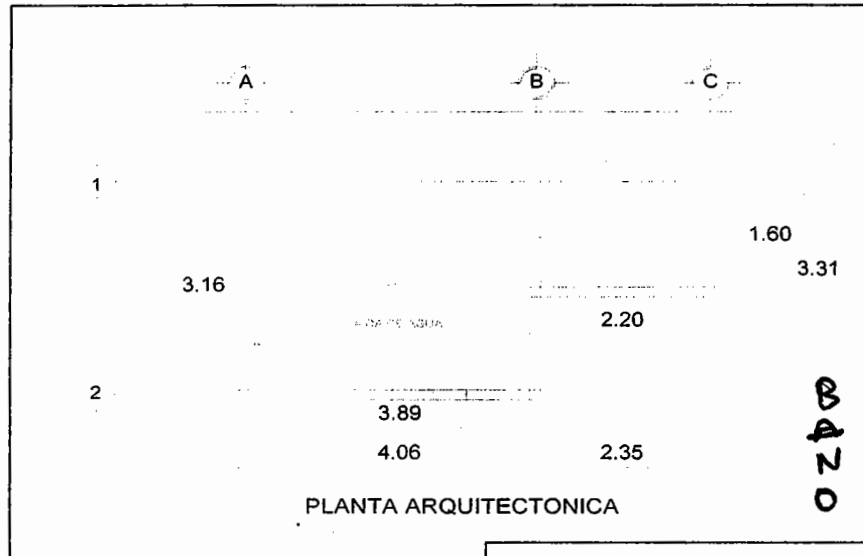
CLAVE
5.1

CONCEPTO :
Pintura colores básicos para superficie

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO
M2 102.71

GENERADORES

DEDUCTIVA	LADO	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
	B	1.62		3.25	5.27
	C	1.75		3.25	5.69
	1'	2.20		3.25	7.15
	2	4.06		3.25	13.20
PUERTA	ENTRE 1 Y 2	1.00		-2.00	-2.00
VENTANA	ENTRE A Y B	-1.00		1.00	-1.00
INTERIOR	1	6.09		2.72	16.56 ✓
INTERIOR	1'	2.28		2.72	6.20
INTERIOR	2	3.89		2.72	10.58
VENTANA	ENTRE A Y B	-1.00		1.00	-1.00
PUERTA	ENTRE 1 Y 2	1.00		-2.00	-2.00
INTERIOR	A	3.16		2.72	8.60 ✓
INTERIOR	B	3.16		2.72	8.60 ✓
INTERIOR	B	1.60		2.72	4.35 ✓
INTERIOR	C	1.60		2.72	4.35 ✓
Losa		3.89	3.16		12.29
Losa		2.20	1.60		3.52
Volado		2.20	0.30		0.66
Volado		1.60	0.30		0.48
Volado		4.06	0.30		1.22
TOTAL					102.71



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 JOSE EDUARDO CASTELLANOS

DIRECCION CALLE JOAQUIN TERRAZAS No. 7808

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

5.2

Impermeabilización en azotea con

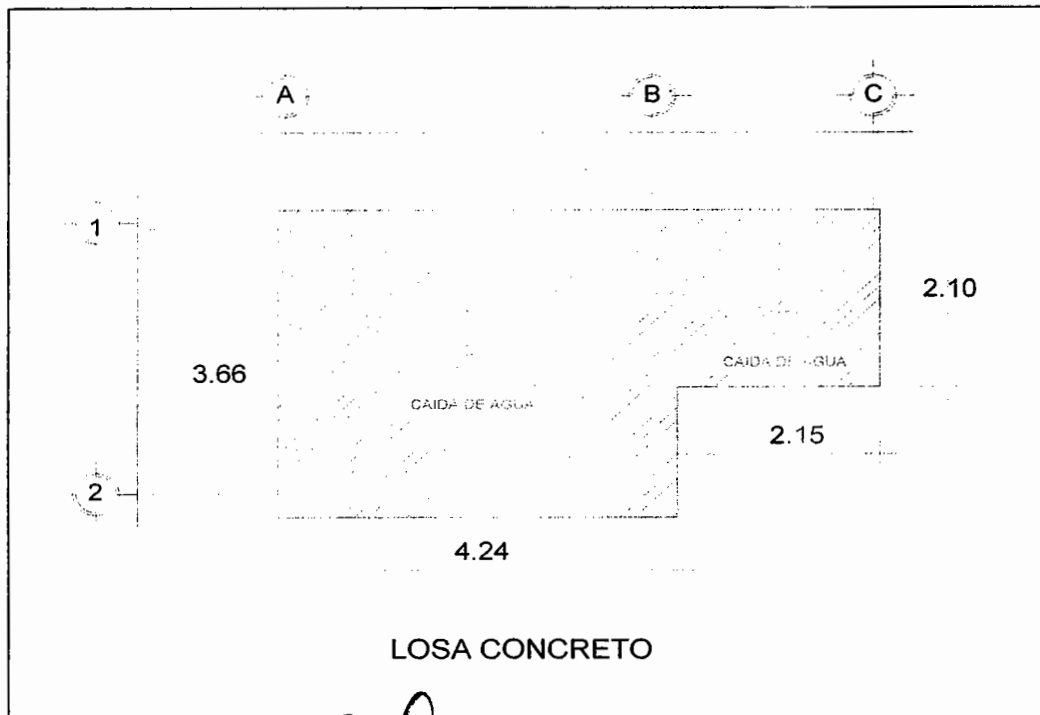
M2

20.04

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B al 1-2	4.24	3.66		15.52
B-C al 1-1'	2.15	2.10		4.52

20.04



RESIDENTE DE OBRA

ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

JOSE EDUARDO CASTELLANOS

DIRECCION

CALLE JOAQUIN TERRAZAS No. 7808

CLAVE

EXT-003

CONCEPTO:

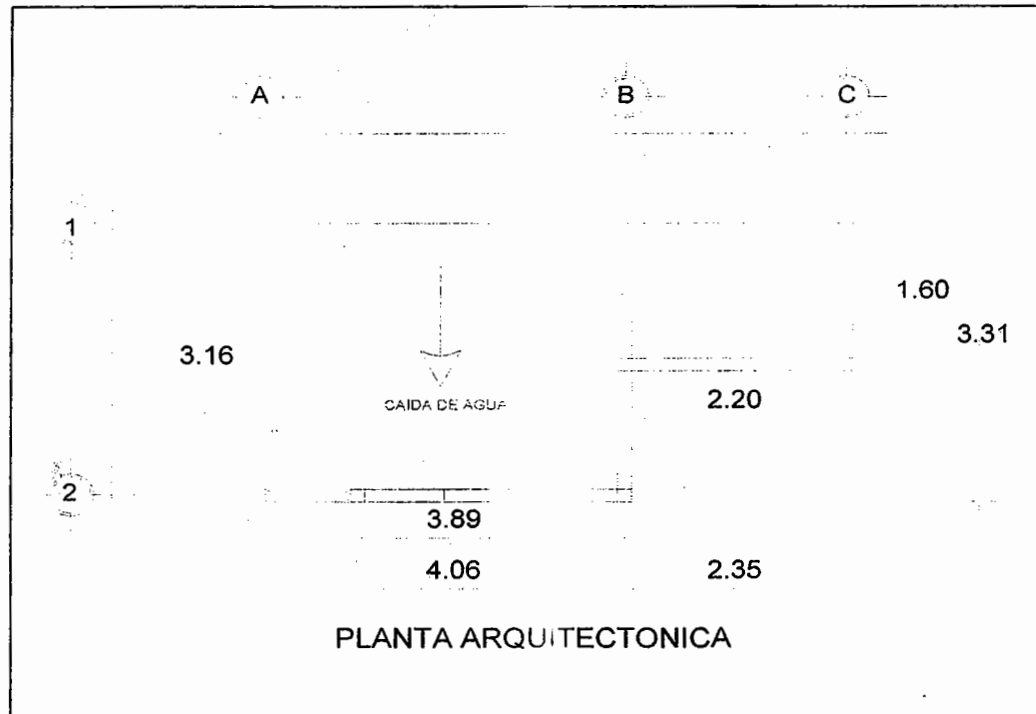
Suministro y colocación puerta de

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

PZA

1.00

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA JOSE EDUARDO CASTELLANOS

DIRECCION CALLE JOAQUIN TERRAZAS No. 7808

CLAVE
EXT-004

CONCEPTO:

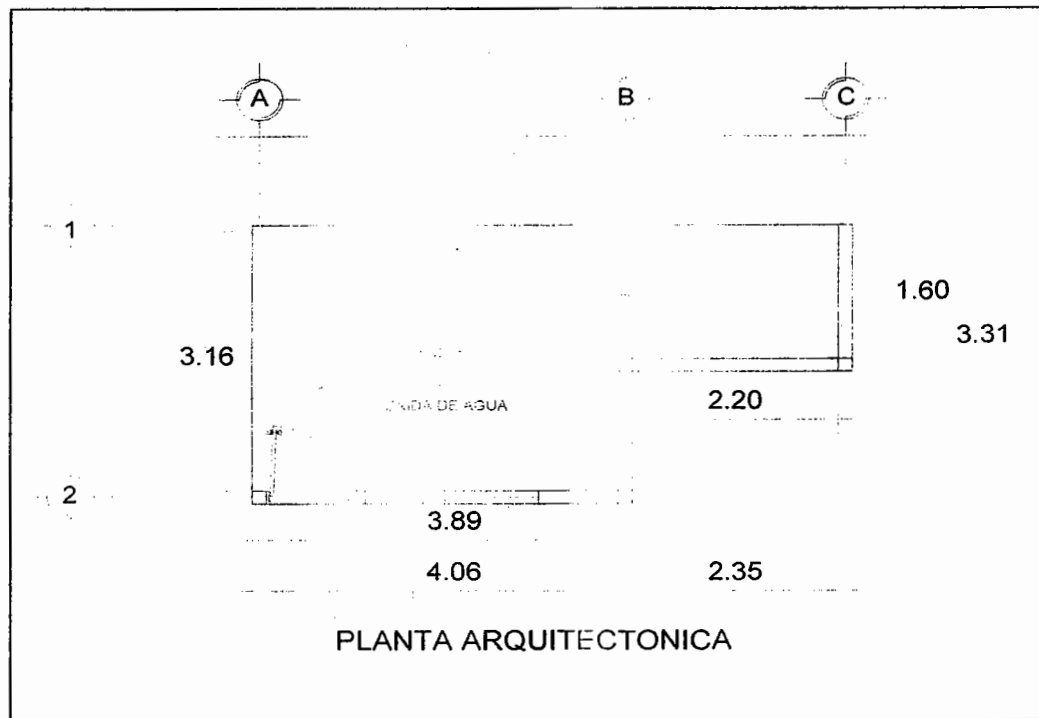
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

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

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

DIRECCION

CALLE JOAQUIN TERRAZAS No. 7808

BENEFICIARIA JOSE EDUARDO CASTELLANOS

CLAVE

7.1

CONCEPTO :

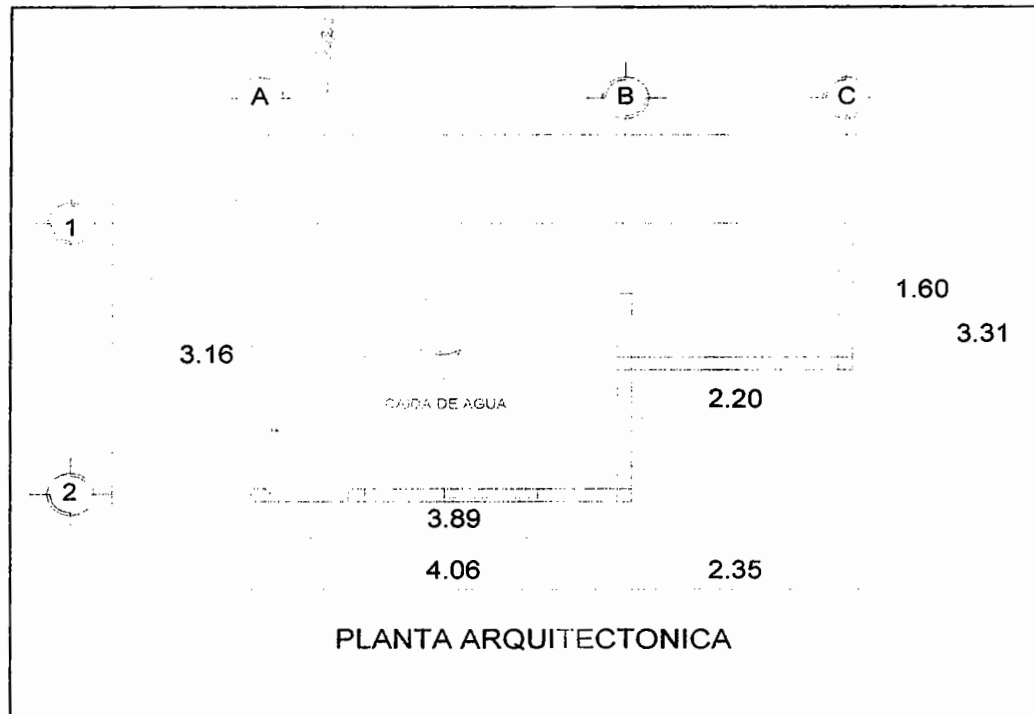
Suministro y colocación de placa con

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:

#53

BENEFICIARIA JOSE EDUARDO CASTELLANOS

PERIODO:

DIRECCION CALLE JOAQUIN TERRAZAS No. 7808

CLAVE
EXT-012

CONCEPTO:

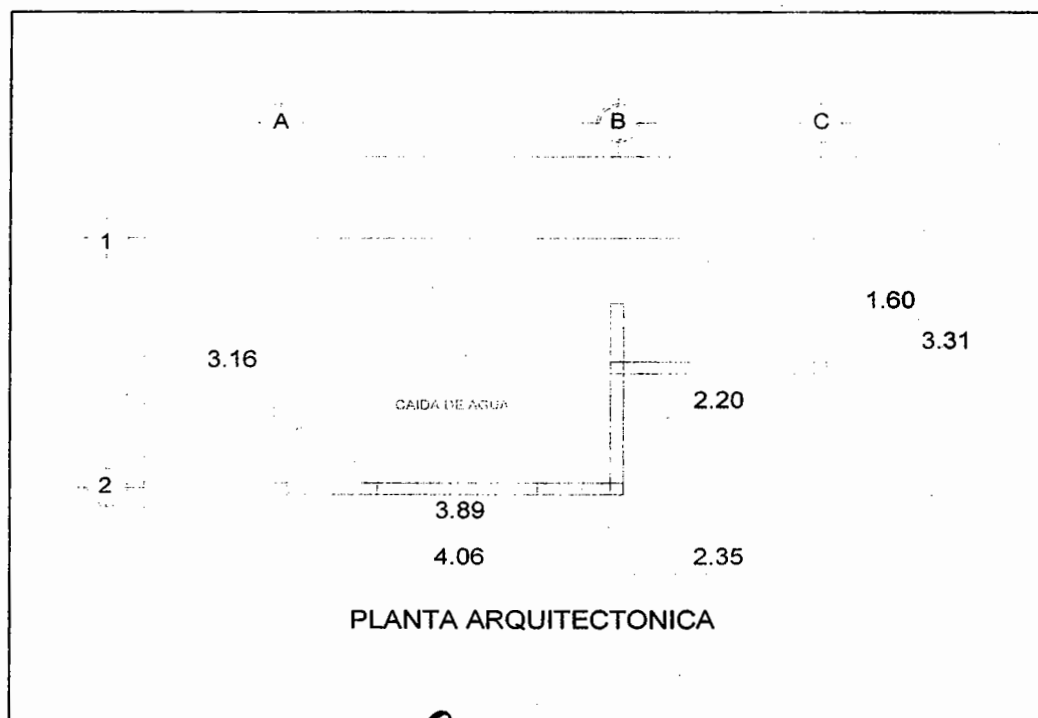
Relleno de cepa en área de zapatas con

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

M3 1.58

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B del 1-2	3.89	3.16	0.10	1.23
B-C del 1-2	2.20	1.60	0.10	0.35
				1.58



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

ZONA 4

OBRA:

PERIODO:

#62

BENEFICIARIA

Florencia Olivia Aguilar Pallares

DIRECCION

CALLE ALMA S/N COL. LA NORIA

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

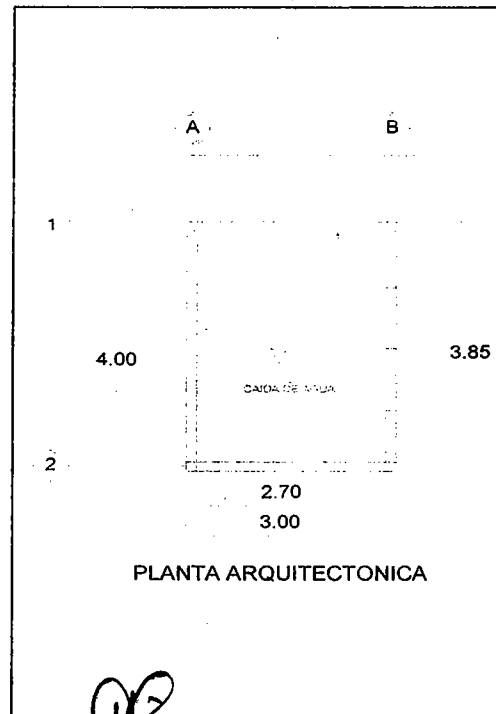
1.1

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

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE ALMA S/N COL. LA NORIA

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

1.2

Demolición de muro de cualquier tipo

M2

GENERADORES

EJE

LARGO

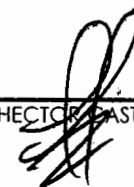
ANCHO

ALTO

TOTAL



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ



ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

ZONA 4

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

OBRA:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE ALMA S/N COL. LA NORIA

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

1.3

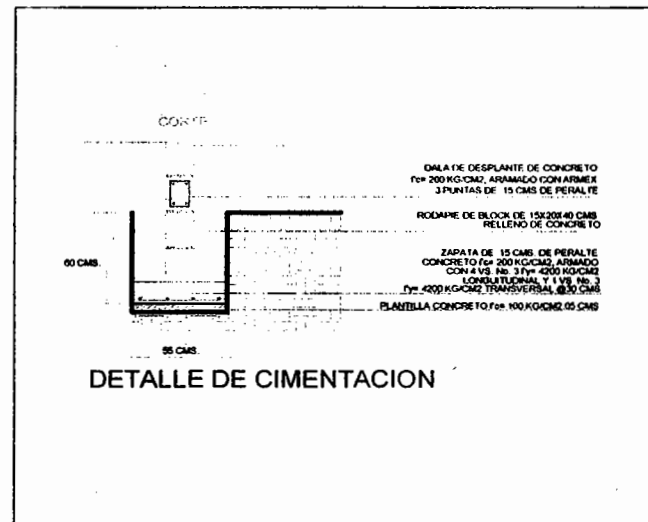
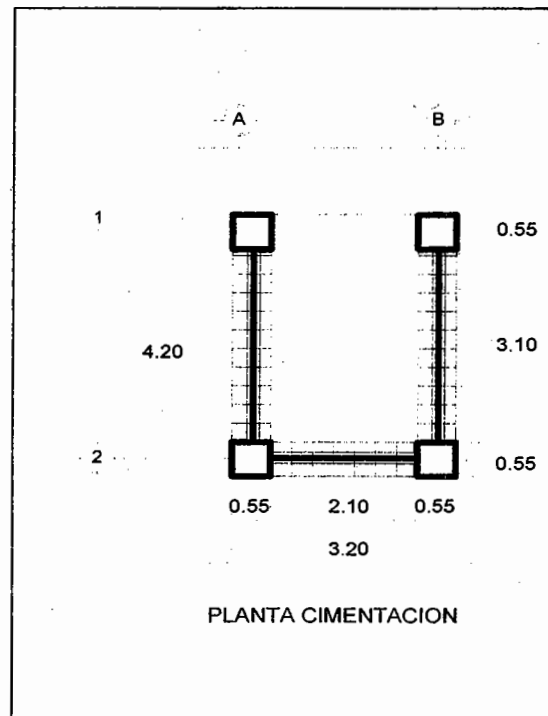
Excavación con pico y pala para

M3

3.47

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
1 del A-B				
2 del A-B	2.10	0.55	0.60	0.69
				3.47



[Firma]

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

[Firma]
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

CALLE ALMA S/N COL. LA NORIA

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

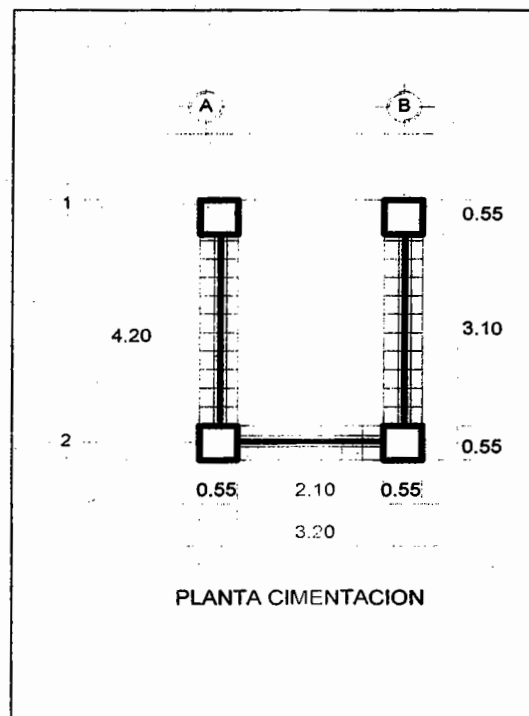
2.1

Construcción de zapata aislada de 55 x

PZA

4.00

GENERADORES



[Firma]

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

[Firma]

3-4

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

DIRECCION

CALLE ALMA S/N COL. LA NORIA

BENEFICIARIA

CLAVE

2.3

CONCEPTO:

Data de desplante de 0.15 x 0.20 m a

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

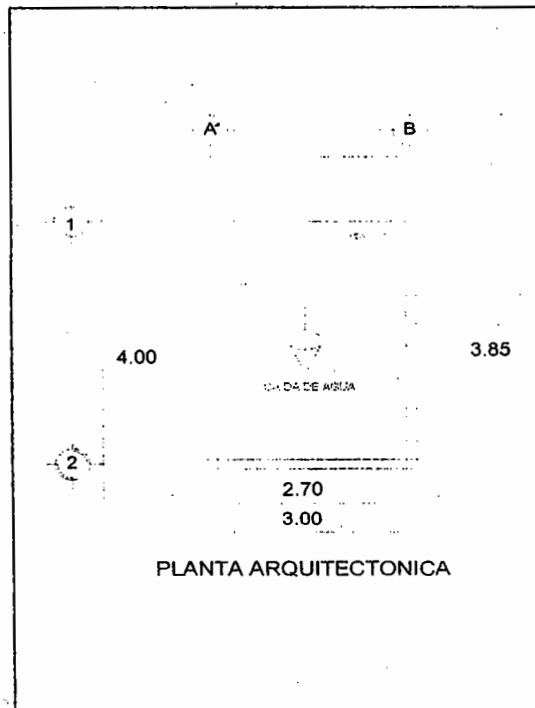
ML

10.70

10.10 m/

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2	4.00			4.00
B del 1-2	4.00			4.00
2 del A-B	2.70			2.70
				10.70



se usaron 0.60 m/ para estimación # 5 para est. # 6
10.10 m/

[Signature]

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

[Signature]

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE ALMA S/N COL. LA NORIA

CLAVE

3.1

CONCEPTO:

Muro de block macizo de la región con

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

M2

20.86

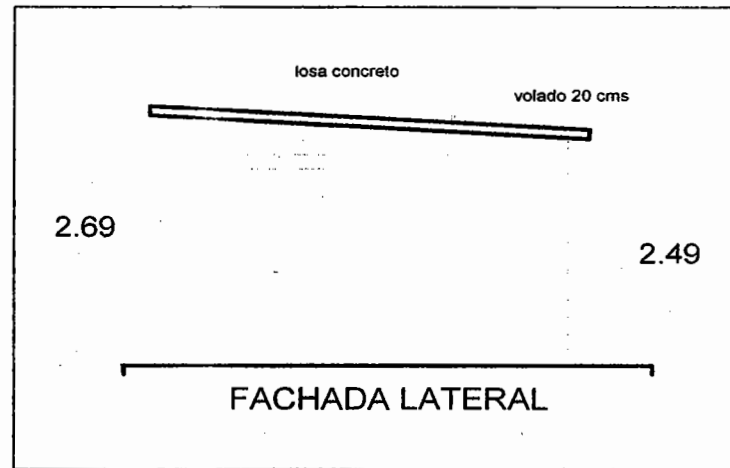
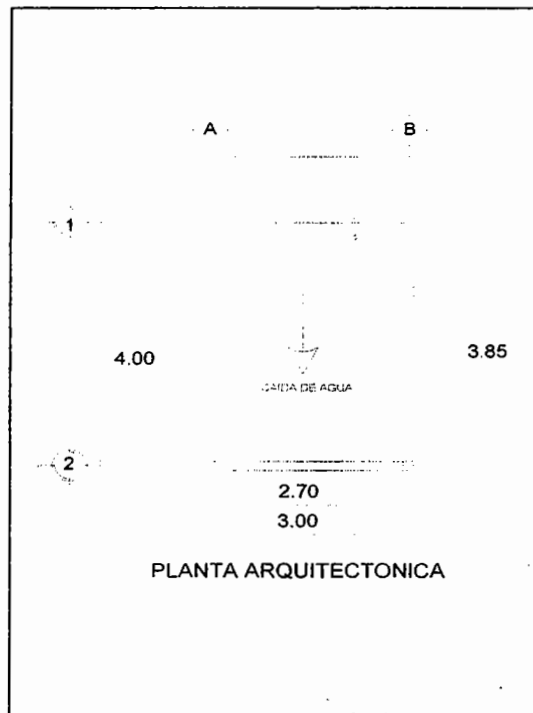
GENERADORES

DEDUCTIVA	LADO	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
	A	3.70	ALT.PROM.	2.39	8.84
	B	3.70	ALT.PROM.	2.39	8.84
Puerta	ENTRE AY B	-1.00		2.00	-2.00
Ventana	ENTRE AY B	-1.00		1.00	-1.00
	2	2.70		2.29	6.18

TOTAL

20.86

M2



[Signature]

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

[Signature]

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

CALLE ALMA S/N COL. LA NORIA

CLAVE

3.2

CONCEPTO:

Aplanado en muro a plomo y regla,

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

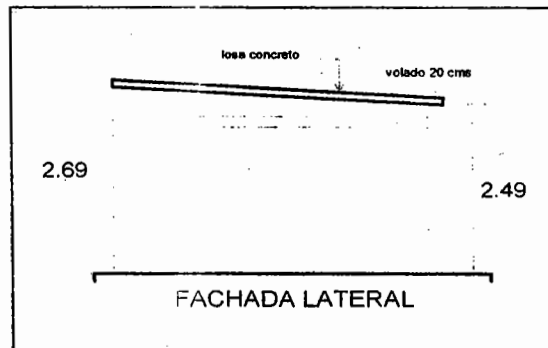
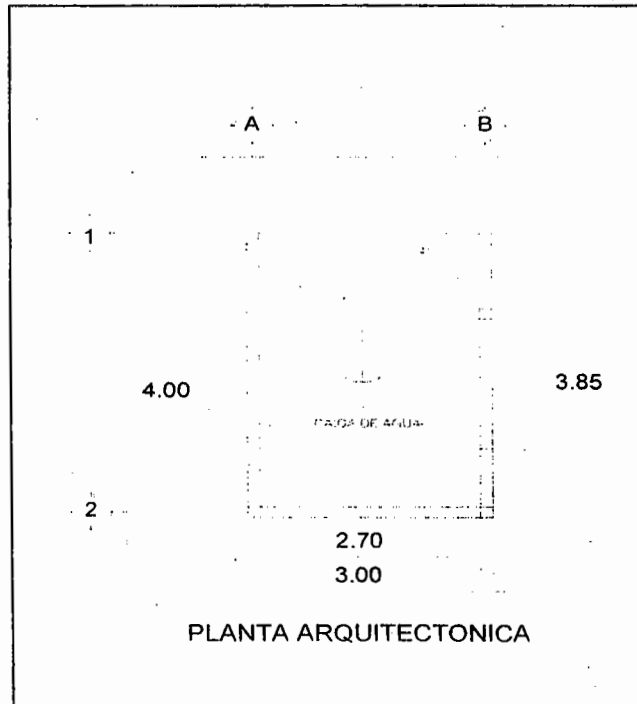
M2

56.12

49.49m²

GENERADORES

DEDUCTIVA	EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
	A	4.00	ALT.PROM.	2.59	10.36
	B	4.00	ALT.PROM.	2.59	10.36
PUERTA	ENTRE 1 Y 2	1.00		-2.00	-2.00
VENTANA	ENTRE A Y B	-1.00		1.00	-1.00
	1				
	2	3.00		2.49	7.47
INTERIOR	1	2.70		2.69	7.26
INTERIOR	2	2.70		2.49	6.72
INTERIOR	A	3.85	ALT.PROM.	2.59	9.97
INTERIOR	B	3.85	ALT.PROM.	2.59	9.97
VENTANA	ENTRE A Y B	-1.00		1.00	-1.00
PUERTA	ENTRE 1 Y 2	1.00		-2.00	-2.00
TOTAL					56.12 M2



SO USARON 6.63m²
 en est. #5
 falta p/ est. #6
 49.49m²

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 CALLE ALMA S/N COL. LA NORIA

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.3

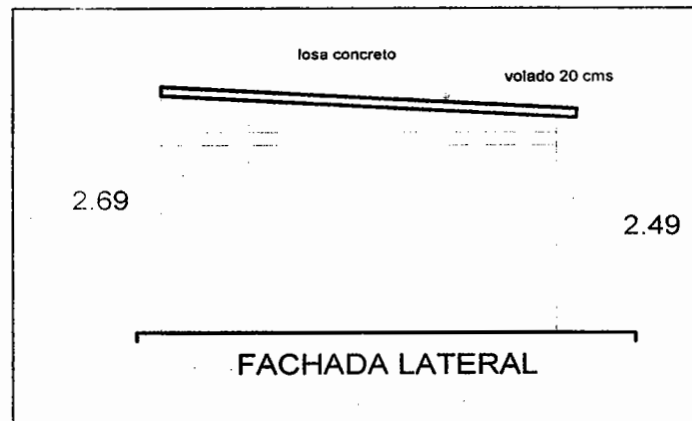
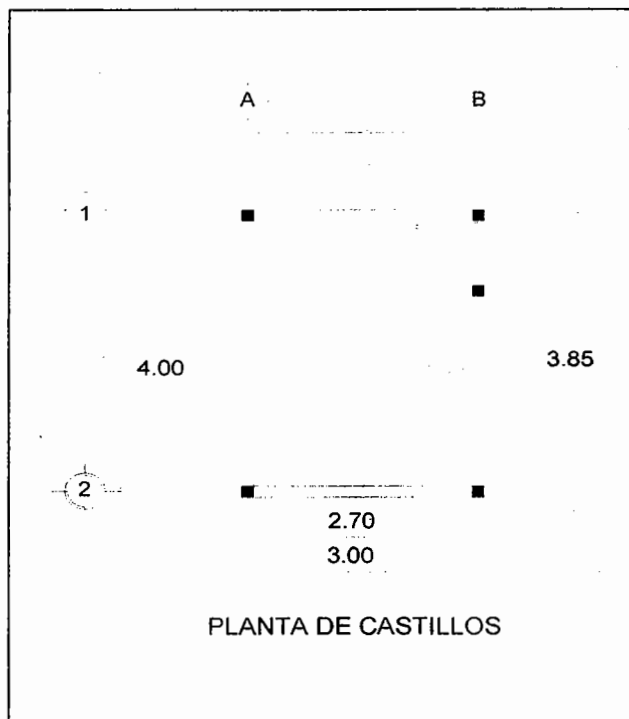
Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de

ML

13.95

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2	2.49			2.49
	2.29			2.29
B del 1-2	2.49			2.49
	2.39			2.39
	2.29			2.29
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
				13.95



RESIDENTE DE OBRA

ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

3-4

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE ALMA S/N COL. LA NORIA

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.4

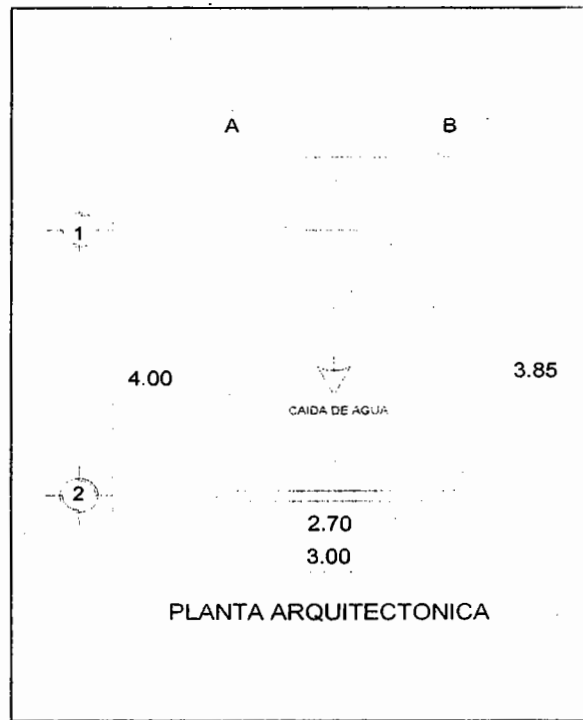
Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20

ML

10.70

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2	4.00			4.00
B del 1-2	4.00			4.00
2 del A-B	2.70			2.70
				10.70



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

CALLE ALMA S/N COL. LA NORIA

CLAVE

3.5

CONCEPTO:

Losa de concreto hidráulico f'c= 200

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

M2

13.02

GENERADORES

EJE

A-B al 1-2

LARGO

4.20

ANCHO

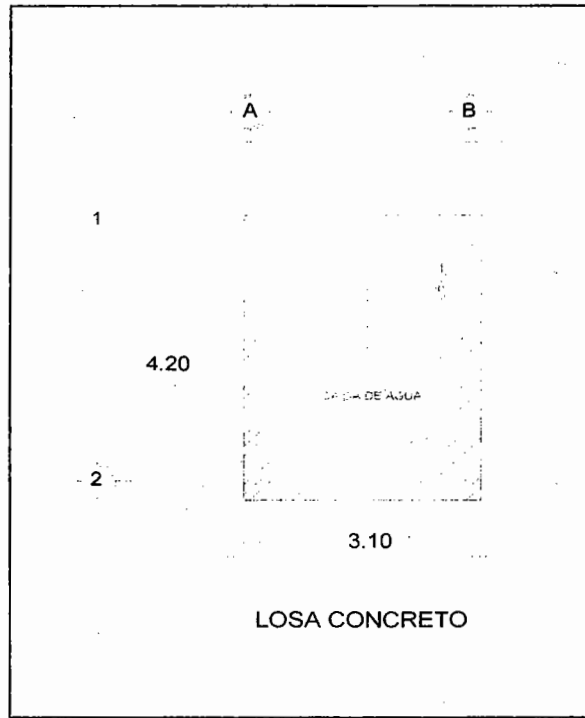
3.10

ALTO

TOTAL

13.02

13.02



[Signature]

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

[Signature]

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

2-4

GENERADOR

3-4

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE ALMA S/N COL. LA NORIA

CLAVE

3.6

CONCEPTO :

Construcción de piso firme de concreto

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

M2

10.40

GENERADORES

EJE

A-B al 1-2

LARGO

3.85

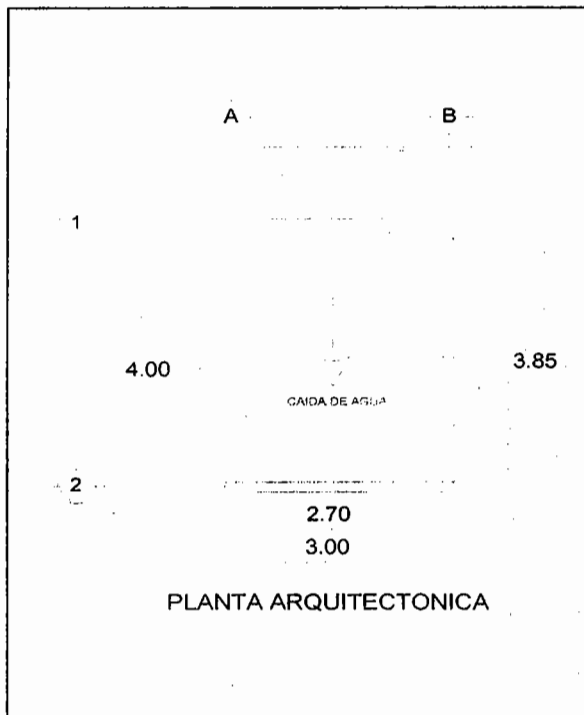
ANCHO

2.70

ALTO

TOTAL

10.40



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE ALMA S/N COL. LA NORIA

CLAVE

4.1

CONCEPTO:

Instalación eléctrica en cuarto

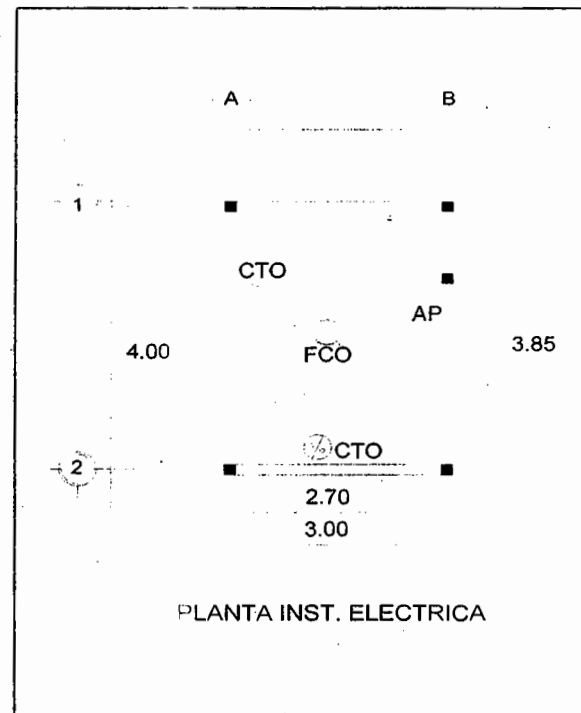
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

SAL

1.00

GENERADORES

- 2 CONTACTOS
- 1 APAGADOR
- 1 SALIDA DE CENTRO EN LOSA



PLANTA INST. ELECTRICA

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

CALLE ALMA S/N COL. LA NORIA

BENEFICIARIA

CLAVE

5.1

CONCEPTO:

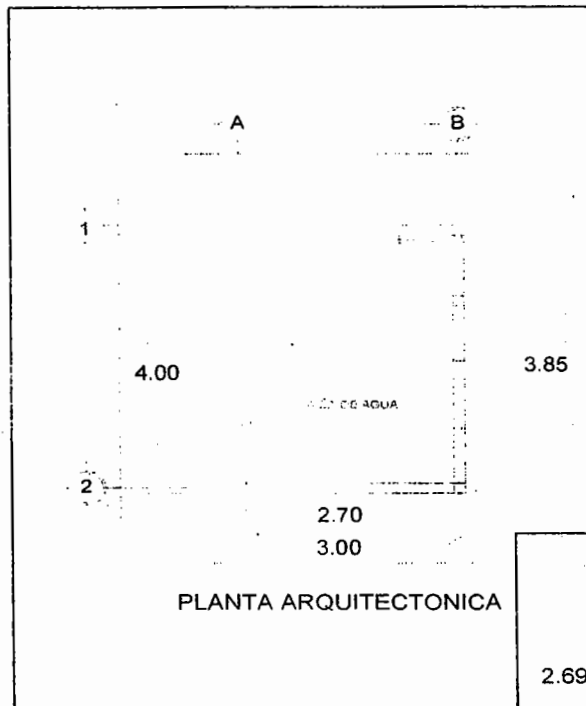
Pintura colores básicos para superficie

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

M2

67.85

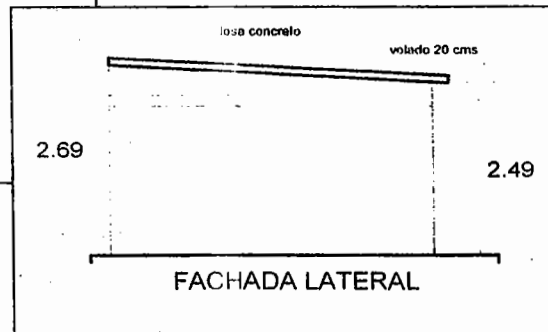
GENERADORES



PLANTA ARQUITECTONICA

DEDUCTIVA	LADO	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
	A	4.00	ALT.PROM.	2.59	10.36
	B	4.00	ALT.PROM.	2.59	10.36
PUERTA	ENTRE 1 Y 2	1.00		-2.00	-2.00
VENTANA	ENTRE A Y B	-1.00		1.00	-1.00
	1				
	2	3.00		2.49	7.47
INTERIOR	1	2.70		2.69	7.26
INTERIOR	2	2.70		2.49	6.72
INTERIOR	A	3.85	ALT.PROM.	2.59	9.97
INTERIOR	B	3.85	ALT.PROM.	2.59	9.97
VENTANA	ENTRE A Y B	-1.00		1.00	-1.00
PUERTA	ENTRE 1 Y 2	1.00		-2.00	-2.00
	Losa	3.70	2.70		9.99
	Volado	4.20	0.20		0.84
	Volado	3.00	0.30		0.90

TOTAL 67.85



FACHADA LATERAL

RESIDENTE DE OBRA

ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

B-4

#61

65.03 m²

so usaron 2.82 m²
en est #5
Pl est. #6 65.03 m²

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

DIRECCION

CALLE ALMA S/N COL. LA NORIA

BENEFICIARIA

CLAVE

5.2

CONCEPTO :

Impermeabilización en azotea con

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

M2

13.02

GENERADORES

EJE

A-B al 1-2

LARGO

4.20

ANCHO

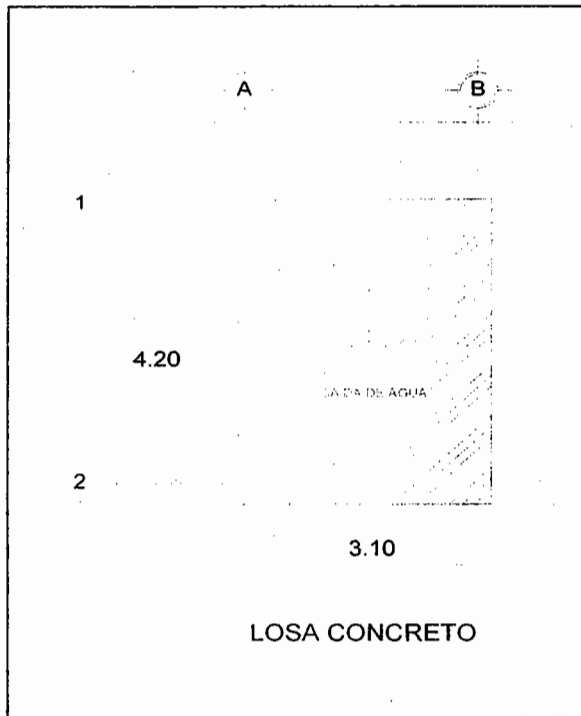
3.10

ALTO

TOTAL

13.02

13.02



LOSA CONCRETO

RESIDENTE DE OBRA

ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCIÓN

CALLE ALMA S/N COL. LA NORIA

CLAVE
EXT-003

CONCEPTO:

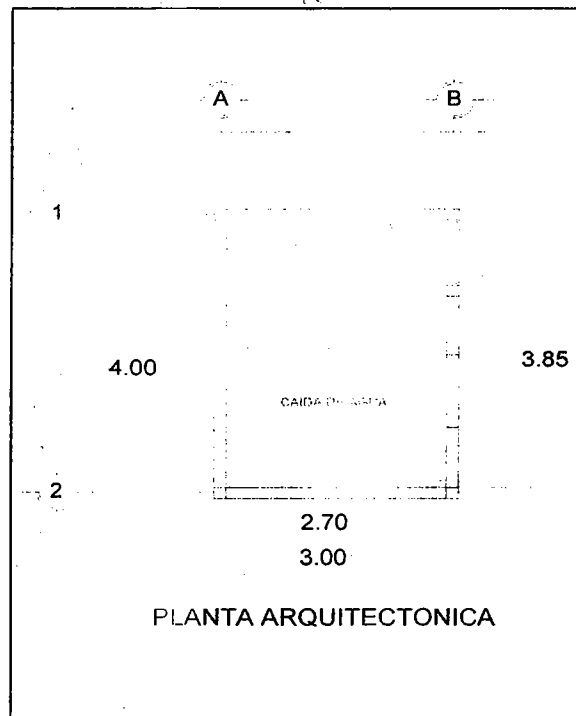
Suministro y colocación puerta de

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

PZA

1.00

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA

ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE ALMA S/N COL. LA NORIA

CLAVE

EXT-004

CONCEPTO:

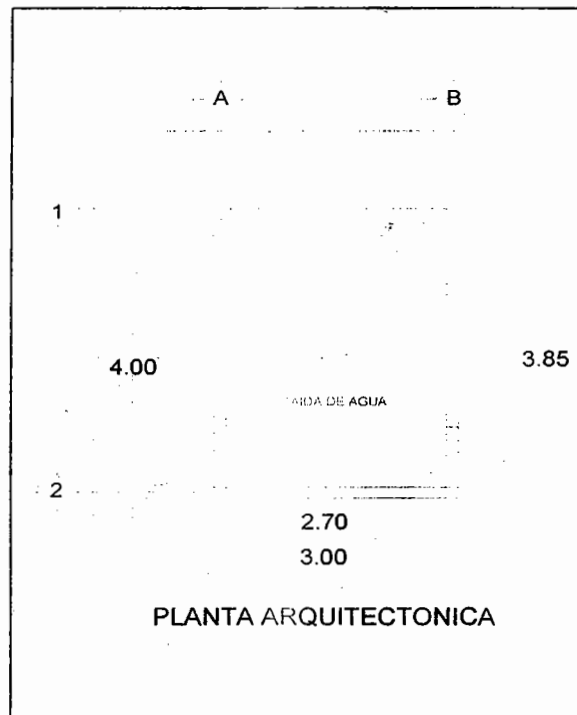
Suministro y colocación de ventana de

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

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

DIRECCION

CALLE ALMA S/N COL. LA NORIA

OBRA:

BENEFICIARIA

CLAVE

EXT-012

CONCEPTO:

Relleno de cepa en área de zapatas con

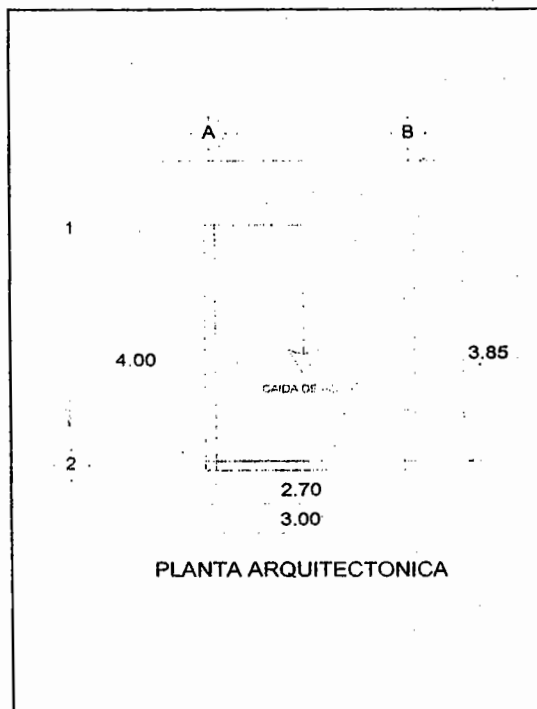
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

M3

2.00

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B del 1-2	3.70	2.70	0.20	2.00
				2.00



se usaran 0.18m³ en
art. #5 cortan
para art. #6 1.82m³

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

CALLE ALMA S/N COL. LA NORIA

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

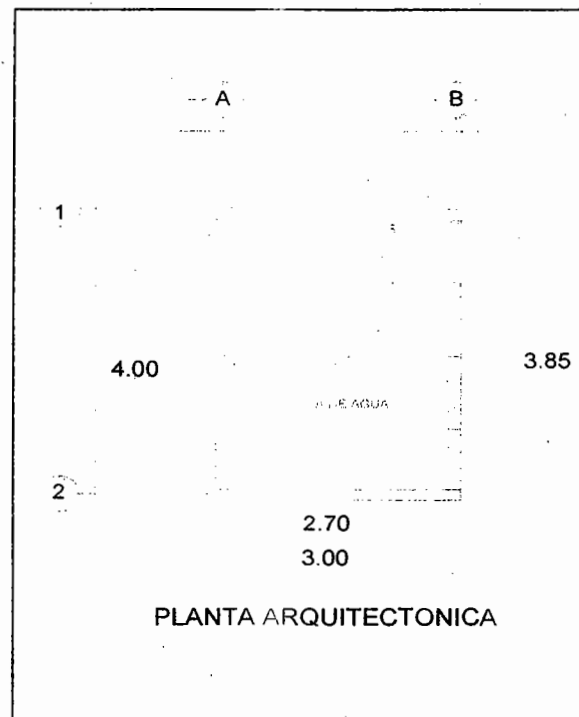
7.1

Suministro y colocación de placa con

PZA

1.00

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

OBRA:

FECHA:

154

PERIODO:

BENEFICIARIA

Carmon Quisada Bañuelos

DIRECCION

CALLE 60 1/2 No.3205 Col. Cerro de la Cruz

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

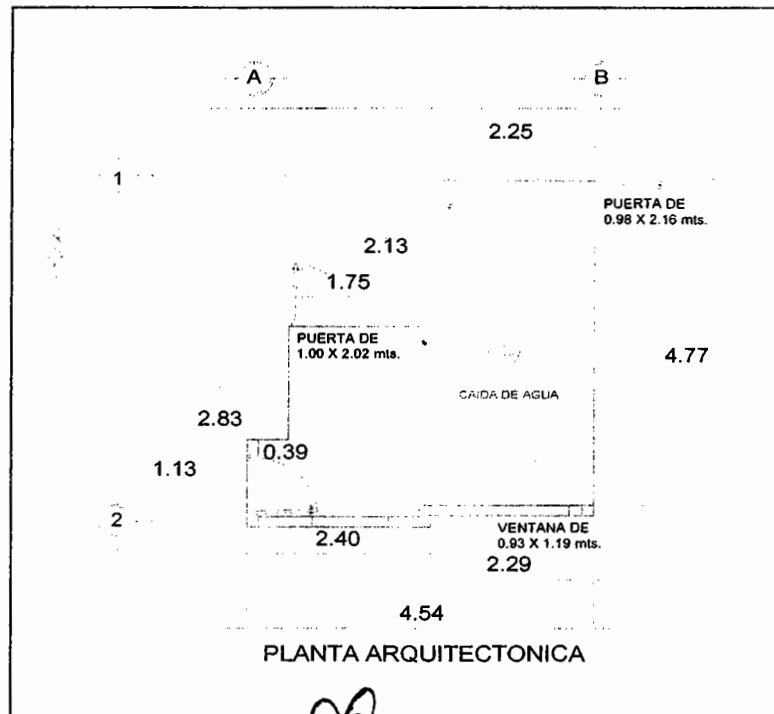
1.1

Trazo y nivelación de terreno natural

M2

16.12

GENERADORES



EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B al 1-2	4.77	2.25		10.73
	2.83	1.75		4.95
	1.13	0.39		0.44
				16.12

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:

#54

PERIODO:

BENEFICIARIA

Carmen Quetzada

DIRECCION

CALLE 60 1/2 No.3205 Col. Cerro de la Cruz

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

G E N E R A D O R

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

OBRA:

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

Carmen Quatada

DIRECCION

CALLE 60 1/2 No.3205 Col. Cerro de la Cruz

CLAVE

1.3

CONCEPTO:

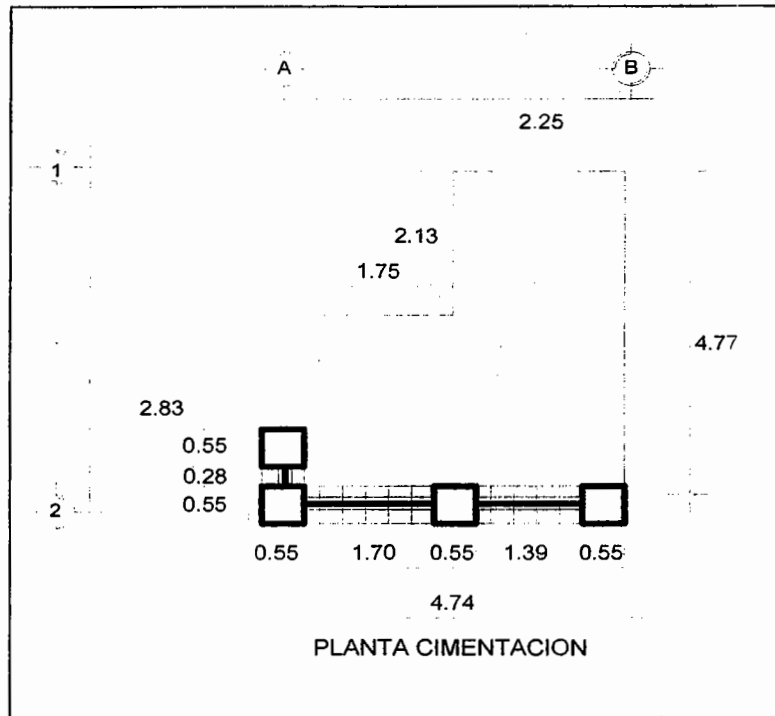
Excavación con pico y pala para

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

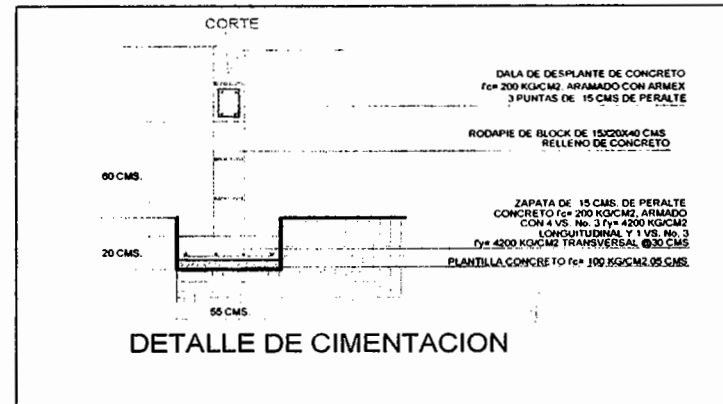
M3

0.92

C H I H U A H U A



EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2	0.83	0.55	0.30	0.14
B del 1-2				
1 del A-B				
2 del A-B	4.74	0.55	0.30	0.78
				0.92



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

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

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION CALLE 60 1/2 No.3205 Col. Cerro de la Cruz

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

2.2

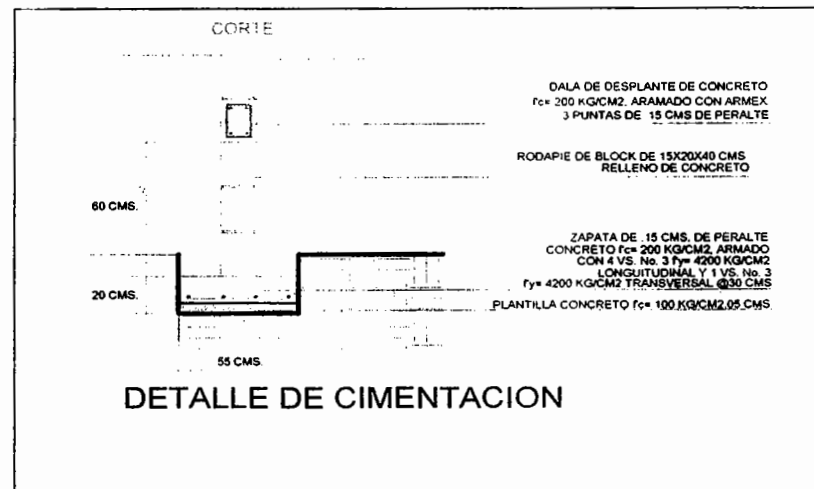
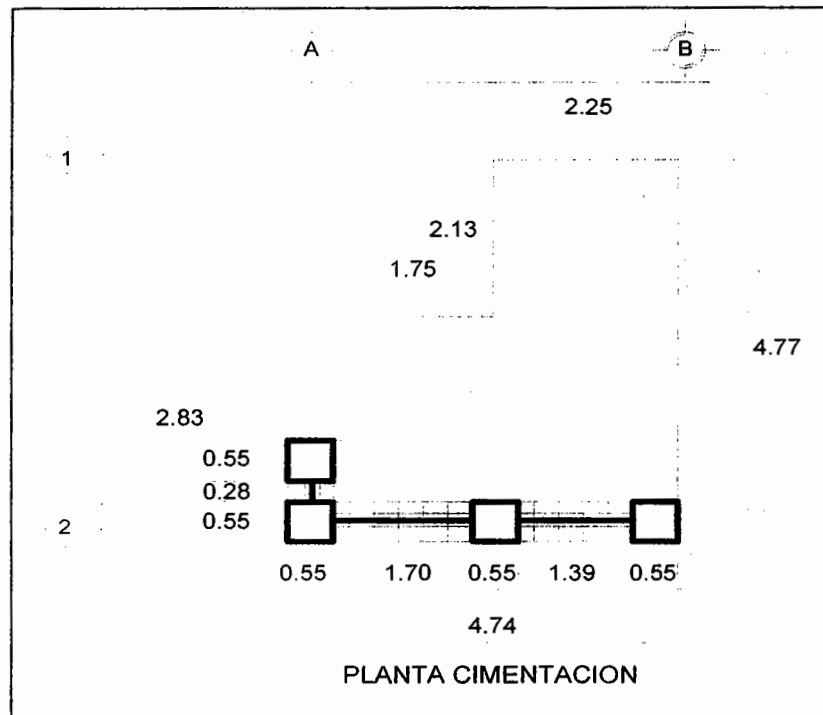
Relleno de cepa en área de zapatas con

M3

1.59

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2	0.83	0.40	0.40	0.13
2 del A-B	4.74	0.40	0.40	0.76
				0.89



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO HAYEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

154

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE 60 1/2 No.3205 Col. Cerro de la Cruz

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

2.3

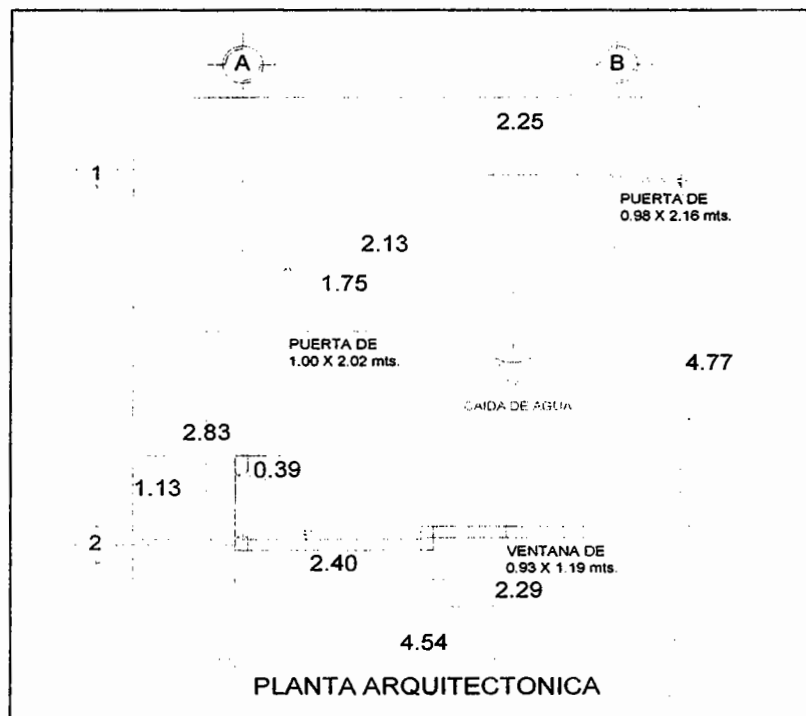
Dala de desplante de 0.15 x 0.20 m a

ML

5.67

INICIADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
2 del A-B	2.40			2.40
	2.29			2.29
A del 1-2	0.98			0.98
				5.67



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 CALLE 60 1/2 No.3205 Col. Cerro de la Cruz

BENEFICIARIA

CLAVE

3.1

CONCEPTO:

Muro de block macizo de la región con

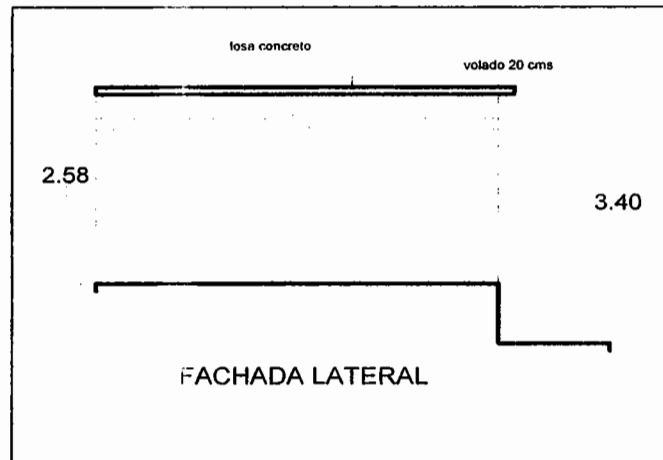
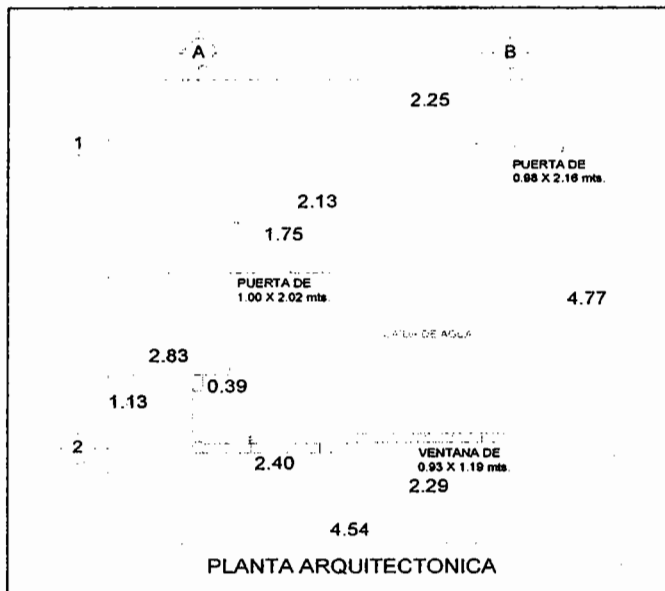
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

M2

8.36

GENERADORES

DEDUCTIVA	LADO	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
	2	2.10		2.38	5.00
Ventana	ENTRE AY B	-1.00		1.00	-1.00
	2	2.14		2.38	5.09
Ventana	ENTRE AY B	-0.93		1.19	-1.11
	A	1.00		2.38	2.38
Puerta	ENTRE AY B	-1.00		2.00	-2.00
TOTAL					8.36 M2



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

DIRECCION

CALLE 60 1/2 No.3205 Col. Cerro de la Cruz

BENEFICIARIA

CLAVE

3.2

CONCEPTO:

Aplanado en muro a plomo y regla,

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

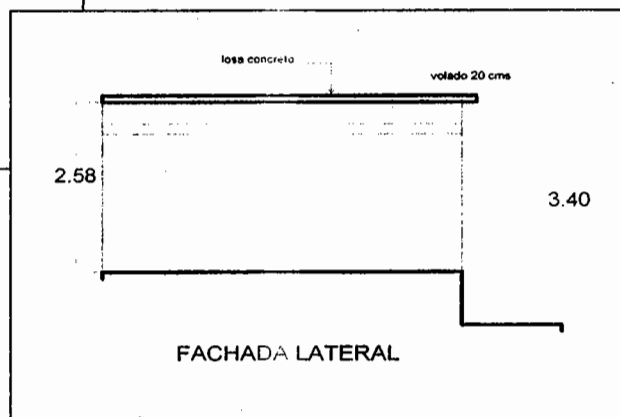
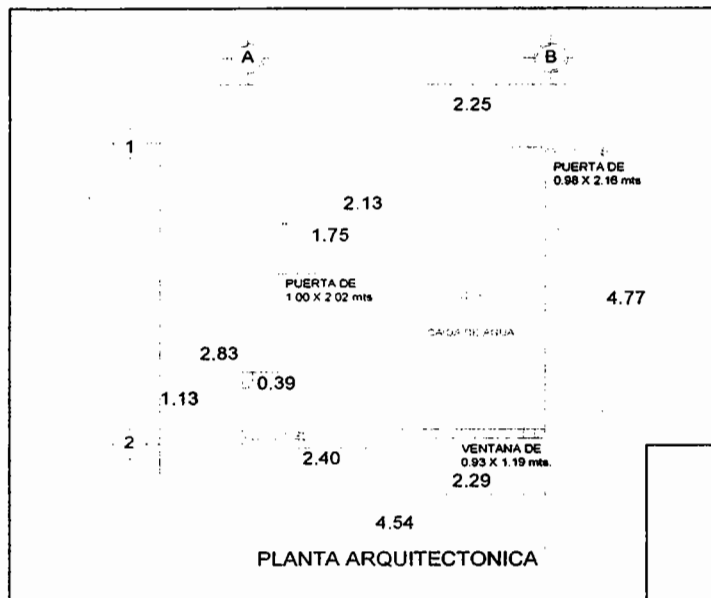
M2

21.04

GENERADORES

DEDUCTIVA	EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
	A	1.28		2.58	3.30
PUERTA	ENTRE 1 Y 2	1.00		-2.00	-2.00
	2	2.40		2.58	6.19
VENTANA	ENTRE A Y B	-1.00		1.00	-1.00
	2	2.14		2.58	5.52
VENTANA	ENTRE A Y B	-0.93		1.19	-1.11
INTERIOR	A	1.13		2.58	2.92
PUERTA	ENTRE 1 Y 2	1.00		-2.00	-2.00
	2	2.10		2.58	5.42
VENTANA	ENTRE A Y B	-1.00		1.00	-1.00
	2	2.29		2.58	5.91
VENTANA	ENTRE A Y B	-0.93		1.19	-1.11

TOTAL 21.04 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

CALLE 60 1/2 No.3205 Col. Cerro de la Cruz

BENEFICIARIA

CLAVE

3.3

CONCEPTO:

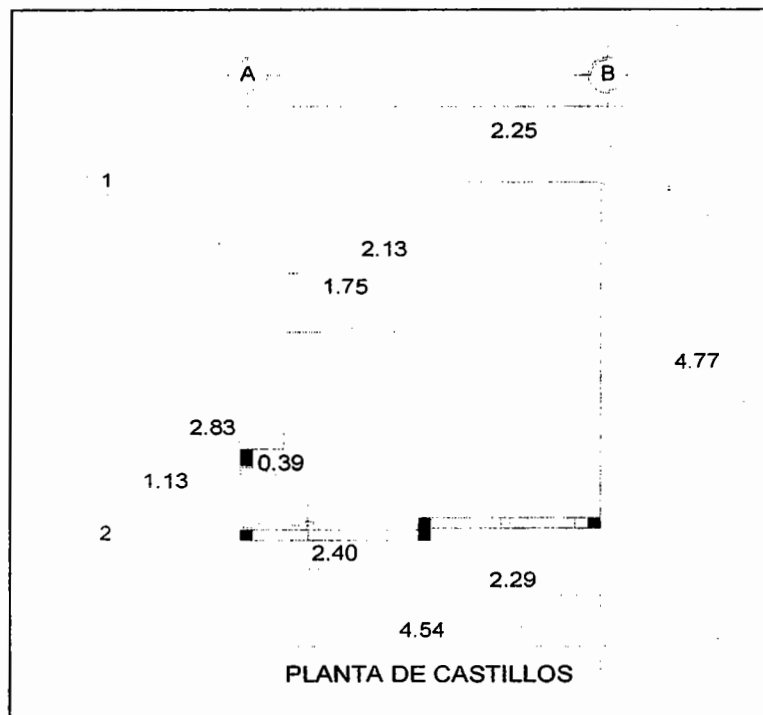
Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

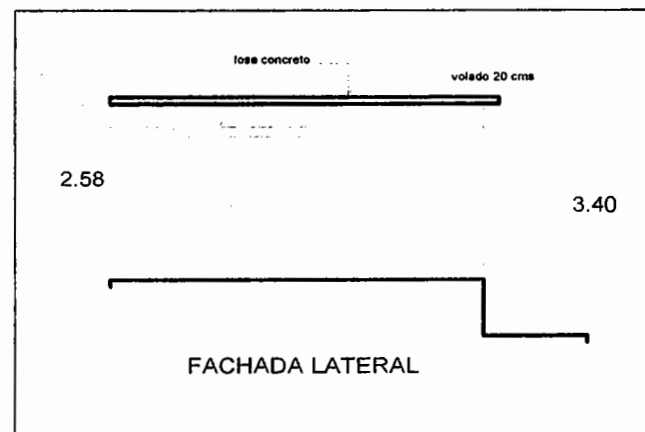
ML

14.90

GENERADORES



EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2	2.38			2.38
	2.38			2.38
2 del A-B	2.38			2.38
	2.38			2.38
	2.38			2.38
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
				14.90



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

CALLE 60 1/2 No.3205 Col. Cerro de la Cruz

BENEFICIARIA

CLAVE

3.4

CONCEPTO :

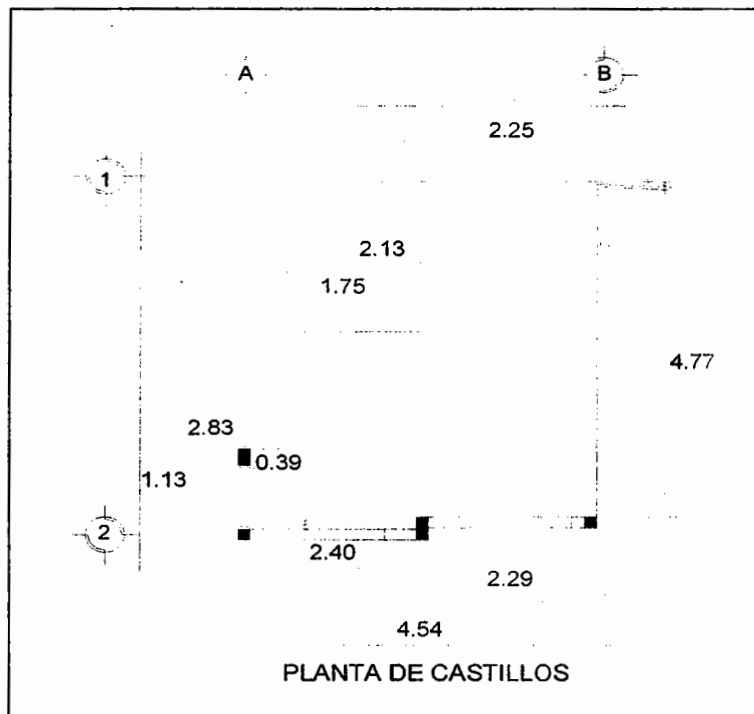
Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

ML

5.97

CONTADORES



EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A del 1-2	1.28			1.28
2 del A-B	2.40			2.40
2 del A-B	2.29			2.29
				5.97

[Firma]

RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

[Firma]

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

CALLE 60 1/2 No.3205 Col. Cerro de la Cruz

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.5

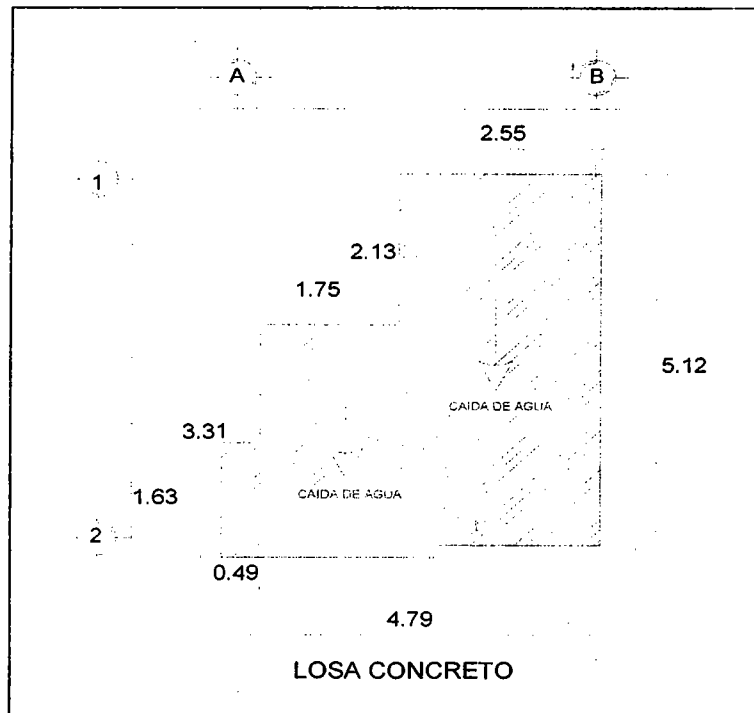
Losa de concreto hidráulico f'c= 200

M2

19.65

CHILADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B al 1-2	5.12	2.55		13.06
	3.31	1.75		5.79
	1.63	0.49		0.80
				19.65



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

DIRECCION

CALLE 60 1/2 No.3205 Col. Cerro de la Cruz

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

3.6

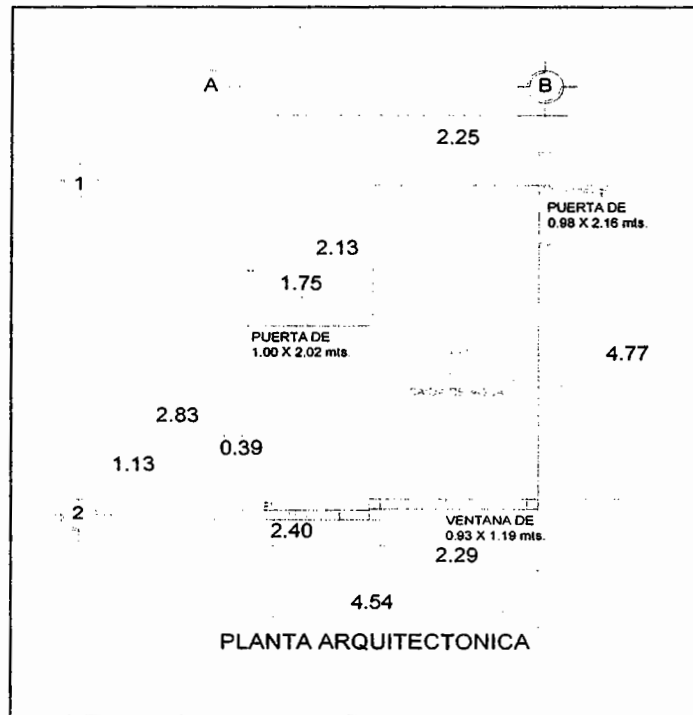
Construcción de piso firme de concreto

M2

16.12

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B al 1-2	4.77	2.25		10.73
	2.83	1.75		4.95
	1.13	0.39		0.44
				16.12



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

CALLE 60 1/2 No.3205 Col. Cerro de la Cruz

BENEFICIARIA

CLAVE

4.1

CONCEPTO:

Instalación eléctrica en cuarto

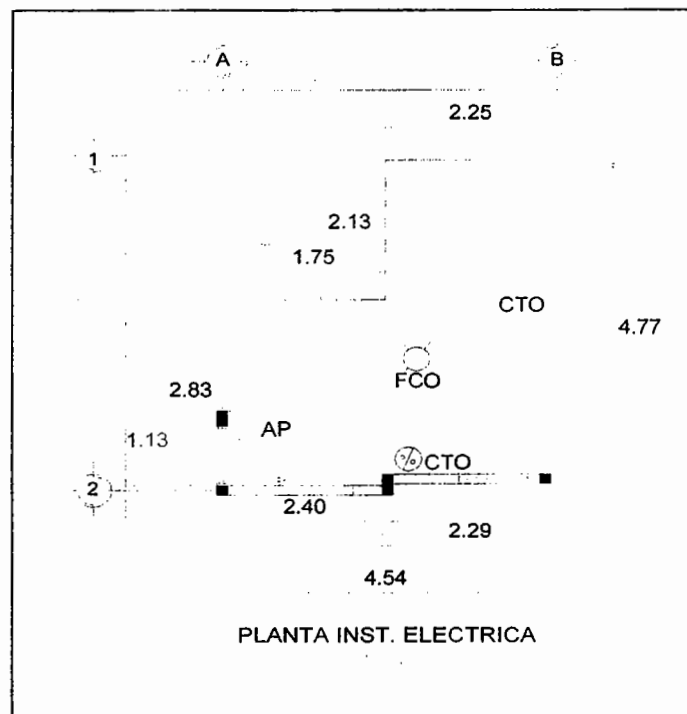
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

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

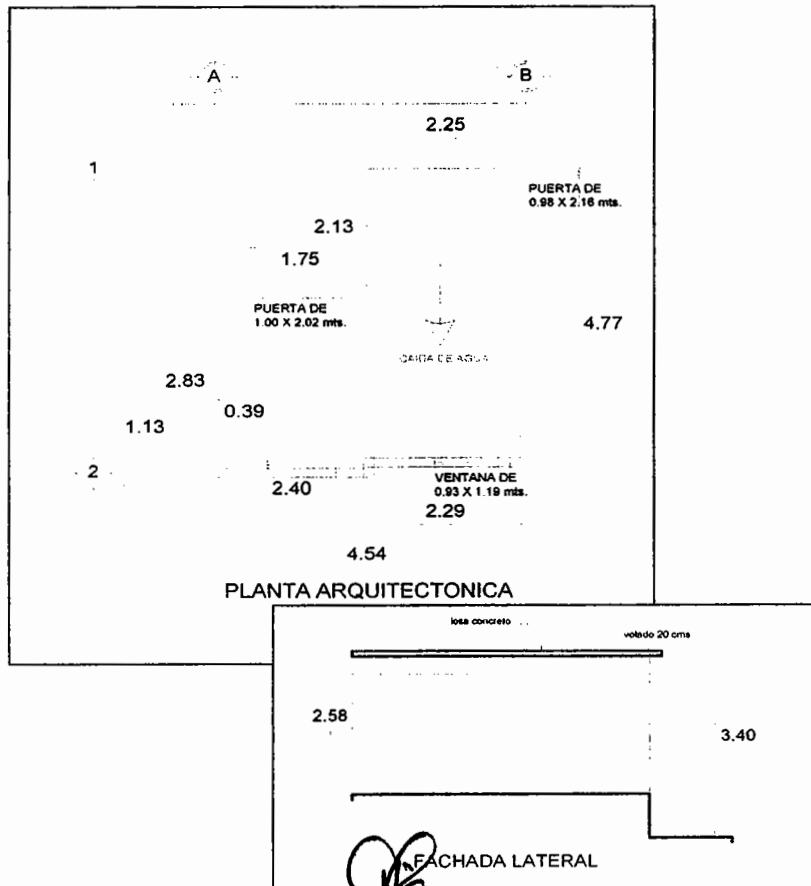
DIRECCION CALLE 60 1/2 No.3205 Col. Cerro de la Cruz

CLAVE
5.1

CONCEPTO :
Pintura colores básicos para superficie

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO
M2 73.03

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

DEDUCTIVA	LADO	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
INTERIOR	A	1.13		2.58	2.92
PUERTA	ENTRE 1 Y 2	1.00		-2.00	-2.00
INTERIOR	A	1.70		2.58	4.39
INTERIOR	A	2.13		2.58	5.50
INTERIOR	B	4.77		2.58	12.31
PUERTA	ENTRE 1 Y 2	0.98		-2.16	-2.12
INTERIOR	1	2.25		2.58	5.81
INTERIOR	1	1.75		2.58	4.52
PUERTA	ENTRE 1 Y 2	1.00		-2.02	-2.02
INTERIOR	1	0.39		2.58	1.01
INTERIOR	2	2.10		2.58	5.42
VENTANA	ENTRE A Y B	-1.00		1.00	-1.00
INTERIOR	2	2.29		2.58	5.91
VENTANA	ENTRE A Y B	-0.93		1.19	-1.11
	A	1.28		3.40	4.35
PUERTA	ENTRE 1 Y 2	1.00		-2.00	-2.00
	2	2.40		3.40	8.16
VENTANA	ENTRE A Y B	-1.00		1.00	-1.00
	2	2.15		3.40	7.31
VENTANA	ENTRE A Y B	-0.93		1.16	-1.08
	Losa	4.77	2.25		10.73
	Losa	2.83	1.75		4.95
	Losa	1.13	0.39		0.44
	Volado	4.64	0.30		1.39
	Volado	1.28	0.20		0.26

TOTAL

73.03

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE 60 1/2 No.3205 Col. Cerro de la Cruz

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

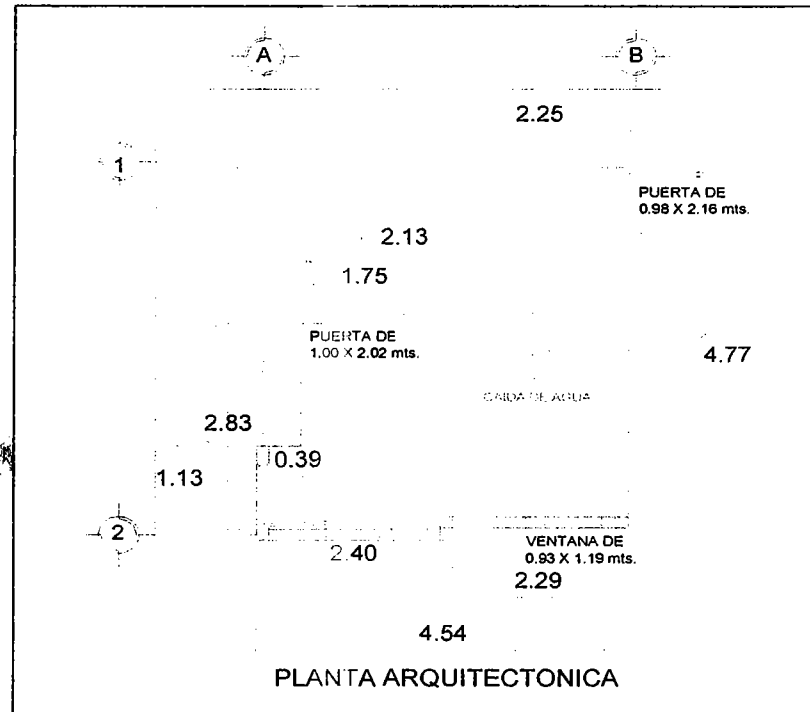
EXT-003

Suministro y colocación puerta de

PZA

1.00

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSÉ HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

OBRA:

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE 60 1/2 No.3205 Col. Cerro de la Cruz

254

CLAVE
EXT-004

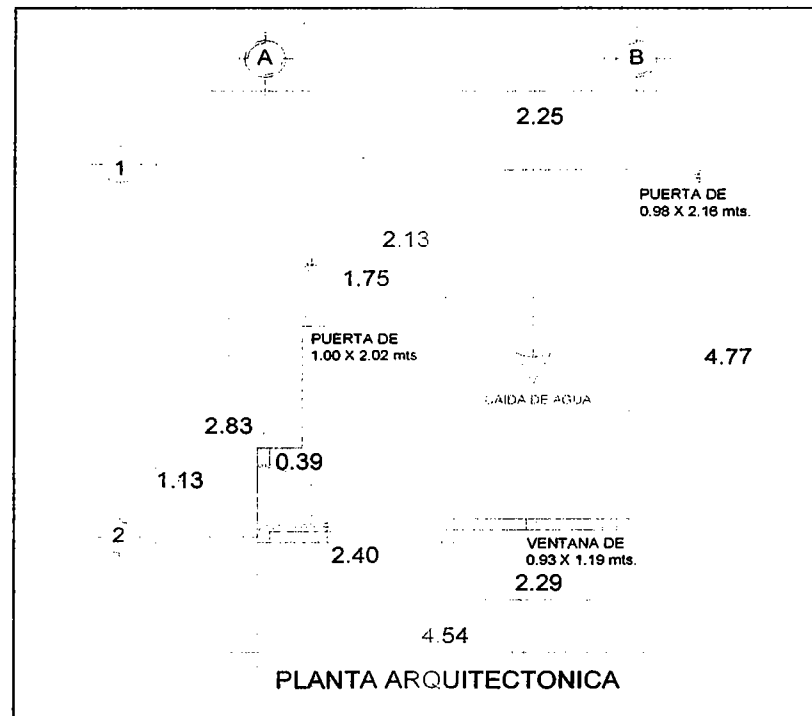
CONCEPTO:
Suministro y colocación de ventana de

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

PZA

1.00

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD ZONA 4

FECHA:

PERIODO:

BENEFICIARIA

DIRECCION

CALLE 60 1/2 No.3205 Col. Cerro de la Cruz

CLAVE

7.1

CONCEPTO :

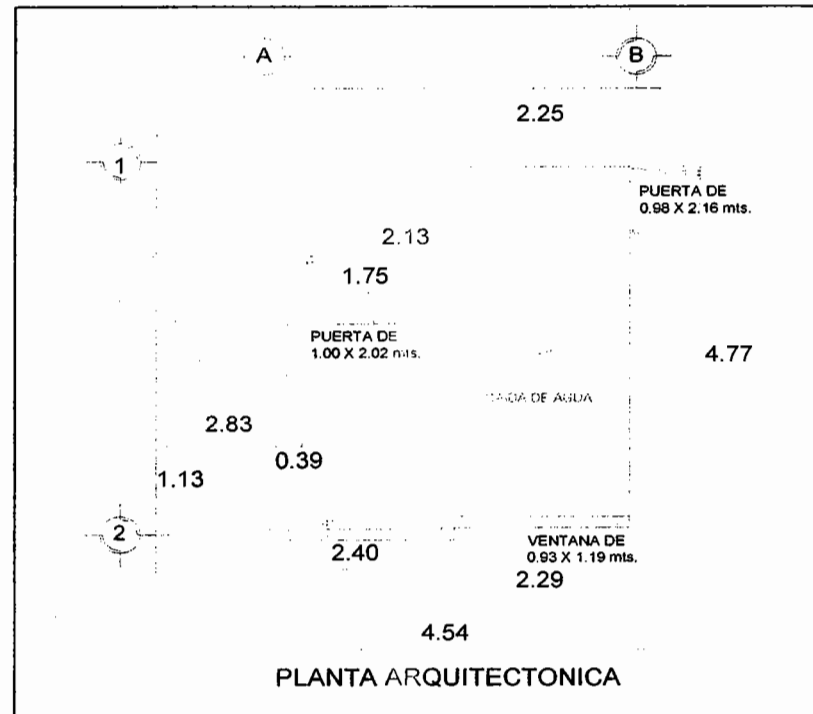
Suministro y colocación de placa con

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:

DIRECCION

CALLE 60 1/2 No.3205 Col. Cerro de la Cruz

BENEFICIARIA

1521

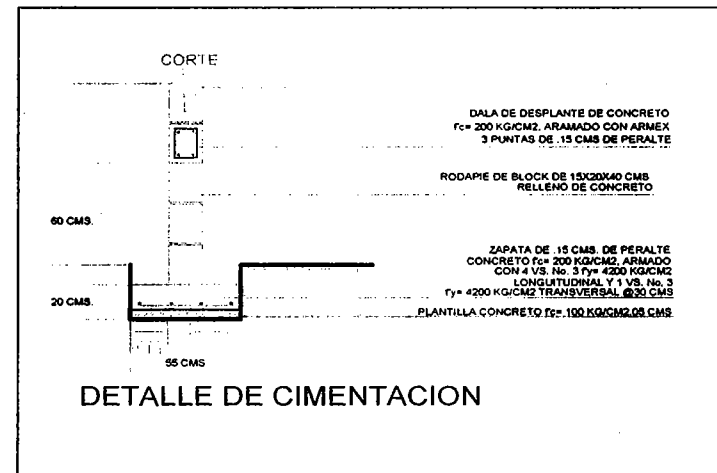
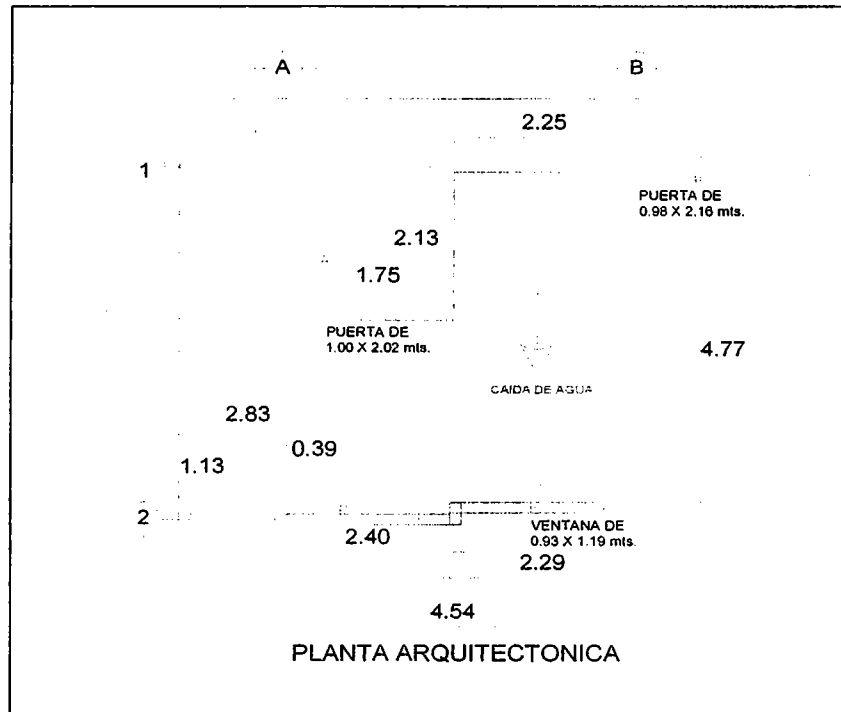
CLAVE
EXT-012

CONCEPTO:
Relleno de cepa en área de zapatas con

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO
M3 8.39

GENERADORES

EJE	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL
A-B del 1-2	4.77	2.25	0.52	5.58
	2.83	1.75	0.52	2.58
	1.13	0.39	0.52	0.23
				8.39



RESIDENTE DE OBRA
ING. JOSE HUITRON LOPEZ

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
**OBRAS
PÚBLICAS**

SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
DEPTO. DE CONSTRUCCION SOCIAL
OFICIO No SIS/006/2016

28 DE OCTUBRE DEL 2016

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

PRESENTE.-

Con fundamento en los resultados de la revisión realizada a la solicitud de los precios unitarios fuera de catálogo presentada por el contratista: **ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ** bajo contrato No. 203/2016 de la obra "**CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 4**" le solicitamos atentamente la autorización de los mismos.

Quedando como a continuación se relacionan:

No	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO SOLICITADO	PRECIO AUTORIZADO
EXT. 002	RODAPIE DE BLOCK 15 X 20 X 40 CM ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA DE 50 KG/CM2 DE RESISTENCIA, RELLENO DE CONCRETO F'C =100 KG/CM2	M2	\$298.42	\$298.42
EXT.003	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA MULTIPANEL LISA DE 0.90 X 2.03 M CON BISAGRAS, CHAPA DE PARCHE MARCA PHILLIPS O SIMILAR, MARCO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION	PZA	\$2,116.45	\$2,116.45
EXT. 004	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA CORREDIZA DE 1.00 X 1.00 M. EN ALUMINIO NATURAL DE 2" CON CRISTAL CLARO DE 3 MM. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	\$1,513.42	\$1,442.13
EXT. 005	FABRICADO Y COLADO DE CONCRETO VIBRADO Y CURADO, INCLUYENDO TODOS LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA: FC=100 KG/CM2	M3	\$6,696.49	\$1,704.82



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

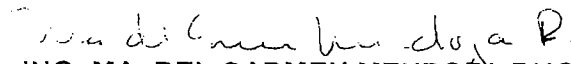
DIRECCIÓN DE
**OBRAS
PÚBLICAS**

SUBDIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL
OFICIO No SIS/006/2016

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

ATENTAMENTE


ING. JAVIER VILLARREAL POSADA
SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL


ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO
JEFE DEL DPTO. DE CONSTRUCCION SOCIAL



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE
OBRAS
PÚBLICAS

SUBDIRECCION DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
DEPTO. DE CONSTRUCCION SOCIAL
OFICIO No SIS/007/2016

03 DE NOVIEMBRE DEL 2016

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

PRESENTE.-

Con fundamento en los resultados de la revisión realizada a la solicitud de los precios unitarios fuera de catálogo presentada por el contratista: **ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ** bajo contrato **No. 203/2016** de la obra **"CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 4"** le solicitamos atentamente la autorización de los mismos. Quedando como a continuación se relacionan:

No	CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO SOLICITADO	PRECIO AUTORIZADO
EXT-008	APLANADO DE YESO DE 1.50 CM DE ESPESOR EN PROMEDIO, INCLUYE MATERIAL Y MANO DE OBRA	M2	\$145.79	\$103.75
EXT-009	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GOTERON DE 6" DE DESARROLLO CALIBRE 26	M	\$75.67	\$41.87
EXT-010	BOTAGUAS DE 10 CM A BASE DE MEZCLA CEMENTO ARENA 1:4	M	\$44.22	\$44.22
EXT-011	PRETEL DE 20 CMS DE ALTURA A BASE DE LADRILLO ROJO RECOCIDO ASENTADO CON MEZCLA DE CEMENTO, ARENA DE 1:4	M	\$160.13	\$122.01
EXT-012	RELLENO DE CEPA EN AREA DE ZAPATAS CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO. INCLUYE: APISONADO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, LIMPIEZAS EN EL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	M3	\$209.07	\$209.07

ATENTAMENTE


ING. JAVIER VILLARREAL POSADA
SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL


ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO
JEFE DEL DPTO. DE CONSTRUCCION SOCIAL

Pág. 1 de 1

"2016, Año de Elisa Griensen Zambrano"

Camino a la presa Chuviscar #1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410

Chihuahua Chih. Computador 072-544-6123 Tel. 072-544-6123