

ESTA OBRERA PUE REALIZARSE CON
ZONA DE PROTECCION

"Desarrollado por www.informap.mx"

ESTE DOCUMENTO ES UNA REPRESENTACIÓN IMPRESA DE UN CFDI

SELO DEL SAT : 6L0KMN/CBH2m0148100CZw3h38V7xBS/k1pk800j51w5ae3j980RQORQREhG8gWUldqzqDQ4m5Gih6EbdjSDZC4M9Mig0iulit158TdqZigLpQ3V5gdLSqjXU2IXb9eFLYK9WYkdIXwvMXf+B2/9D33LG9UfjBf85a0BBYQ==

SELO DIGITAL DEL CFDI : EDOANW11W1vC43++wfn0yngzM5ef4qe3CZ02RGQK2INGezHOT+W5j+syx8B/k6Aa15f1b80jK5EKUQeJ063jLgt6vKfEDQ25CH3mny+Cxis9mmMqNBiol2j1f6hceAU72BFXn8Q1T5gkrW50yJmPrr3mj+ESUfy8R88thvdyv0oNof77CzCjFf88WHT7nCCGNfRAOdjXfhqVtYgam+qzWT3r3ss4Vva9NINHemM294DWPH1XRCjzIqBQCNt18BBIBkuxXVGhD3dA==

"FORMA DE PAGO - PAGO EN UNA SOLA EXHIBICION"



CADENA ORIGINAL DEL COMPLEMENTO DE CERTIFICACIÓN DIGITAL DEL SAT : 111067991487-F1A4-4A22-AAF7-0727F2919C0E12016-11-28T15:23:10|EDoANW11W1vC43++wfn0yngzM5ef4qe3CZ02RGQK2INGezHOT+W5j+syx8B/k6Aa15f1b80jK5EKUQeJ063jLgt6vKfEDQ25CH3mny+Cxis9mmMqNBiol2j1f6hceAU72BFXn8Q1T5gkrW50yJmPrr3mj+ESUfy8R88thvdyv0oNof77CzCjFf88WHT7nCCGNfRAOdjXfhqVtYgam+qzWT3r3ss4Vva9NINHemM294DWPH1XRCjzIqBQCNt18BBIBkuxXVGhD3dA==|000010000000202639096||

GRAVABLES	\$132,380.16
DESCUENTO	\$0.00
SUBTOTAL	\$132,380.16
IVA 16 %	\$21,180.83
TOTAL	\$153,560.99

OBSERVACIÓN: DESCUENTOS PACTADOS EN EL CONTRATO 0.2% C.M.I.C. \$378.22 0.2% DIF \$378.22 0.2% I.C.I.C. \$378.22 0.5% INSP. CONTRATOS DE O.P. \$945.57 SUMA DE DESCUENTOS \$2,080.23 NETO A RECIBIR \$151,480.76

MONTO ESCRITO: CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL QUINIENTOS SESENTA PESOS 99/100 M.N.

[Handwritten signature]

PARA USO PARA FIRMES
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA

CANTIDAD	CODIGO	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNIT.	IMPORTE	EXENTO
1	0	NO APLICA	AMORTIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO	\$-56,734.36	\$-56,734.36	NO
1	0	NO APLICA	ESTIMACION NO.2 DE LA OBRA "CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3" SEGUN CONTRATO NUM. 202/2016	\$189,114.52	\$189,114.52	NO

99 - Otros /	
MÉTODO DE PAGO / NRO CUENTA PAGO	
000010000000202639096	
NRO. CERTIFICADO SAT	
000010000000401286817	
NRO. CERTIFICADO EMISOR	
2016-11-28 15:23:10	
FECHA Y HORA DE CERTIFICACIÓN	
CHIHUAHUA, CHIHUAHUA 2016/11/28 15:23:09	
LUGAR, FECHA Y HORA DE EMISIÓN	
/ 666	
FACTURA DIGITAL SERIE / Nro Interno	
67991487-F1A4-4A22-AAF7-0727F2919C0E	
FOLIO FISCAL	

DATOS RECEPTOR	
MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	
RFC: MC651010V22	
CALLE MINA 408	
COL. CENTRO, CHIHUAHUA, CHIHUAHUA. CP: 31000	
REGIMEN FISCAL: General De Ley Persona Moral	
SALVADOR, CHIHUAHUA, CHIHUAHUA. CP: 31125, Tel: 6144833402	
VALLE DE SAN	
VALLE DE SAN PEDRO 2204	
RFC: DCC060518261	
DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA SA DE CV	



Servicio de Administración Tributaria

gov.mx

Verificación de Comprobantes Fiscales Digitales por Internet

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

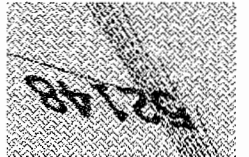
Folio Fiscal

RFC Emisor

RFC Receptor

Proporcione los dígitos de la imagen

Verificar CFDI



RFC del Emisor	Nombre o Razón Social del Emisor	DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA	DCC060518261	Folio Fiscal	67991487-F1A4-4A22-AAF7-0727F2919C0E	Total del CFDI	\$153,560.99
RFC del Receptor	Nombre o Razón Social del Receptor	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	MC1651010V22	Fecha de Expedición	2016-11-28T15:23:09	Efecto del Comprobante	Ingreso
				Fecha Certificación SAT	2016-11-28T15:23:10	Estado CFDI	Vigente
				PAC que Certificó	EME000602QR9		

ESTE PROGRAMA ES
PROPIO, AJENO A CUALQUIER
SISTEMA, QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA.

ESTA OTRA FUE REALIZADA CON
SISTEMAS PROPIOS DIFERENTES



GOBIERNO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
2013 - 2016

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

RESUMEN DE ESTIMACION

PROGRAMA: 0		CONTRATO No. 202/2016	ESTIMACIÓN No. 2 (DOS)	CONTRATADOS
OBRA: CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3		PERIODO EJEC. 1 AL 9 DE OCTUBRE DE 2016		
UBICACIÓN: ZONA 3		IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)		
CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.		ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)		
RFC DCC-060518-261		IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)		

TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
NORMALES	\$ 189,114.52	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)		\$ 189,114.52

DESCUENTOS	0.2% C.M.I.C.	378.22
0.2% DIF	378.22	
0.2% I.C.I.C.	378.22	
0.5% INSP. CONTRATOS Y O.P.	945.57	
SUMA DESCUENTOS	2,080.23	
RESUMEN		
SUMA ESTA ESTIMACION	189,114.52	
AMORT ANTICIPO	56,734.36	
SUB-TOTAL	132,380.16	
I.V.A.	21,180.83	
TOTAL	153,560.99	
(CON LETRA)		
(CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL QUINIENTOS SESENTA PESOS 99/100 M.N.)		
DESCUENTOS	2,080.23	
SALDO NETO A RECIBIR	151,480.76	

ELABORO	AUTORIZO
CONTRATISTA	RESIDENTE D.O.P.M
REVISO	Vo. Bo.
Jefe del Depto de Construcción	Ing. Rodolfo Ortiz
Ing. Enrique Villarreal Alemán	Ing. Xochitl Perez Blanco
Subdirector de	Vo. Bo.
Obra Publica e Infraestructura	
Ing. Ramon David Ramos Armenta	
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y MANTENIMIENTO	

ESTE PROGRAMA Y/O PROYECTO DE INVERSION, ES DE CARACTER PUBLICO NO ES PATROCINADO, NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLITICO ALGUNO, Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES, ESTA PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA Y/O PROYECTO DE INVERSION, CON FINES POLITICOS ELECTORALES DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS: QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA Y/O PROYECTO DE INVERSION DEBERA SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE

ESTA OBRA NO SE REALIZADA CON RECURSOS POLITICOS ELECTORALES

QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

RECIBIMOS DE LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS Y MANTENIMIENTO DEL MUNICIPIO, LA CANTIDAD DE: \$ 151,480.75 COMO PAGO A LA
ESTIMACION NUM. 2 (DOS) CONTRATO No. 202/2016 POR LA CANTIDAD DE: \$ 3,269,513.72
TRES MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS TRECE PESOS 72/100 MN
CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

ALCANCE DE LA ESTIMACION	\$	189,114.52
AMORTIZACION DEL ANTICIPO	\$	56,734.36

RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO		
D.I.F. DEL 0.2%	378.22	
C.M.I.C. DEL 0.2%	378.22	
I.C.I.C. DEL 0.2%	378.22	
DER. INSP. Y VIG. DEL 0.5%	945.57	
SUMA	2,080.23	
SUBTOTAL		\$ 132,380.16
I.V.A		\$ 21,180.82
TOTAL		\$ 153,560.98

RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA

1.- CONTRATO		
IMPORTE CONTRATO PRIMERA ASIGNACION	\$	2,797,821.45
CONVENIO MODIFICATORIO	\$	-
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR	\$	565,533.55
ESTA ESTIMACION	\$	219,372.85
ACUMULADO HASTA EST ESTIMACION	\$	784,906.40
POR EJERCER PRIMERA ASIGNACION	\$	2,012,915.05
CONTRATO		

2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO		
IMPORTE DE ANTICIPO PRIMERA ASIGNACION	\$	800,002.07
ACUMULADO ANTERIOR	\$	169,660.07
ESTA ESTIMACION	\$	65,811.86
ACUMULADO ACTUAL	\$	235,471.93
POR AMORTIZAR PRIMERA ASIGNACION	\$	564,530.14
CONTRATO		

3.- RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO		
0.5% DER. INSP. Y VIG.	\$	2,437.64
0.2% D.I.F.	\$	378.22
0.2% C.M.I.C.	\$	378.22
0.2% I.C.I.C.	\$	378.22
ACUMULADO ANTERIOR	\$	975.05
ESTA ESTIMACION	\$	975.05
ACUMULADO ACTUAL	\$	1,353.27

R E C I B I M O S

DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

DCC0060518-261

OBRA: CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

UBICACIÓN: ZONA 3

No. CONTRATO: 202/2016

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACIÓN No.

2 (DOS)

PERÍODO: 1 AL 9 DE OCTUBRE DE 2016

RESUMEN DE LA ESTIMACIÓN POR PARTIDAS

No.	DESCRIPCION DE LAS PARTIDAS	IMPORTE
NORMALES		
1	PRELIMINARES	189,114.52
2	CIMENTACION	1,288.64
3	ALBAÑILERIA	24,350.87
		163,475.01

SUBTOTAL

189,114.52

I.V.A.

30,258.33

TOTAL

219,372.85

ESTE PROGRAMA Y/O PROYECTO DE INVERSION, ES DE CARÁCTER PÚBLICO NO ES PATROCINADO, NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO, Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES, ESTA PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA Y /O PROYECTO DE INVERSION, CON FINES POLÍTICOS ELECTORALES DE LUGRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS, QUIEN HAGA USO INDEBIDO DE LOS RECURSOS DE ESTE PROGRAMA, Y 7 O PROYECTO DE INVERSION DEBERA SER DENUNCIADO Y SANCIONADO DE ACUERDO CON LA LEY APLICABLE Y ANTE LA AUTORIDAD COMPETENTE

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

ING. RODOLFO ORTIZ
RESIDENTE D.O.P.M

ING. JORGE BAROISSE
CONTRATISTA

No. CONTRATO: 202/2016

PERIODO: 1 AL 9 DE OCTUBRE DE 2016

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

NORMALES

PRELIMINARES

1.1 Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: Impiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material, producto de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

1.3 Excavación con pico y pala para desplazar zapatas asistidas 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, inclusive; aferrado 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 y todo lo necesario para su correcta instalación.

2 CIMENTACION

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 centímetros de espesor con concreto $f_c = 1,000 \text{ kg/cm}^2$ T.M.A. de 3/4", incluye: el habilitado, armado, colado, descimbrado, curado con agua y relleno de apoches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpipez y todo lo necesario para su correcta instalación.

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.

2.3
Data de despunte de 0,15 x 0,20 m a base de estructura electrolitica soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/4" de diametro con estribos lisos de grado 50 con seccion 10,1 x 1,5 cm con una separacion a cada 15,8 cm electrolitos de 1" = 6,000 kg/cm2 con concreto hidraulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado comun.

3 ALBAÑILERIA

Muro de block macizo 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 despiece del 0,40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, amalgaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

Castillo de 0,15 x 0,15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de $f' = 200$ kg/cm² T.M.A. con estructura electrosoldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 60 con sección 10,1 x 10,1 cm y una separación a cada 15,8 cm de $f_y = 6,000$ kg/cm², acabadopor un. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas.

equipo, acaros, andamios, simbidas, habilidad de acero (cortes, traslapes, dobles, amares), preparación del concreto, colado, curado, desmoldado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

Cadena de cerramiento de 0.15×0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de $f'c = 200$ kg/cm² T.M.A, armado con estructura electro soldada de 4×20 -4 grado 60 de 1.41 de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1×10.1 cm con una separación a cada 15.8 cm electro soldados de $f'y = 6,000$ kg/cm², acabado con: Incluye: acaros de materiales, andamios, simbido, habilidad de acero (cortes, traslapes, dobles, amares), preparación del concreto, colado, vibrado, desmoldado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

ml			
	1,049.60	340.80	207.49

1000

ING. RODOLFO RIZZO
RESIDENTE D.O.P.M


ING. JORGE BAROUSSE
CONTRATISTA

OBRA:

CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

UBICACIÓN ZONA 3

No. CONTRATO: 202/2016

CONTRATISTA:

DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACIÓN No. 2 (DOS)
PERIODO: 1 AL 9 DE OCTUBRE DE 2016

No.	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
3.5	Losa de concreto hidráulico f'c= 200 kg/cm2 de 10 cm de espesor acabado aparente, armada 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	1,163.58	328.17	188.94	139.23	\$ 470.10	\$ 65,452.02
3.6	Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia f'c= 150 kg/cm2 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	819.18	271.66	155.12	116.54	\$ 148.50	\$ 17,306.19

ING. ROMULO ORTIZ
RESIDENTE D.O.P.M

ING. JORGE BARROSE
CONTRATISTA

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 1 "

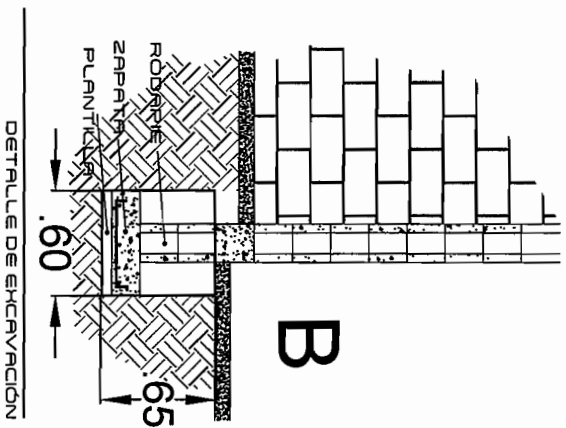
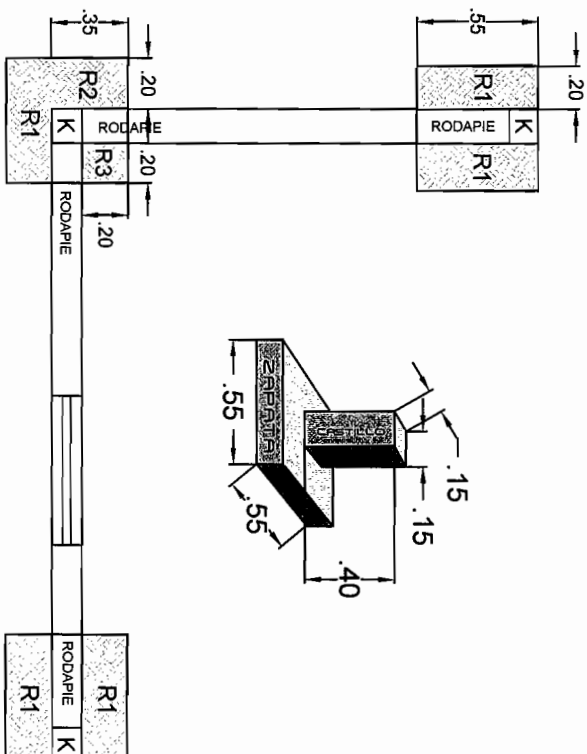
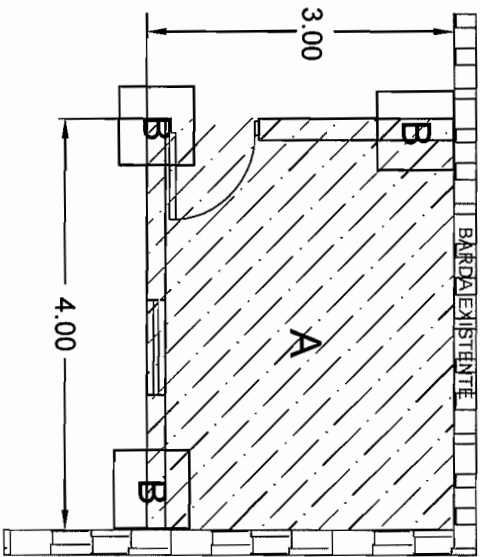
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 2022/2016

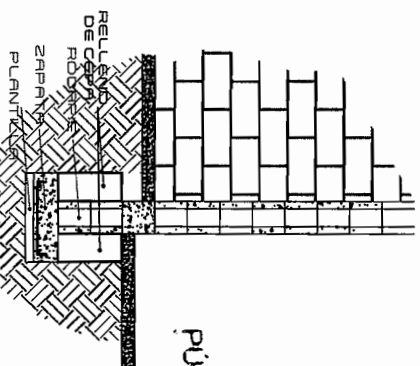
CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 2 (DOS)

145 / 23



DETALLE DE EXCAVACIÓN



R1 = .20 X .55 X .40
R2 = .20 X .35 X .40
R3 = .20 X .20 X .40

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 202/2016 OBRA : CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3 CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 2 (DOS) PERIODO: 1 AL 30 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS				
	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT. TOTAL
2.3	MURO 1	2.81			2.81
	MURO 2	3.72			3.72
Dato de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electra soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/2" de diametro con estribos lisos de grado 50 con seccion 10.1 x 15 cm con una separacion a cada 15.8 cm electra soldados de 1/2" 6.000 kg/cm2 con concreto hidraulico hecho en obra de 1 cc 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, aceros, chinches, habilitado de acero (correa, listones, dobleses, amares), preparación del concreto colado, vibrado, desmoldado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.					
TOTAL					6.53
3.1	LOCALIZACION				
	MURO 1	1.58		2.06	3.25
	ENRASE 1	2.64		0.25	0.66
	MURO 2	3.57		2.06	7.35
	ENRASE 2	3.57		0.20	0.71
Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, juntaado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:4 colocado a pleno y regla con un máximo de desplante del 0.40%; incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, aceros, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.					
VENTANA					1.01 -1.02
TOTAL					10.96

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR	
	CANT.	UNIDAD
NOTA : VER CROQUIS ANEXO "2"	6.53	ML
	10.96	M2

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

CONSECUTIVO/NUMERO 145/23
NOMBRE GUADALUPE GONZALEZ GONZALEZ
DIRECCION FRESNOS #7605
COLONIA CUAUHTEMOC

RESIDENTE D.O.P.M
ING. RODOLFO ORTIZ

CONTRATISTA
ING. JORGE BARROUSSE

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 2 "

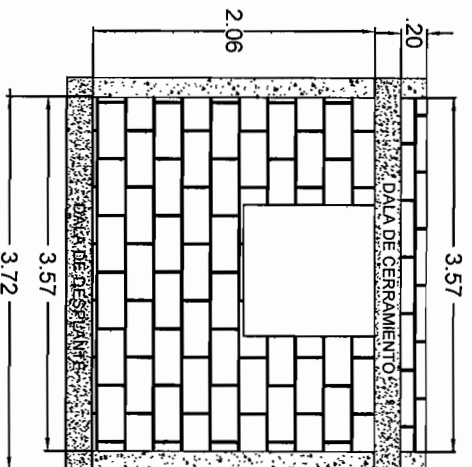
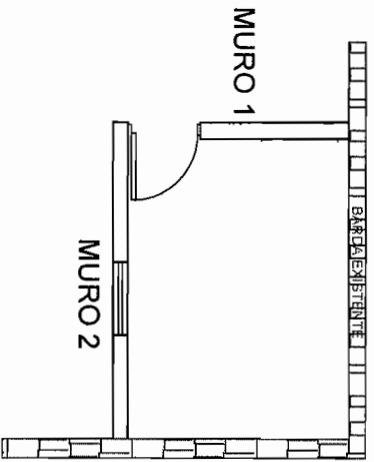
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 2021/2016

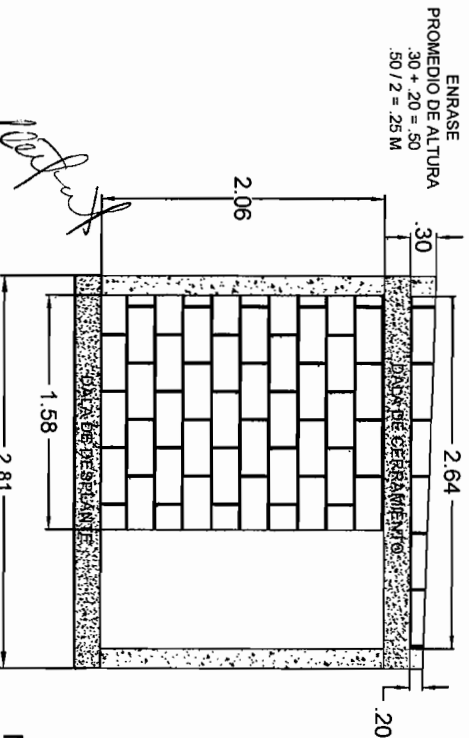
CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 2 (DOS)

145 / 23



MURO 2



MURO 1

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

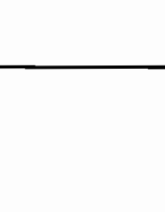
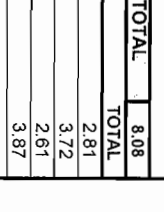
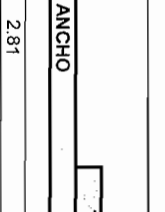
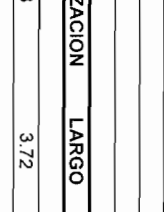
GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 2022/2016

OBRA : CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 2 (DOS) PERIODO: 1 AL 10 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS			CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR	
	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO		CANT.	UNIDAD
3.3 Castillos 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 electo soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de fy = 6,000 kg/cm ² , acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, aceros, andamiaje, cambio de acero (corros, traslapes, cobreses, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, desmoldado, curado, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	K1	2.76	2.76		8.08	ML
	K2	2.66	2.66			
	K3	2.66	2.66			
	K4	0.00	0.00			
	TOTAL					
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 electo 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 electo soldados de fy = 6,000 kg/cm ² , acabado común. Incluye: aceros de materiales, andamiaje, cambio de acero (corros, traslapes, cobreses, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, desmoldado, curado, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO		13.01	ML
	MURO 1	2.81	2.81			
	MURO 2	3.72	3.72			
	DALA 3	2.61	2.61			
	DALA 4	3.87	3.87			
	TOTAL					
3.5 Losas de concreto hidráulico f'c= 200 kg/cm ² de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acero, 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.	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO		10.31	M2
	A	3.67	2.81			
	TOTAL					
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 lina metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A. 3/4", nivelación, relleno con material mejorado por producto de excavación, apisonado, contrazo, desmoldado, colado, curado con agua, acero de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acorro de sobantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO		9.90	M2
	B	3.72	2.66			
	TOTAL					

NOTA:
VER CROQUIS ANEXO "3"

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

CONSECUTIVO/ NUMERO 145/23
NOMBRE GUADALUPE GONZALEZ GONZALEZ
DIRECCION FRESNOS, #7605
COLONIA CUAUHTEMOC

ESTE PROGRAMA ES
DISEÑADO Y REALIZADO POR
DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

RESIDENTE D.O.P.M
ING. RODOLFO ORTIZ

CONTRATISTA
ING. JORGE BARROUSSE

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO "3"

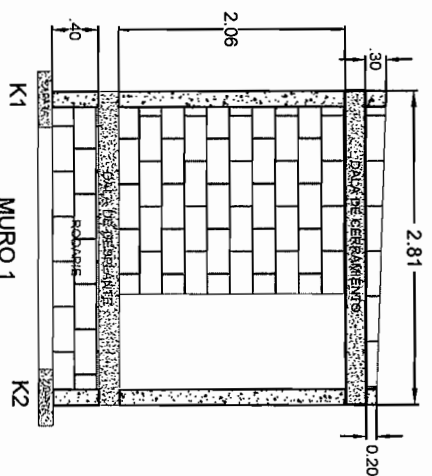
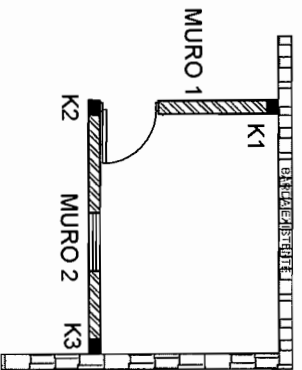
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 202/2016

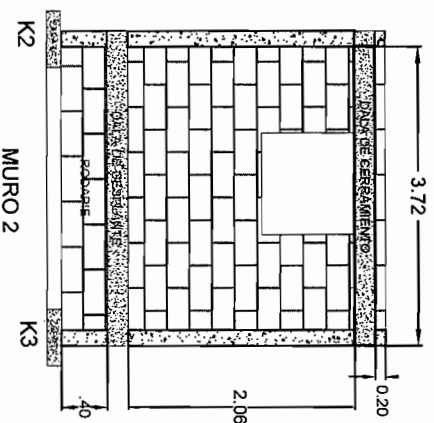
CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 2 (DOS)

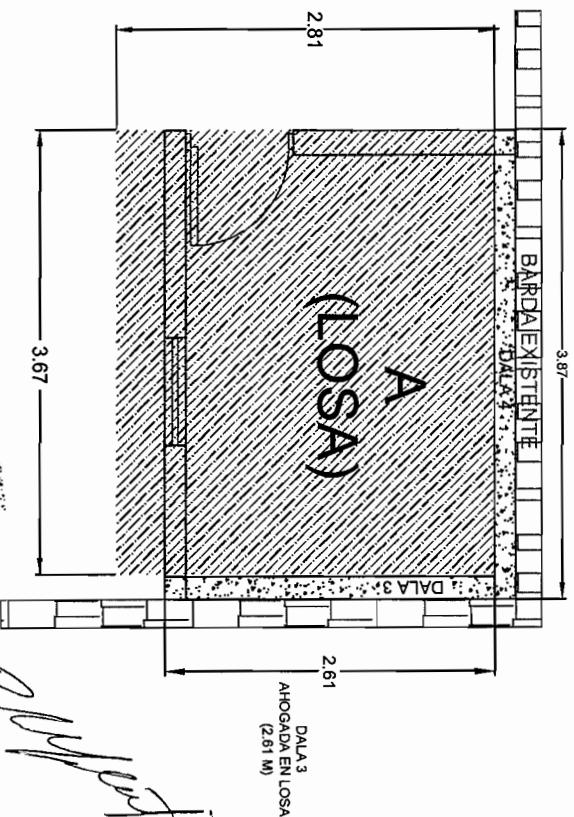
145 / 23



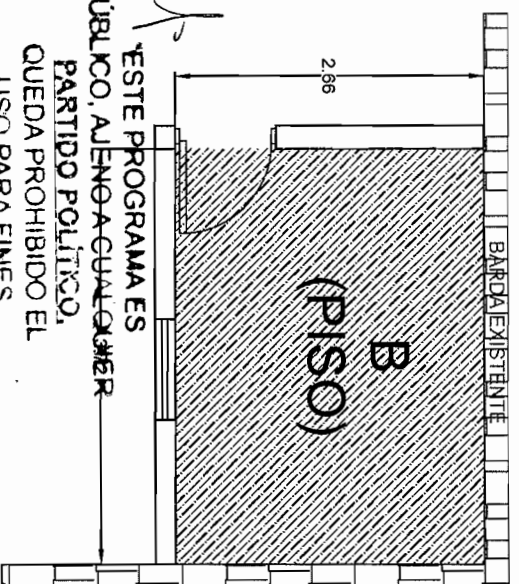
K1 = 2.76 ML
K2 = 2.66 ML
K3 = 2.66 ML



DALA 4
AHOGADA EN LOSA
(3.87 M)



DALA 3
AHOGADA EN LOSA
(2.61 M)



“ESTA OBRA FUE REALIZADA CON
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES”

“ESTE PROGRAMA ES
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLÍTICO,
QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA”

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 202/2016

OBRA : CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD. ZONA 3

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

NO DE ESTIMACION: 2 (DOS) PERIODO: 1 AL 10 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO		OPERACIONES ARITMETICAS			
1.1	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.
A		4.00	3.00		12.00
1.3		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO
B		0.60	0.60	0.65	4.00
2.1		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO
B					4.00
2.2		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO
R1		0.20	0.55	0.40	4.00
R2		0.40	0.55	0.40	1.00
R3		0.40	0.20	0.40	1.00
R4		0.20	0.20	0.40	1.00
R5		0.35	0.20	0.40	1.00
TOTAL					0.34

CROQUIS		VOLUMEN A PAGAR	
		CANT.	UNIDAD
NOTA: VER CROQUIS ANEXO "4"		0.94	M3
		4.00	PZA
		0.34	M3

CONSECUTIVO/ NUMERO 149/27
NOMBRE ERIKA GARCIA GONZALEZ
DIRECCION SOMBRERETE, # 2101
COLONIA CERRO PRIETO

RESIDENTE D.O.P.M
ING. RODOLFO ORTIZ

CONTRATISTA
ING. JORGE BAJOUSSE

ESTE PROGRAMA ES DE PROPIEDAD DEL PARTIDO POLITICO. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa.

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 4 "

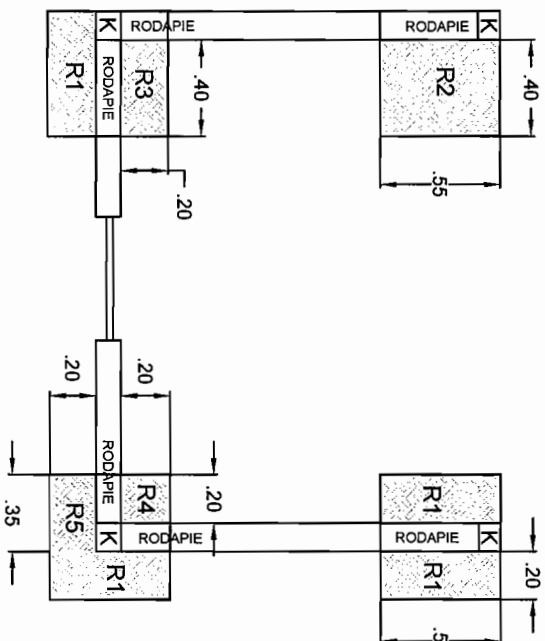
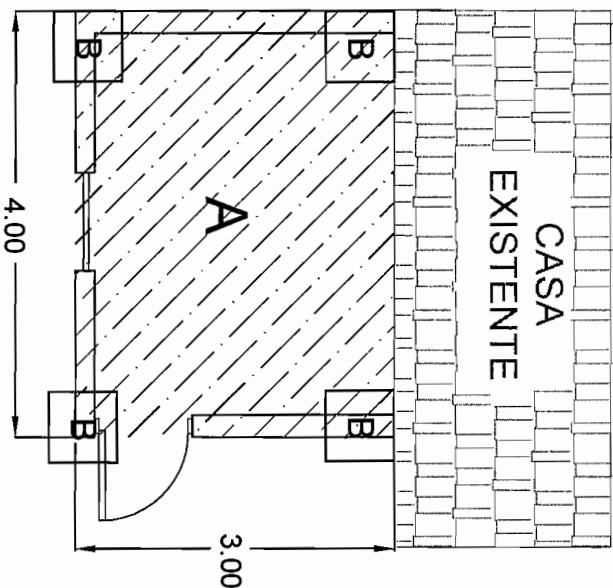
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 202/2016

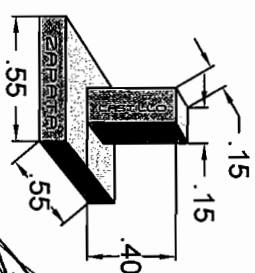
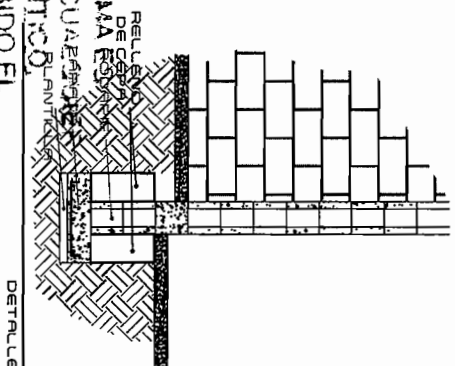
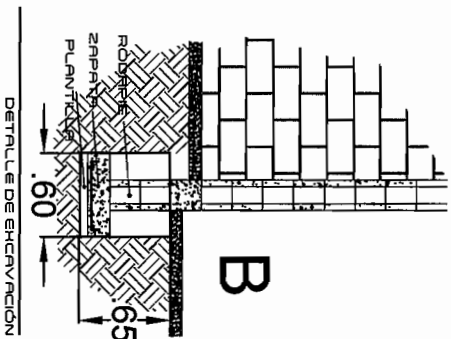
CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 2 (DOS)

149 / 27



- R1 = 20 X .55 X .40
- R2 = .40 X .55 X .40
- R3 = .40 X .20 X .40
- R4 = .20 X .20 X .40
- R5 = .35 X .20 X .40



ESTE PROGRAMA ES
PARTIDO AJENO A CUARTOS
QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 202/2016 OBRA : CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3 CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

NO DE ESTIMACION: 2 (DOS) PERIODO: 1 AL 24 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO		OPERACIONES ARITMETICAS				CROQUIS		VOLUMEN A PAGAR	
		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	CANT.	UNIDAD
2.3	Obra de desplaye de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electo soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/2" de diametro con estribos lisos de grado 50 con seccion 10.1 x 15 cm con una separacion a cada 15.8 cm electo soldados de 1"= 6.000 kg/cm2 con concreto hidraulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado comin, incluye herramientas, materiales, aceros, cimbrado, habilitado de acero (corres, traslapes, dobles, amarras), preparacion del concreto colado, vibrado, desmoldado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	MURO 1	2.67				2.67		
		MURO 2	4.00				4.00		
		MURO 3	2.70				2.70		
								9.37	ML
		TOTAL				9.37			
3.1	Muro de block macizo de la region con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, juntado con un maximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en propocion 1:4 colocado a plomo y regla con un maximo de desplome del 0.40%, incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, aceros, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	LOCALIZACION							
		MURO 1	2.52		2.05		5.17		
		ENRASE 1	2.52		0.40		1.01		
		MURO 2	3.70		2.05		7.59		
		ENRASE 2	3.70		0.30		1.11		
		VENTANA	1.01		-1.01		-1.02		
		MURO 3	1.64		2.05		3.36		
		ENRASE 2	2.70		0.20		0.54		
		MURO 4	3.70		0.40		1.48		
								19.23	M2
		TOTAL				19.23			

NOTA:
VER CROQUIS ANEXO "5"

CONSECUTIVO/ NUMERO 149/27
NOMBRE ERIKA GARCIA GONZALEZ
DIRECCION SOMBRERETE, # 2101
COLONIA CERRO PRIETO

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

RESIDENTE D.O.P.M
ING. RODOLFO ORTIZ

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONTRATISTA
ING. JORGE BARROSSE

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 5 "

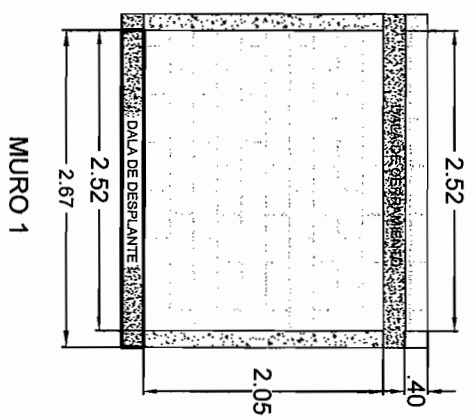
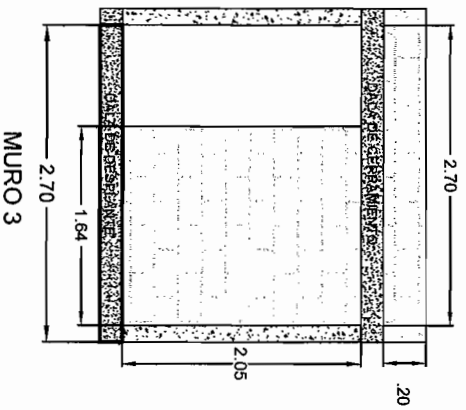
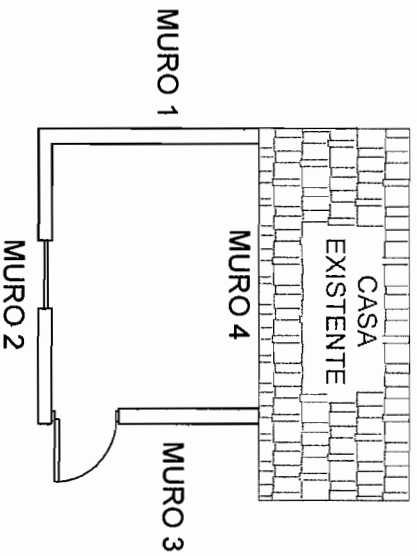
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 202/2016

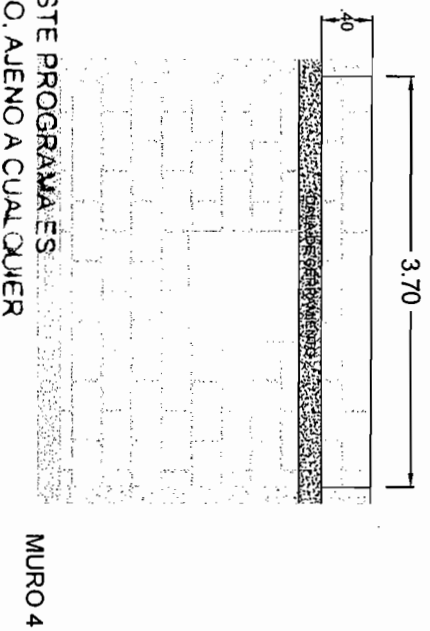
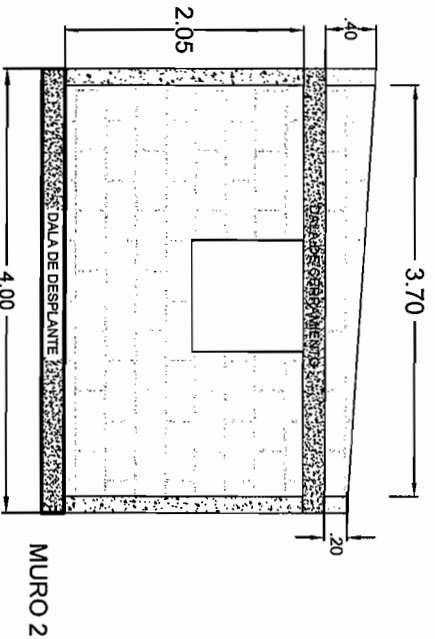
CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 2 (DOS)

149 / 27



ENRASE
PROMEDIO DE ALTURA
 $40 + 20 = 80$
 $80 / 2 = 40$ M



"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

"ESTE PROGRAMA ES
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLÍTICO,
QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA"

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 202/2016

OBRA : CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

NO DE ESTIMACION: 2 (DOS) PERIODO: 1 AL 31 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO				OPERACIONES ARITMETICAS	
				LOCALIZACION	TOTAL
3.3				K1	2.85
				K2	2.85
				K3	2.65
				K4	2.65
				TOTAL	11.00
3.4				MURO 1	2.67
				MURO 2	4.00
				MURO 3	2.70
				TOTAL	9.37
3.5				A	4.20
				TOTAL	13.23
3.6				B	3.70
				TOTAL	9.99

CONSECUTIVO/ NUMERO	149/27
NOMBRE	ERIKA GARCIA GONZALEZ
DIRECCION	SOMBRERETE, # 2101
COLONIA	CERRO PRIETO

RESIDENTE D.O.P.M
ING. RODOLFO ORTIZ

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON
RECURSOS POLICIOS FEDERALES"

CONTRATISTA
ING. JORGE BARROSO

ESTE PROGRAMA ES
PROPIEDAD AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLITICO
QUE SEA PROHIBIDO
SU USO PARA FINEES
DISTINTAS A
LAS ESTABLECIDAS
EN LA LEY

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 6 "

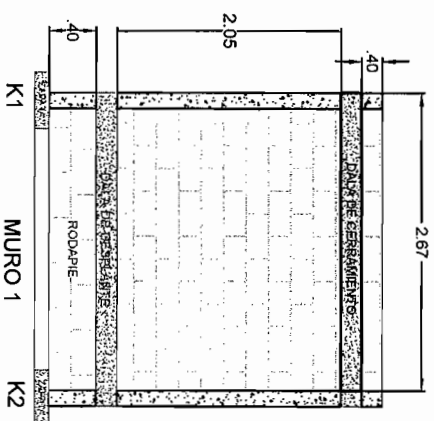
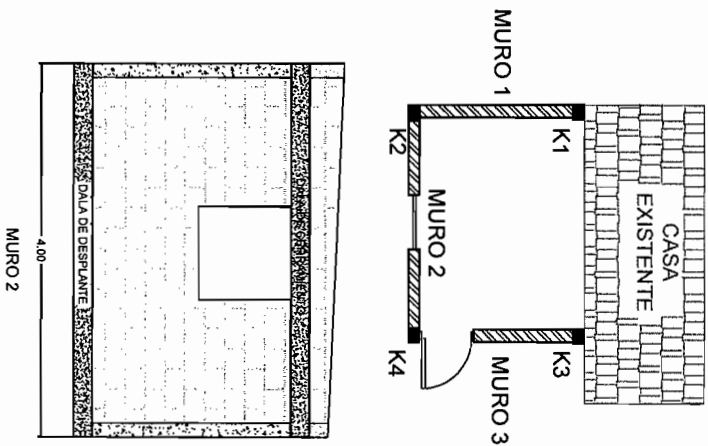
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 2021/2016

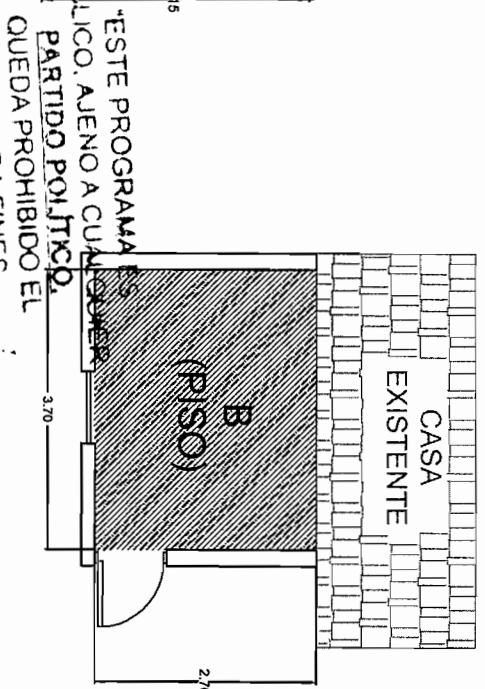
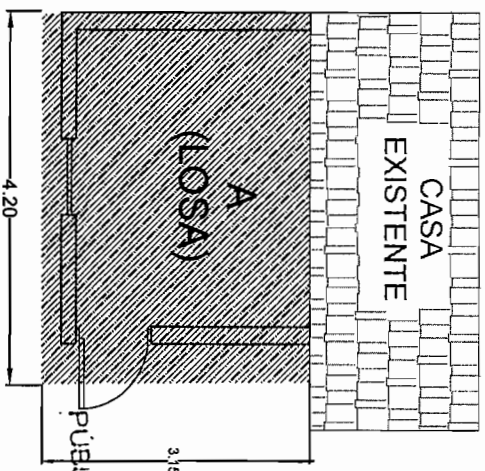
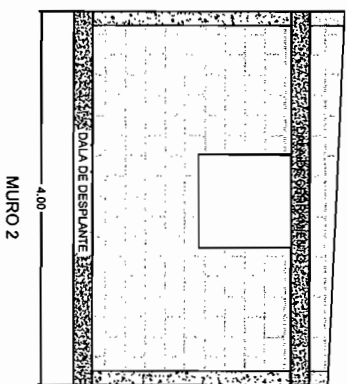
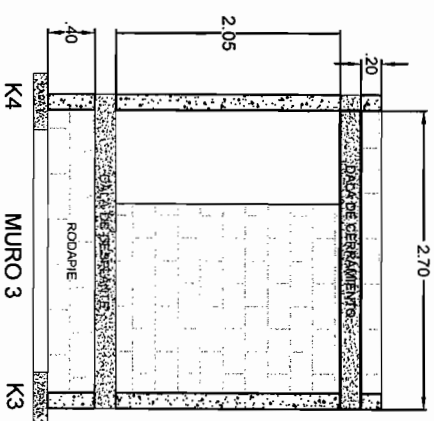
CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 2 (DOS)

149 / 27



K1 = 2.85 ML
K2 = 2.85 ML
K3 = 2.65 ML
K4 = 2.65 ML



"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: 202/2016 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD. ZONA 3 CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

Nº DE ESTIMACION: 2 (POS) PERIODO: 1 AL 20 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO		OPERACIONES ARITMETICAS			
1.1	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	CANT.	TOTAL
Trazo y nivelación de terreno natural con manijera y estableciendo referencias. Incluye: limpieza del área de trabajo, desbaste, acarreo de material producido de esta actividad a filo liso lura de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	A	3.75	3.20		12.00
	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.
1.3	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.
Excavación con pico y pala para desplazar 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: afina de laúd y del fondo de excavación, limpieza en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producido de la excavación a filo lura de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.	B	0.60	0.60	0.65	4.00
	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.
2.1	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.
Construcción de zapata aislada de 65 x 65 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo de 3/8" de diámetro con f'c= 4,200 kg/cm² T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de planilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 100 kg/cm² T.M.A. de 3/4". Incluye: el habilitado, armado, colado, desmoldado, curado con agua y relleno de apoches con material producido de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación.	B				4.00
	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.
2.2	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.
Relleno de cepa en área de zapatas con material producido de excavación. Incluye: aporreado, mano de obra y herramienta, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	R1	0.20	0.55	0.40	4.00
	R2	0.40	0.55	0.40	1.00
	R3	0.40	0.20	0.40	1.00
	R4	0.20	0.20	0.40	1.00
	R5	0.35	0.20	0.40	1.00
TOTAL					0.34

CONSECUTIVO/ NUMERO 152/30
NOMBRE SOCORRO ARACELY GONZALEZ MEJIA
DIRECCION GUILLERMO ASUNSULO, #5617
COLONIA CERRO PRIETO

RESIDENTE D.O.P.M
ING. RODOLFO ORTIZ

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

CONTRATISTA
ING. JORGE BARROUSSE

CROQUIS		VOLUMEN A PAGAR	
		CANT.	UNIDAD
NOTA: VER CROQUIS ANEXO "13"		12.00	M2
		0.94	M3
		4.00	PZA
		0.34	M3

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 13 "

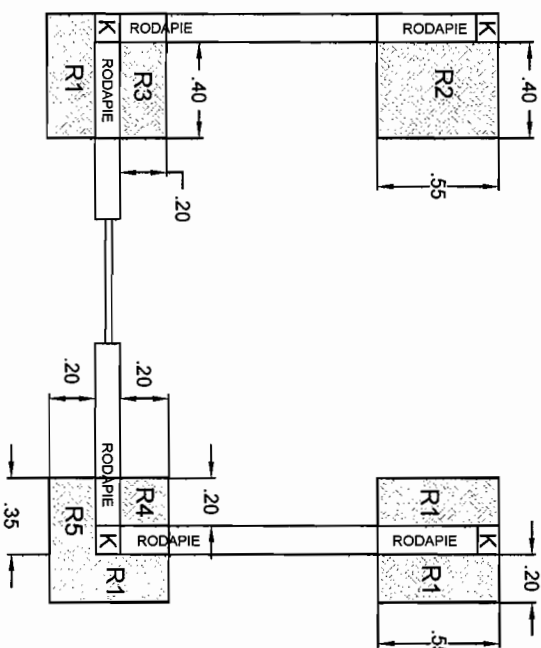
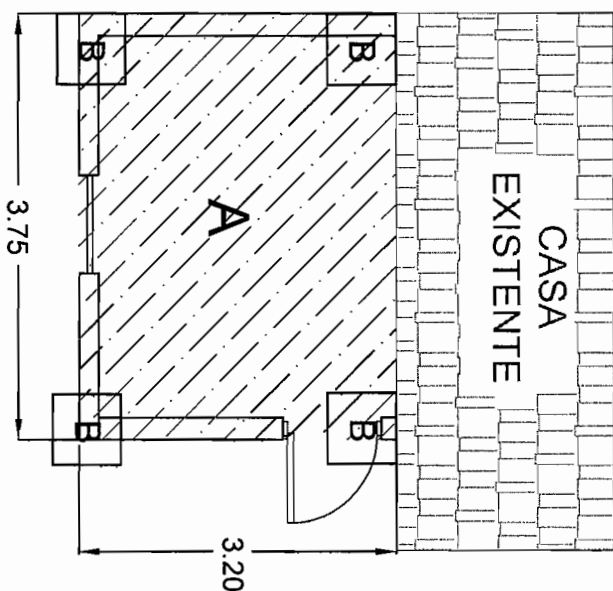
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 202/2016

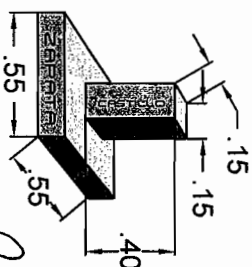
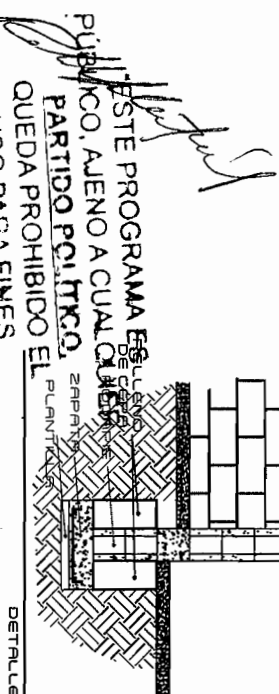
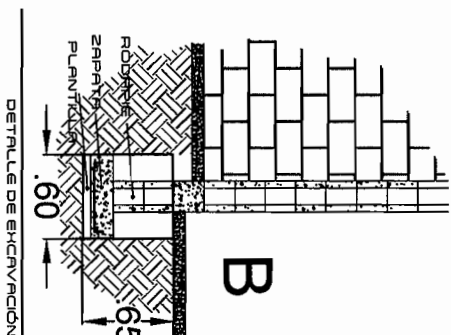
CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 2 (DOS)

152 / 30



- R1 = .20 X .55 X .40
- R2 = .40 X .55 X .40
- R3 = .40 X .20 X .40
- R4 = .20 X .20 X .40
- R5 = .35 X .20 X .40



ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 202/2016

OBRA : CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 2 (DOS) PERIODO: 1 AL 30 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO		OPERACIONES ARITMETICAS			
2.3	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT. TOTAL
	MURO 1	3.01			3.01
	MURO 2	3.75			3.75
	MURO 3	3.05			3.05
					TOTAL 9.81
3.1	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT. TOTAL
	MURO 1	2.86		2.05	5.86
	ENRASE 1	2.86		0.10	0.29
	MURO 2	3.45		2.05	7.07
	VENTANA	1.01		-1.01	-1.02
	MURO 3	2.90		2.05	5.95
	ENRASE 3	2.90		0.10	0.29
	PUERTA	0.91		-2.10	-1.91
	MURO 4	1.50		1.05	1.58
					TOTAL 18.10

Dalia de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electo soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/2" de diametro con estibos lisos de grado 50 con seccion 10.1 x 15 con una separacion a cada 15.8 cm electo soldados de 1/2" 6.000 kg/cm2 con concreto hidraulico hecho en obra de 1er 200 kg/cm2 acabado comun. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cintado, labillaje de acero (correa, tornillos, dobles, anillos), preparacion del concreto colado, vibrado, desmoldado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecucion.

Muro de block macizo de la region 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, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

NOTA:
VER CROQUIS ANEXO
" 14 "

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR	
	CANT.	UNIDAD
	9.81	ML
	18.10	M2

CONSECUTIVO/ NUMERO 152/30
NOMBRE SOCORRO ARACELY GONZALEZ MEJIA
DIRECCION GUILLERMO ASUNSULO, # 5517
COLONIA CERRO PRIETO

RESIDENTE D.O.P.M
ING. RODOLFO ORTIZ

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONTRATISTA
ING. JORGE BAROUSSE

ESTE PROGRAMA ES
-ESTRATÉGICO,
-PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLÍTICO,
QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA"

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 14 "

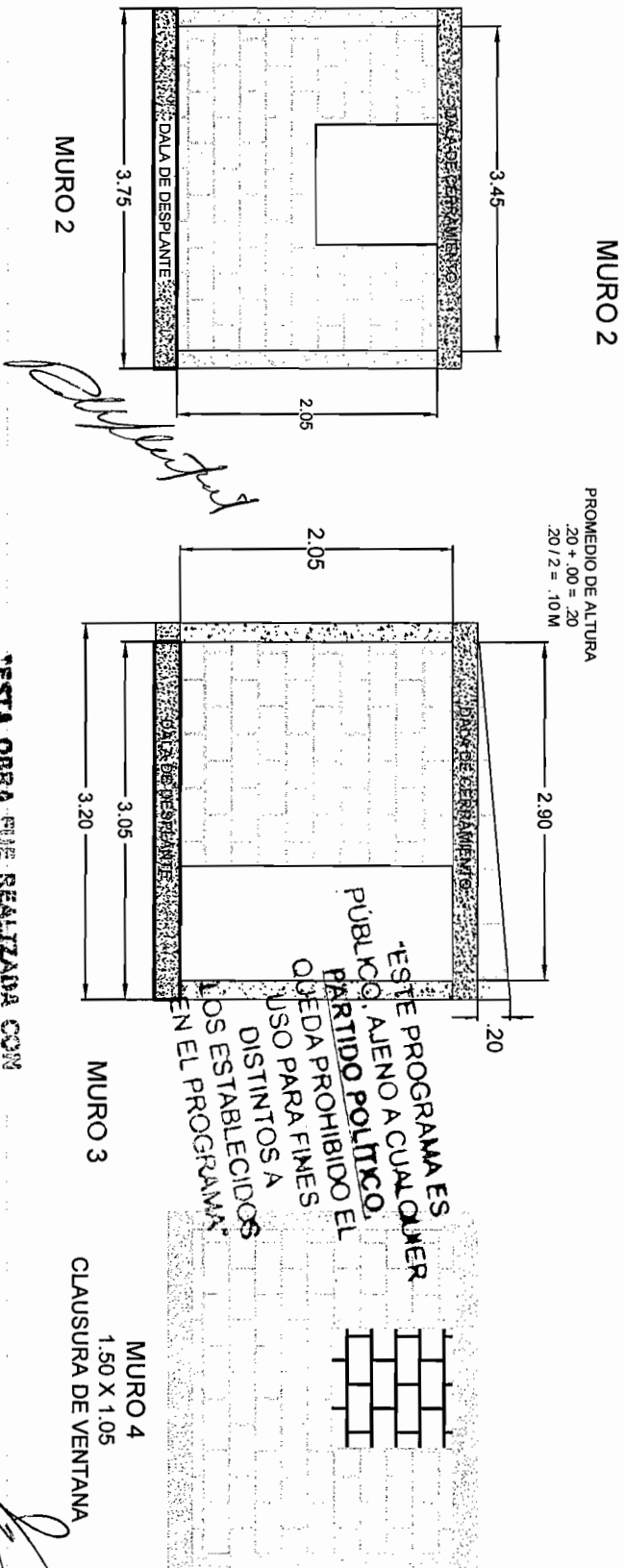
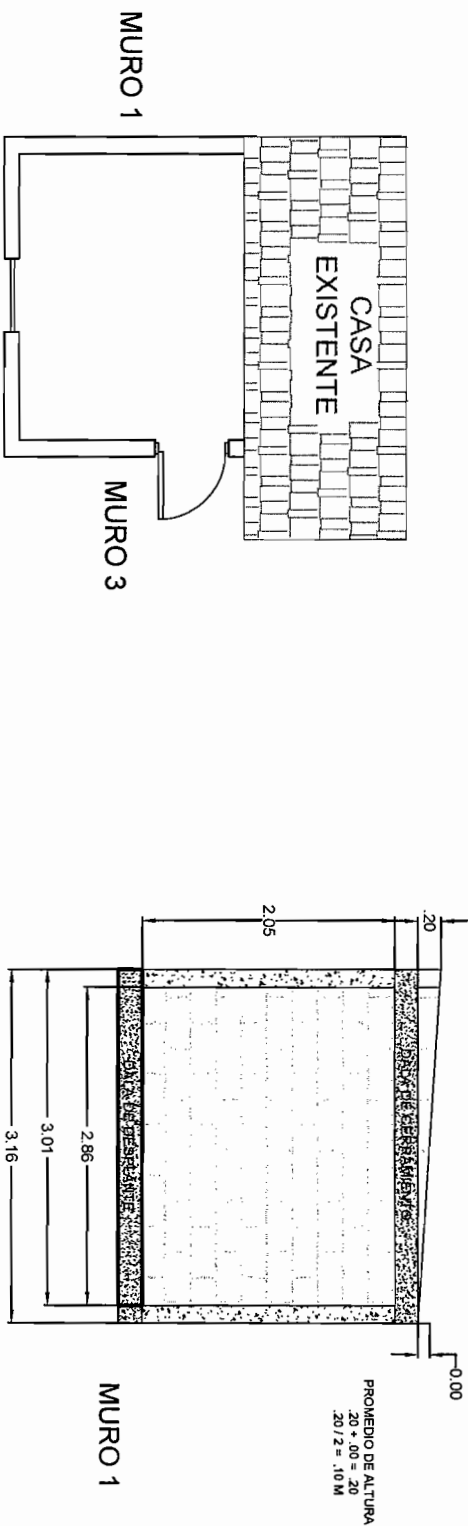
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD. ZONA 3

CONTRATO: 202/2016

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 2 (DOS)

152 / 30



ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

1.50 X 1.05 CLAUSURA DE VENTANA

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: 2022/2016

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

NO DE ESTIMACION: 2 (DOS) PERIODO: 1 AL 24 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO		OPERACIONES ARITMETICAS					
3.3	Castillos 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 electrio soldada 15 x 15-A, grado 50 de 1/4" de diametro con estibos lisos de grado 50 con seccion 10.1 x 10.1 cm y una separacion a cada 15.8 cm de fy = 6,000 kg/cm ² , acabado comun. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cambio, habilitado de acero (cortas, doblados, amares), preparacion del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el area de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL		
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 electrio soldada de 15 x 20.4 grado 50 de 1/4" de diametro con estibos lisos de grado 50 con seccion 10.1 x 15 cm con una separacion a cada 15.8 cm electio soldados de fy = 6,000 kg/cm ² , acabado comun. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cambio, habilitado de acero (cortas, doblados, amares), preparacion del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpiezas en el area de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	K1		2.65	2.65		
		K2		2.45	2.45		
		K3		2.65	2.65		
		K4		2.45	2.45		
		TOTAL			10.20		
		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL		
3.5	Losas de concreto hidráulico f'c= 200 kg/cm ² de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 3/8 segun proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamiaje, limpieza en el area de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	MURO 1	3.01		3.01		
		MURO 2	3.75		3.75		
		MURO 3	3.05		3.05		
		DALA 4	3.75		3.75		
		TOTAL			13.56		
		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL		
3.6	Construccion 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 lina metálica. Incluye: preparacion de la superficie, arena limpia, grava de la region T.M.A. 3/4", nivelacion, relleno con material mejorado y/o producto de excavacion, apisonado, cambio, descimbrado, colado, curado con agua, acarreo de los materiales hasta el lugar de la ejecucion de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobranes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	A	3.90	3.16	12.32		
		TOTAL			12.32		
				LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL
		10.20	ML	B	3.43	3.05	10.46
				TOTAL			10.46

CROQUIS		VOLUMEN A PAGAR	
NOTA : VER CROQUIS ANEXO " 15 "		CANT.	UNIDAD
		10.20	ML
		12.32	M2
		10.46	M2

NOTA:
VER CROQUIS ANEXO
"15"

ESTE PROGRAMA ES
PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLÍTICO.
QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA*

CONSECUTIVO/ NÚMERO 152730
NOMBRE SOCORRO ARACELY GONZÁLEZ MEJÍA
DIRECCIÓN GUILLERMO ASINSULO, # 5517
COLONIA CERRO PRIETO

RESIDENTE D.O.P.M
ING. RODOLFO ORTIZ

CONTRATISTA
ING. JORGE BARROUSSE

VER CROQUIS ANEXO
"15"

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 15 "

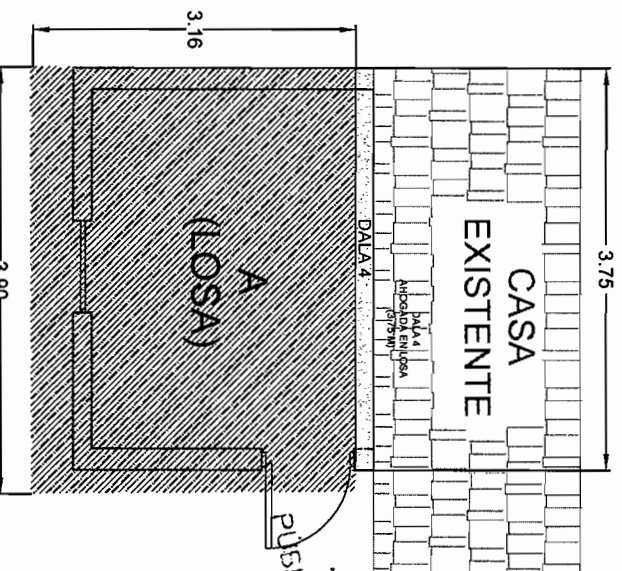
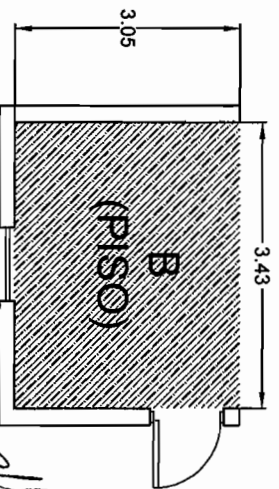
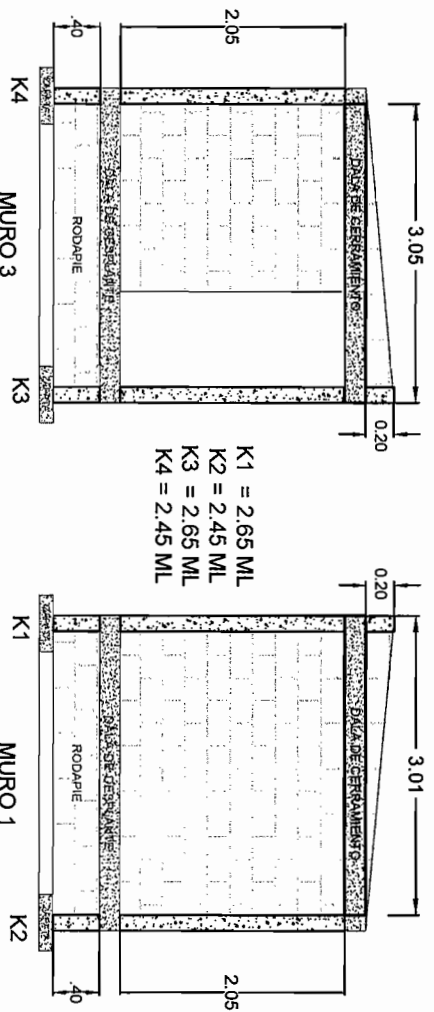
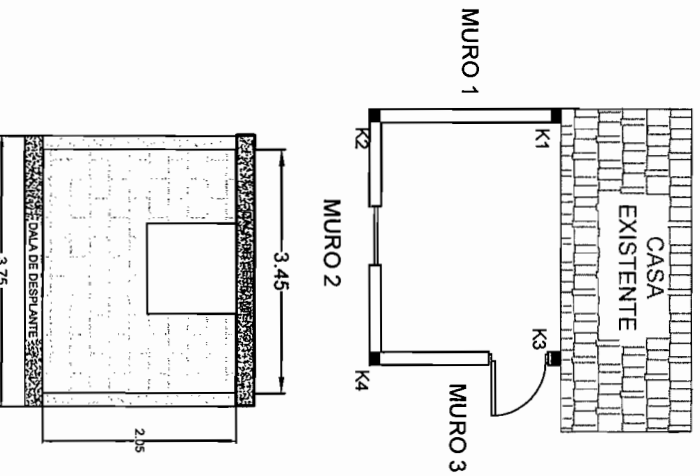
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 2022/2016

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 2 (DOS)

152 / 30



ESTE PROGRAMA ES
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLÍTICO,
QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 20212016 OBRA : CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD. ZONA 3 CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 2 (DOS) PERIODO: 1 AL 20 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO		OPERACIONES ARITMETICAS			
1.1	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO		TOTAL
	A	3.70	3.16		11.69
1.3	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT. TOTAL
	B	0.60	0.60	0.65	3.00 0.70
2.1	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT. TOTAL
	B				3.00 3.00
2.2	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT. TOTAL
	R1	0.20	0.55	0.40	3.00 0.13
	R2	0.40	0.55	0.40	1.00 0.09
	R3	0.40	0.20	0.40	1.00 0.03
TOTAL					0.25

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR	
	CANT.	UNIDAD
11.69		M2
0.70		M3
3.00		PZA
0.25		M3

NOTA:
VER CROQUIS ANEXO
"7"

CONSECUTIVO/ NUMERO 153 / 31
NOMBRE NORMA CARDONA PIZARRO
DIRECCION HUMBERTO MARTINEZ, # 5317 A
COLONIA CERRO PRIETO

RESIDENTE D.O.P.M
ING. RODOLFO ORTIZ

CONTRATISTA
ING. JORGE BARROUSSE

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES. ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 7 "

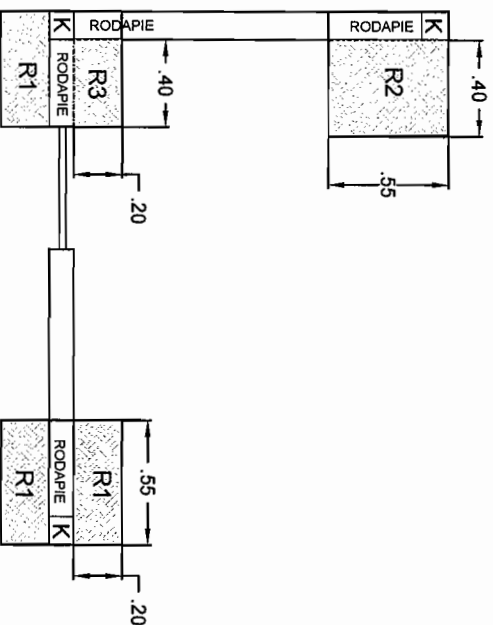
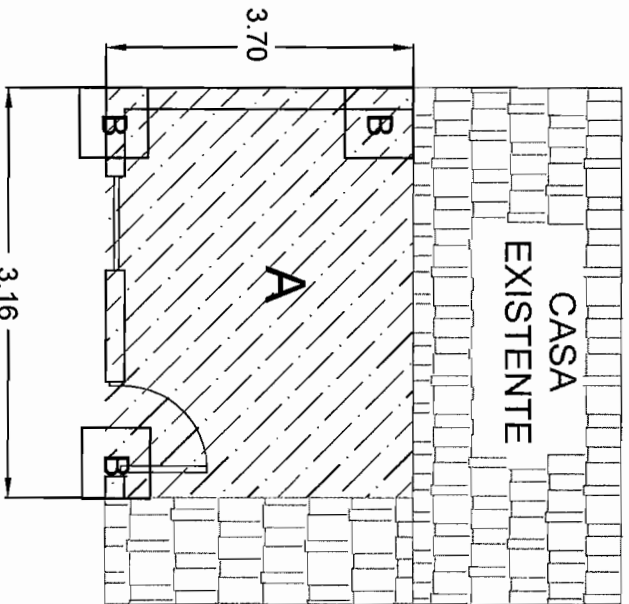
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 202/2016

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

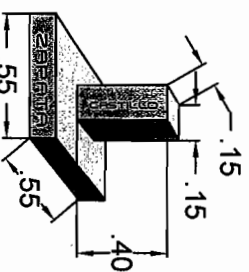
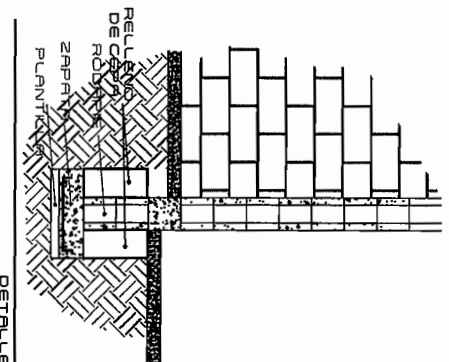
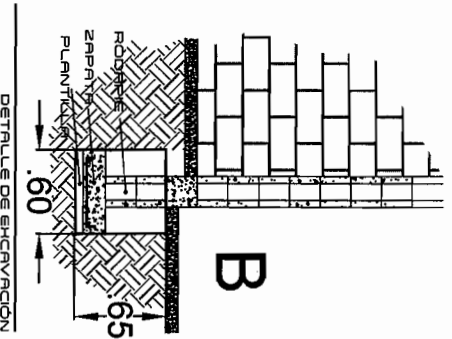
ESTIMACION: 2 (DOS)

153 / 31



R1 = .20 X .55 X .40
R2 = .40 X .55 X .40
R3 = .40 X .20 X .40

ESTE PROGRAMA ES EXTERNO
ESTABLECER EL
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA.



ESTA OBRA FUE REALIZADA CON
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

GENERADOR DE ESTIMACION

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3	CONTRATISTA:	DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.
-------	--	--------------	---

No DE ESTIMACION:	2 (DOS)	PERIODO:	1 AL 30 DE OCTUBRE DE 2016
-------------------	---------	----------	----------------------------

CONCEPTO		OPERACIONES ARITMETICAS					
2.3		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL
Dala de desfilante da 0.15 x 0.20 m a base de estructura electra soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 80 de 7x do diámetro con espigas lisas de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electo soldados de 7x 6.000 kg/cm² con concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm² acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, amarrado, habilitado de acero (correa, tirasapas, dobliceras, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, desmoldado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.		MURO 1	3.53				3.53
		MURO 2	3.16				3.16
		MURO 3	0.00				0.00
		TOTAL : 6.69					
		3.1		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO
Muro de block macizo 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 0.40%, incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.		MURO 1	3.38		2.05		6.93
		ENRASE 1	3.38		0.15		0.51
		MURO 2	2.86		2.05		5.86
		ENRASE 2	2.86		0.10		0.29
		VENTANA	1.01		-1.01		-1.02
		PUERTA	0.91		-2.10		-1.91
		TOTAL : 10.65					

NOTA :
VER CROQUIS ANEXO
" 8 "

CROQUIS		VOLUMEN A PAGAR	
	CANT.		UNIDAD
	6.69		ML
	10.65		M2

CONSECUTIVO/ NUMERO	153 / 31
NOMBRE	NORMA CARDONA PIZARRO
DIRECCION	HUMBERTO MARTINEZ, # 5317-A
COLONIA	CERRO PRIETO

RESIDENTE D.O.P.M
ING. RODOLFO ORTIZ

~~CONTRATISMA
ING. JORGE PAROUSSE~~

ESTE PROGRAMA ES
AJENA A CUALQUIER
PÚBLICO O POLITICO,
PARTIDO POLITICO EL
QUEDA PROHIBES
USO PARA FINEES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA.

QUESTA OTTA FUE EN LA CADA CON
EL PRIMER PUNTO DE TRABAJO

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 8 "

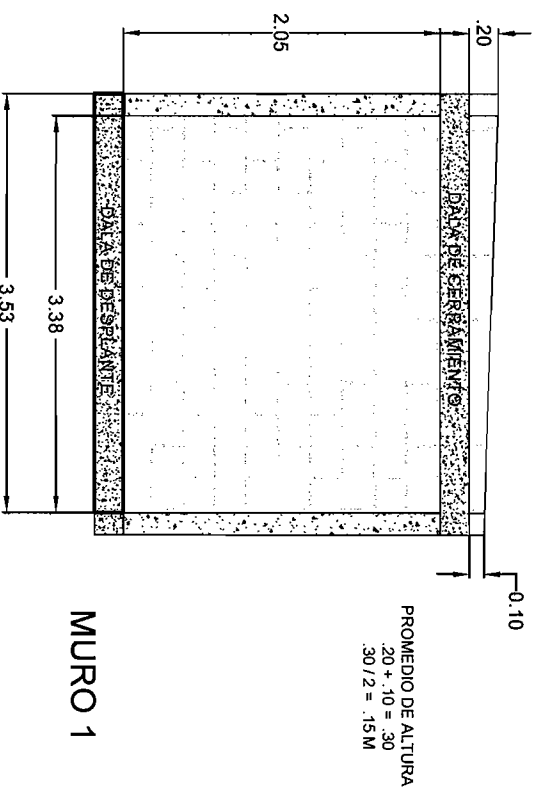
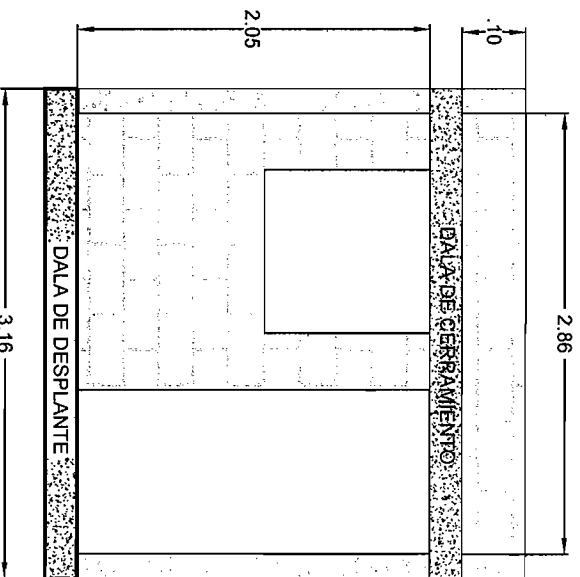
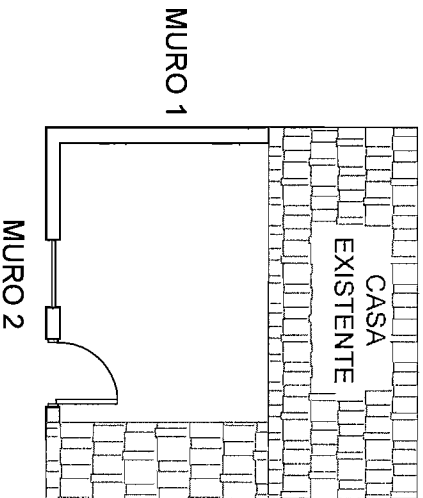
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 2022/2016

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 2 (DOS)

153 / 31



MURO 2

[Handwritten signature]

ESTE PROGRAMA ES
 AJENO A CUALQUIER
 PUBLICO. QUEDANDO EL
 PARTIDO PROHIBIDO
 QUEDA PARA LOS
 USOS PARA LOS
 DISTINTOS
 EN EL PROGRAMA

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON
 RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

[Handwritten signature]

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: 2022/2016

OBRA: CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 2 (DOS) PERIODO: 1 AL 20 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO		OPERACIONES ARITMETICAS			
		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL
3.3	Castillos 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 electo soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estibos fijos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de fy = 6,000 kg/cm ² , acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, aceros, andamios, cambio de acero (cortes, dobles, amares), preparación del concreto, colado, vibrado, desmoldado, curado, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	K1	3.05	3.05	3.05
		K2	2.95	2.95	2.95
		K3	2.95	2.95	2.95
		K4	0.00	0.00	0.00
		TOTAL			8.95
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 electo soldada de 15 x 20.4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estibos fijos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electo soldados de fy = 6,000 kg/cm ² , acabado común. Incluye: aceros de materiales, andamios, cambio de acero (cortes, dobles, amares), preparación del concreto, colado, vibrado, desmoldado, curado, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL
		MURO 1	3.53		3.53
		MURO 2	3.16		3.16
		DALA 3	3.48		3.48
		DALA 4	3.16		3.16
3.5	Losas de concreto hidráulico f'c= 200 kg/cm ² de 10 cm de espesor acabado apunte, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acero, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, andamios, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL
		A	2.96	3.68	10.89
		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL
		B	3.00	3.50	10.50
		TOTAL			13.33

NOTA:
VER CROQUIS ANEXO "g"

CONSECUTIVO/ NUMERO 153 / 31
NOMBRE NORMA CARDONA PIZARRO
DIRECCION HUMBERTO MARTINEZ # 5317-A
COLUMNA CERRO PRIETO

ESTE PROGRAMA ES
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLÍTICO.
QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA.

RESIDENTE D.O.P.M
ING. RODOLFO ORTIZ

CONTRATISTA
ING. JORGE BROUSSE

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 9 "

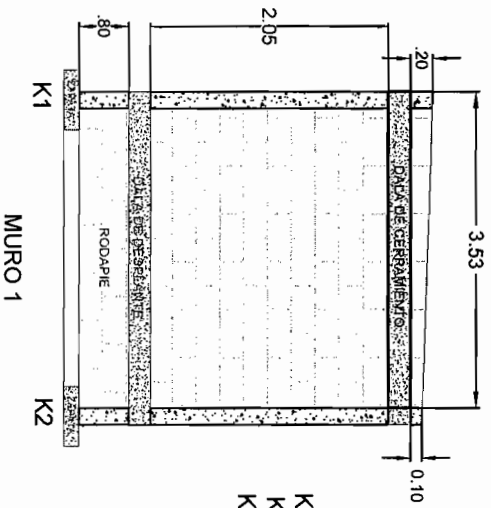
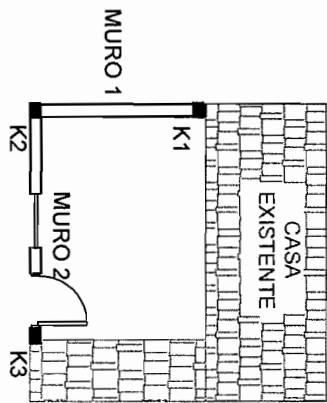
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 202/2016

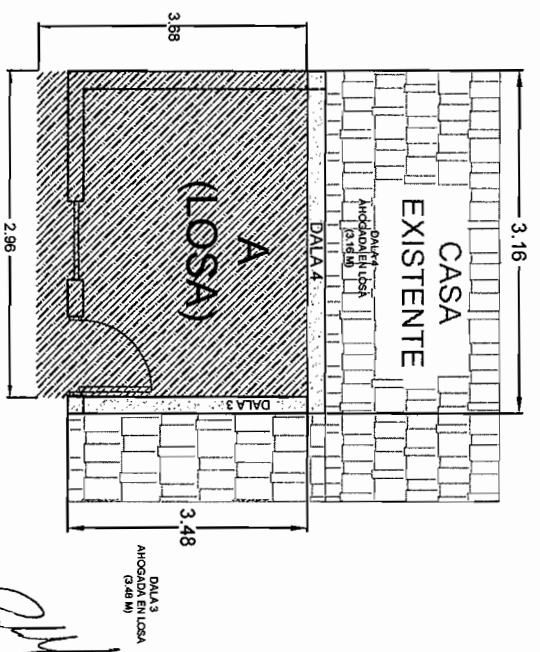
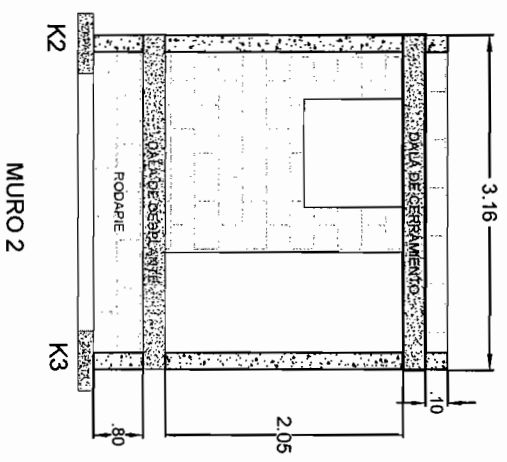
CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 2 (DOS)

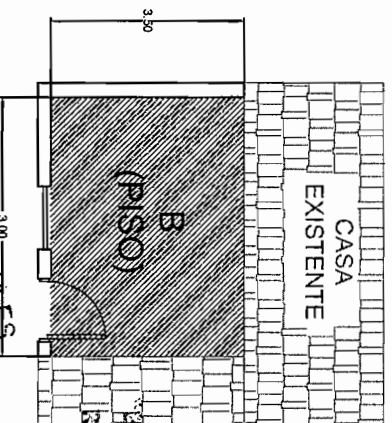
153 / 31



K1 = 3.05 ML
K2 = 2.95 ML
K3 = 2.95 ML



[Handwritten signature]



ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES

ESTE PROGRAMA ES PUBLICO. AJENO A CUAL QUIER PARTIDO POLITICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

[Handwritten signature]

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: 202/2016 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3 CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION:		2 (DOS)		PERIODO:		1 AL 10 DE OCTUBRE DE 2016	
CONCEPTO		OPERACIONES ARITMETICAS					
1.1		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL		
Trazo y nivelación de terreno natural con manopera y estableciendo referencias, incluye: limpieza del área de trabajo, deshierbo, acarreo de material producto de esta actividad a lino libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.		A	4.00	3.00	12.00		
1.3		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL
Excavación con pico y pala para desplazar zapatas asidas 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: aline de lialud y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producto de la excavación a lro fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.		B	0.60	0.60	0.65	4.00	0.94
2.1		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL
Construcción de zapata asitada de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo de 3/8" de diametro con f'c= 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de planilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c= 1000 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", incluye: al habilitado, armado, colado, desmoldado, curado con agua y relleno de apoches con material producto de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.		B				4.00	4.00
2.2		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL
Relleno de caga 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.		R1	0.20	0.55	0.40	6.00	0.26
		R2	0.35	0.20	0.40	2.00	0.06
		R3	0.20	0.20	0.40	2.00	0.03
		TOTAL 0.35					

CONSECUTIVO/ NUMERO 154 / 32
NOMBRE IGNACIO MUÑEZ RIVERA
DIRECCION GUILLERMO ASUNSULO, # 5508
COLONIA CERRO PRIETO

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR	
	CANT.	UNIDAD
NOTA: VER CROQUIS ANEXO "10"	12.00	M2
	0.94	M3
	4.00	PZA
	0.35	M3

RESIDENTE D.O.P.M
ING. RODOLFO ORTIZ

CONTRATISTA
ING. JOSE BAROUSSE

ESTE PROGRAMA ES
PARTE DEL PROGRAMA DE
PARTIDO PROHIBIDO EL
USO PARA FINEES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA.

ESTA OBRERA FUE REALIZADA CON
RECURSOS PROPORCIONADOS POR EL

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 10 "

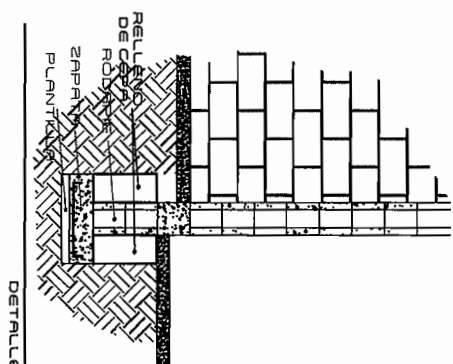
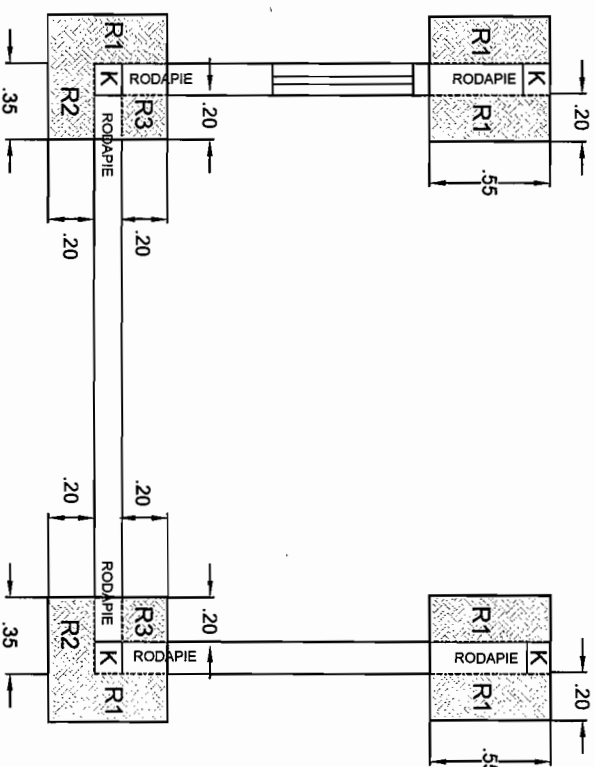
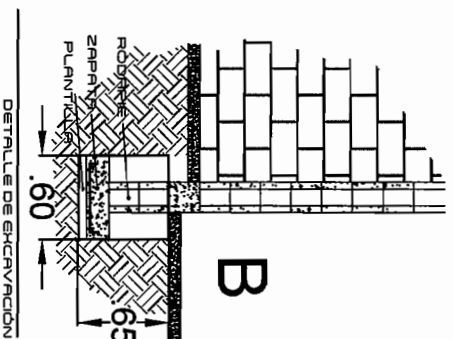
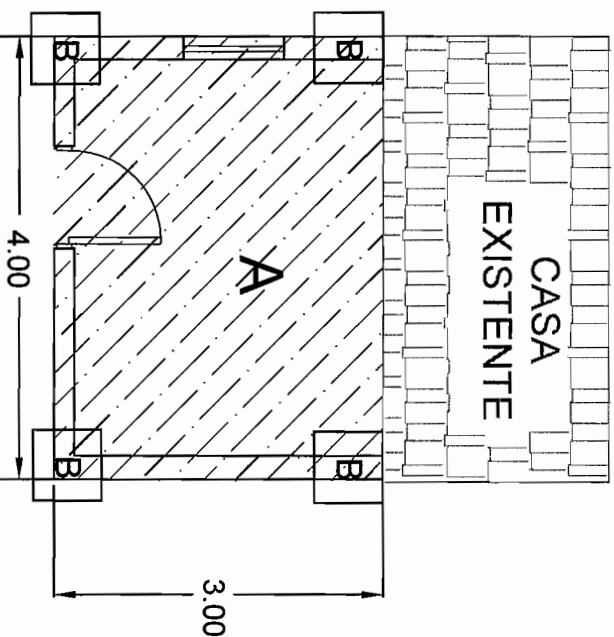
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 2021/2016

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

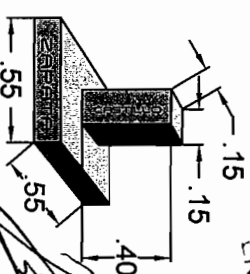
ESTIMACION: 2 (DOS)

154 / 32



R1 = .20 X .55 X .40
R2 = .35 X .20 X .40
R3 = .20 X .20 X .40

ESTE PROGRAMA ES
"ESTRATEGIA DE CUALQUIER
PARTIDO POLITICO,
QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA"



VERA OCHO POR OCHO
MUNDO PARA LOS MUNDOS

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 202/2016

OBRA : CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 2 (DOS) PERIODO: 1 AL 10 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS						
2.3	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
Dallo de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electo soldada 15 x 204 amada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/2" de diametro con estibos lisos de grado 50 con seccion 10.1 x 15 cm con una separacion a cada 15.8 cm electo soldados de 1"= 6,000 kg/cm2 con concreto hidraulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado comun. Incluye: herramientas, materiales, accesorios, cimbrado, habilitado de acero cortas, instalaciones, doblados, amares), preparacion del concreto colado, vibrado, desmoldado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	MURO 1	3.00				3.00	
	MURO 2	3.68				3.68	
	MURO 3	3.00				3.00	
TOTAL 9.68							
3.1	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
Muro de block macizo de la region con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m; junteado con un máximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporción 1:3/4 colocado a plomo y regia con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, accesorios, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	MURO 1	2.70		2.05		5.54	
	ENRASE 1	2.70		0.20		0.54	
	VENTANA	1.01		-1.01		-1.02	
	MURO 2	3.68		2.05		7.54	
	ENRASE 2	3.68		0.15		0.55	
	PUERTA	0.91		-2.10		-1.91	
	MURO 3	2.70		2.05		5.54	
	ENRASE 3	2.70		0.10		0.27	
	TOTAL 17.04						

Para de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electo soldada 15 x 20.4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/2" de diametro con estibos lisos de grado 50 con sección 10 x 15 con una separación a cada 15.8 cm electo soldados de 1/4" 6.000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de 1" 200 kg/cm2 acabado común. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, cintado, nivelado de acero (colas, rasapés, dobleses, amarres), preparación del concreto colado, vibrado, desmoldado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

Muro de block macizo 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, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

CONSECUTIVO/ NUMERO	154 / 32
NOMBRE	IGNACIO MUÑEZ RIVERA
DIRECCION	GUILLERMO ASUNSULO, # 5508
COLONIA	CERRO PRIETO

RESIDENTE D.O.P.M
ING. RODOLFO ORTIZ

ESTE PROGRAMA ES
"ESTE AJENO A CUALQUIER
PUBICO. AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLITICO EL
QUEDA PARA FINES
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

CONTRATISTA
ING. JOSE BAROUSSE

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR	
	CANT.	UNIDAD
NOTA: VER CROQUIS ANEXO " 11 "	9.68	ML
	17.04	M2

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 11 "

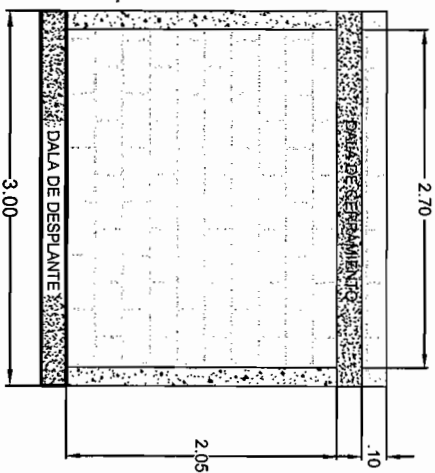
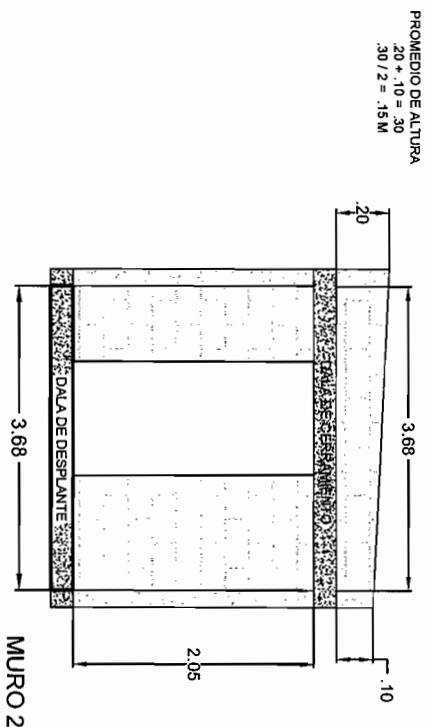
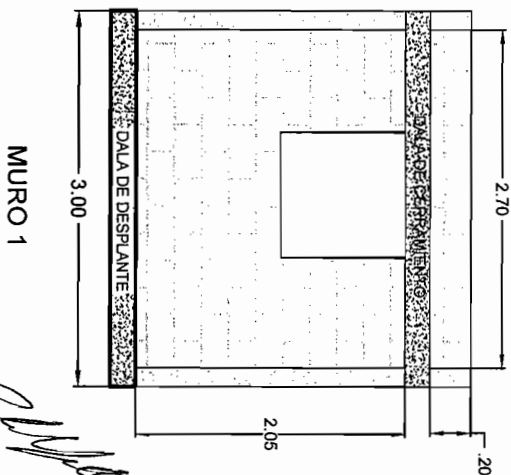
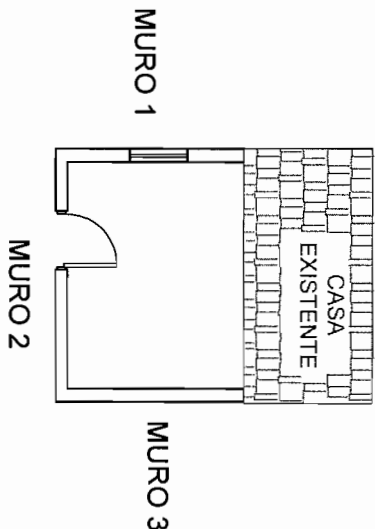
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 2021/2016

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 2 (DOS)

154 / 32



ESTE PROGRAMA ES
PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLÍTICO.
QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA.

ESTA OBRA PUE REALIZADA CON
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :	202/2016	CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD. ZONA 3	CONTRATISTA:	DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.
OBRA :				
NO DE ESTIMACION :	2 (DOS)	PERIODO :	1 AL 30 DE OCTUBRE DE 2016	

CONCEPTO		OPERACIONES ARITMETICAS		CROQUIS		VOLUMEN A PAGAR	
		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO		CANT.	UNIDAD
3.3	Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm ² 1 M.A. con estructura electo soldada 15 x 15 A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estibos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de fy = 6,000 kg/cm ² , acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, aceros, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobles, amaras), preparación del concreto, colado, vibrado, desmoldado, curado, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL	10.40	ML
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 1 M.A. armado con estructura electo soldada de 15 x 20.4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estibos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 13.8 cm electo soldados de fy = 6,000 kg/cm ² , acabado común. Incluye: aceros de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, dobles, amaras), preparación del concreto, colado, vibrado, desmoldado, curado, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL	13.66	ML
3.5	Losa de concreto hidráulico f'c= 200 kg/cm ² de 10 cm de espesor acabado aparente armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: aceros, 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.	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL	12.77	M2
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 lana metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región 1 M.A. 3/4", nivelación, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cimbrado, desmoldado, colado, curado con agua, aceros de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, aceros de cobrimiento a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL	10.49	M2

-ESTE PROGRAMA ES
 PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER
 PARTIDO POLÍTICO,
 QUEDA PROHIBIDO EL
 USO PARA FINES
 DISTINTOS A
 LOS ESTABLECIDOS
 EN EL PROGRAMA

CONSECUTIVO/ NUMERO	154 / 32
NOMBRE	IGNACIO MUÑOZ RIVERA
DIRECCION	GUILHERMO ASUNSULO, # 5508
COLONIA	CERRO PRIETO

RESIDENTE D.O.P.M
 ING. RODOLFO ORTIZ

CONTRATISTA
 ING. JORGE BARROUSSE

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 12 "

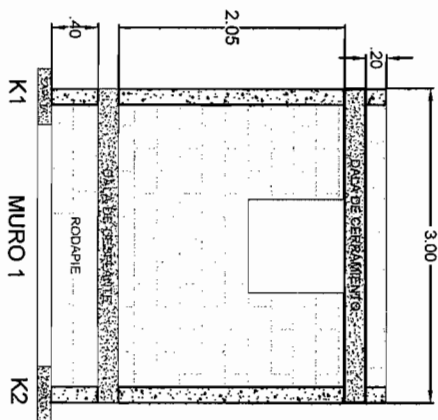
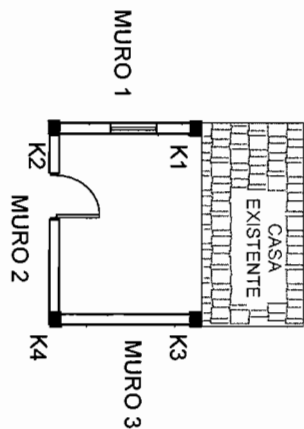
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 202/2016

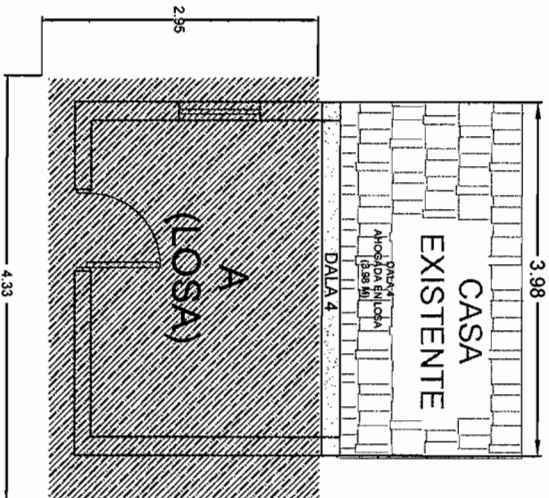
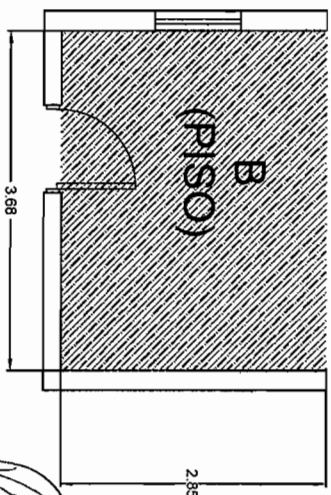
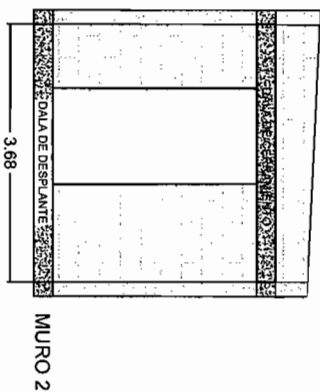
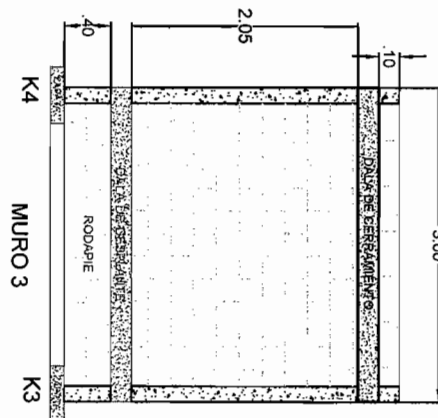
CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 2 (DOS)

154 / 32



K1 = 2.65 ML
K2 = 2.65 ML
K3 = 2.55 ML
K4 = 2.55 ML



OBRA QUE FUE REALIZADA CON
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

ESTO PROYECTO ES
UNO DE LOS QUE SE
REALIZA EN LA CIUDAD DE
MEXICO, PARA EL
USO DE LOS
DISTINTOS
ESTABLECIMIENTOS
DE LA CIUDAD

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 202/2016

OBRA : CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD. ZONA 3

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

NO DE ESTIMACION: 2 (DOS) PERIODO: 1 AL 16 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS				
1.1	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO		TOTAL
Trazo y nivelación de terreno natural con manijera y estableciendo referencias, incluye: limpiezas del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producido de esta actividad a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	A	3.86	3.10		11.97
	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT. TOTAL
1.3					
Excavación con pico y pala para desplazar zapatas sólidas de cimentación en material tipo B hasta 2.00 m de profundidad en una sección de 0.60 x 0.60 m y una altura de 0.65 m, incluye: alma de lado y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producido de la excavación a tiro libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.	B	0.60	0.60	0.25	4.00 0.36
	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT. TOTAL
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 1 y 4,200 kg/cm ² T.M.A. de 3/4" - comprende la colocación de planilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto 1-c=100 kg/cm ² T.M.A. de 3/4" - incluye: el habilitado, armado, colado, desmoldado, curado con agua y relleno de apochas con material producido de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.	B				4.00 4.00
	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT. TOTAL

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR	
	CANT.	UNIDAD
NOTA: VER CROQUIS ANEXO " 16 "	11.97	M2
	0.36	M3
	4.00	PZA

CONSECUTIVO/ NUMERO	164/42
NOMBRE	MARGARITA GARCIA GOMEZ
DIRECCION	23 1/2 # 4011
COLONIA	SAN RAFAEL

RESIDENTE D.O.P.M
ING. RODOLFO ORTIZ

CONTRATISTA
ING. JOSE BAROUSSE

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 16 "

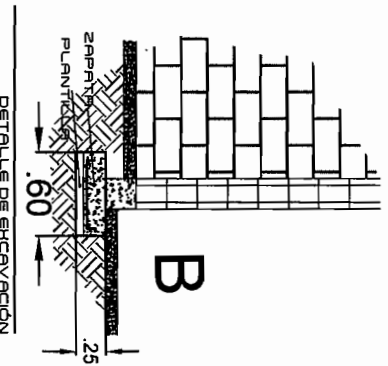
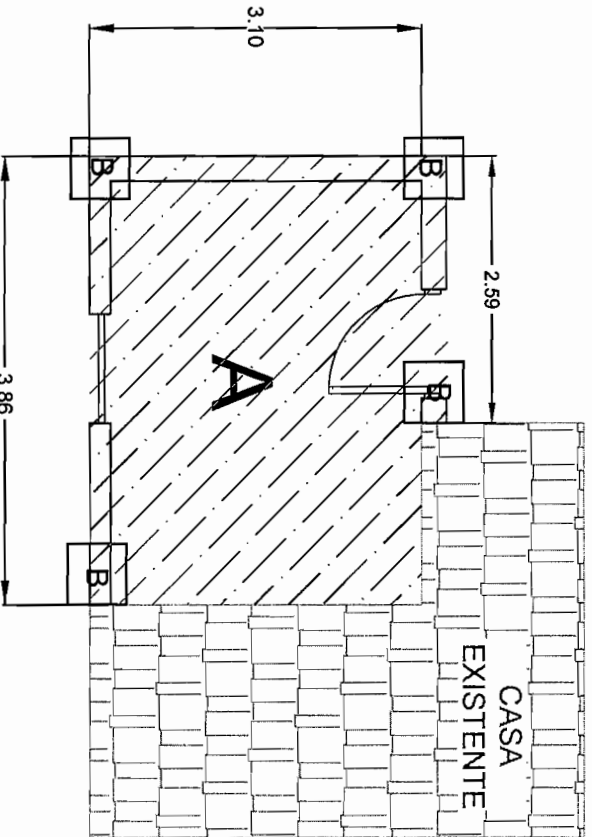
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 2022/2016

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 2 (DOS)

164 / 42



[Handwritten signature]

ESTE PROGRAMA ES
"ESTE PROGRAMA ES
PÚBLICO: AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLÍTICO,
QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA".
ESTA OBRA FUE REALIZADA CON
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES EN EL PROGRAMA.

[Handwritten signature]

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 202/2016

OBRA : CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

NO DE ESTIMACION: 2 (DOS) PERIODO: 1 AL 24 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS				
	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT. TOTAL
2.3	MURO 1	2.59			2.59
	MURO 2	2.80			2.80
	MURO 3	3.86			3.86
TOTAL					9.25
3.1	MURO 1	1.38		2.05	2.83
	ENRASE 1	2.29		0.40	0.92
	MURO 2	2.80		2.05	5.74
	ENRASE 2	2.80		0.30	0.84
	MURO 3	3.56		2.05	7.30
	ENRASE 3	3.56		0.20	0.71
	VENTANA	1.01		-1.01	-1.02
TOTAL					17.31

Nota de despiece de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electo soldada 15 x 20.4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/2" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electo soldados de 1/2" 6.000 kg/m2 con concreto hidráulico hecho en obra de 1er 200 kg/m2 acabado como incluye: herramientas, materiales, acero, cimbrado, habilitado de acero (correa, traslapes, doblados, amarras), preparación del concreto colado, vibrado, desmoldado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

Muro de block macizo 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 pleno y rega con un máximo de despiece del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acero, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

CONSECUTIVO/ NUMERO 164/12
NOMBRE MARGARITA GARCIA GOMEZ
DIRECCION 23 1/2, # 4011
COLONIA SAN RAFAEL

RESIDENTE D.O.P.M
ING. RODOLFO ORTIZ

ESTE PROGRAMA ES
-ESTE PROGRAMA ES
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLÍTICO,
QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR	
	CANT.	UNIDAD
NOTA: VER CROQUIS ANEXO "17"	17.31	M2
	9.25	ML

CONTRATISTA
ING. JORGE BAROUSSE

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 17 "

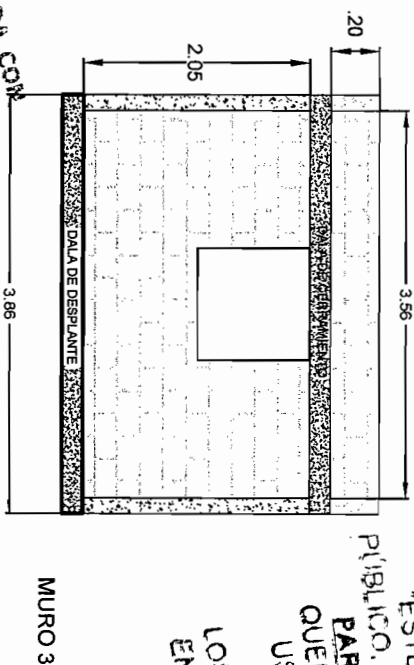
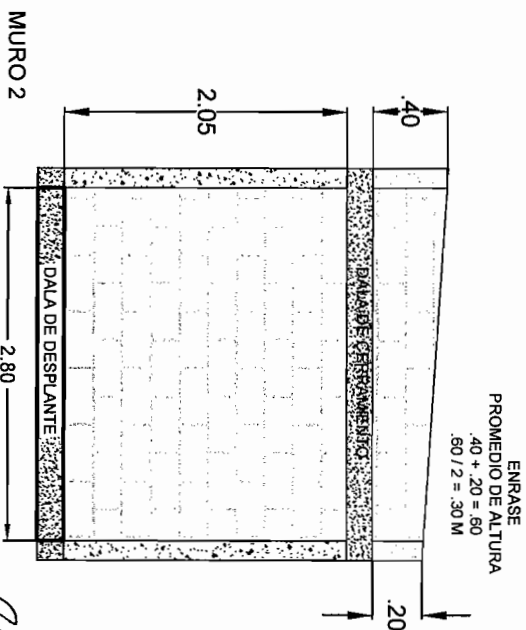
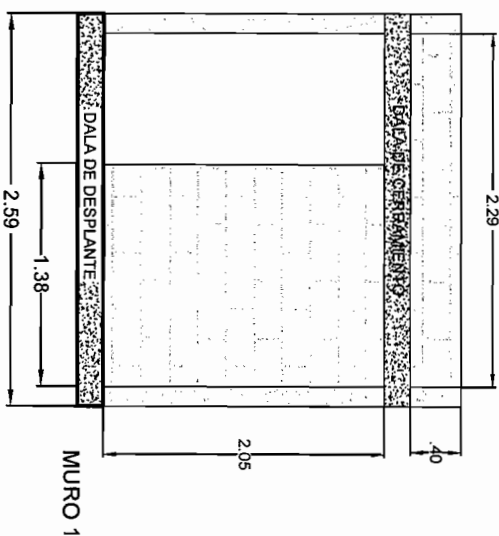
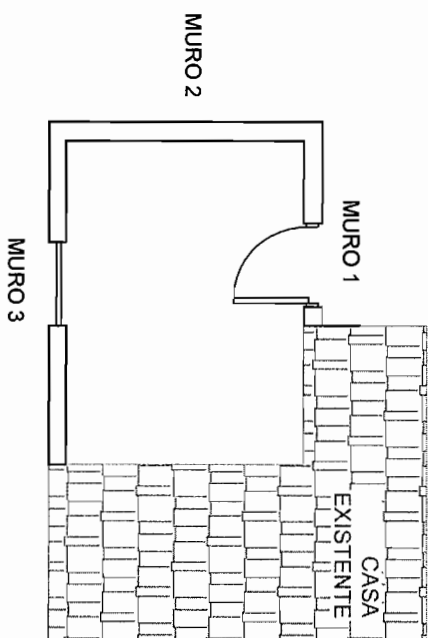
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 202/2016

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 2 (DOS)

164 / 42



"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: 202/2016

OBRA: CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

NO DE ESTIMACION: 2 (DOS) PERIODO: 1 AL 14 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO		OPERACIONES ARITMETICAS				
3.3		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL	
Castillos 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 electo soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estibos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de fy = 6,000 kg/cm ² , acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, labializado de acero (coritas, traslapes, doblados, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, desmoldado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.		K1	2.45		2.45	
		K2	2.45		2.45	
		K3	2.25		2.25	
		K4	2.25		2.25	
		TOTAL			9.40	
3.4		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL	
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 electo soldada de 15 x 20.4 grado 60 de 1/4" de diámetro con estibos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electo soldados de fy = 6,000 kg/cm ² , acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, labializado de acero (coritas, traslapes, doblados, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, desmoldado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.		MURO 1	2.59		2.59	
		MURO 2	2.80		2.80	
		MURO 3	3.86		3.86	
		DALA 4	3.10		3.10	
		TOTAL			12.35	
3.5		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL	
Losas de concreto hidráulico f'c= 200 kg/cm ² de 10 cm de espesor, acabado apretado, armada con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, labializado 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.		A	3.81	3.30	12.57	
			2.74	0.15	0.41	
		TOTAL			12.98	
3.6		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL	
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 lina 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, abonado, cimbrado, desmoldado, 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.		B	3.75	2.72	10.20	
		TOTAL			10.20	

CROQUIS		VOLUMEN A PAGAR	
		CANT.	UNIDAD
NOTA: VER CROQUIS ANEXO " 18 "		9.40	ML
		12.35	ML
		12.98	M2
		10.20	M2

ESTE PROGRAMA ES
PROPIEDAD DE LA
COMUNIDAD Y
QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA

CONSECUTIVO/ NUMERO 164 / 42
NOMBRE MARGARITA GARCIA GOMEZ
DIRECCION 23 1/2 # 4011
COLONIA SAN RAFAEL

RESIDENTE D.O.P.M
ING. RODOLFO ORTIZ

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

CONTRATISTA
ING. JORGE BARROUSSE

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 18 "

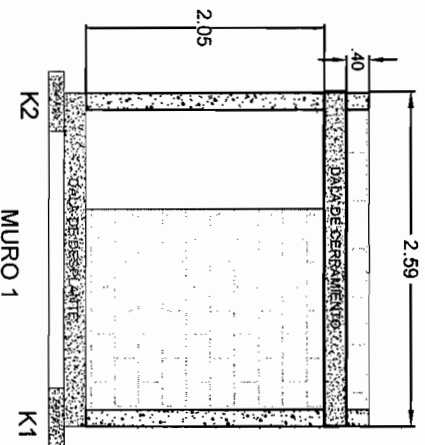
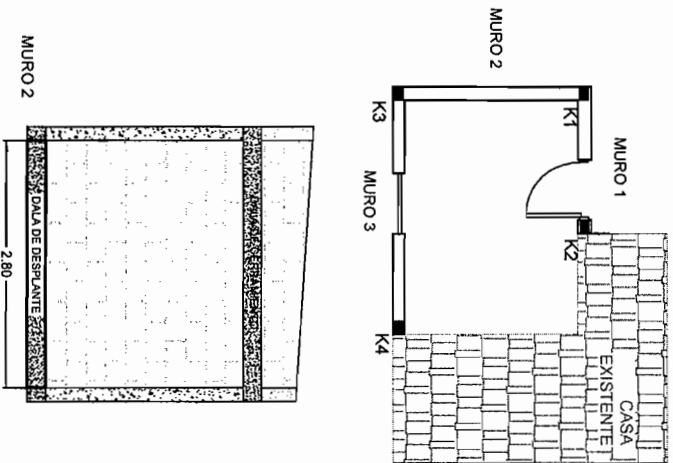
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 202/2016

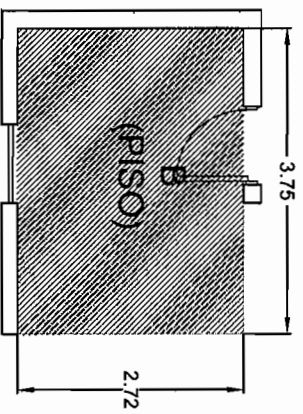
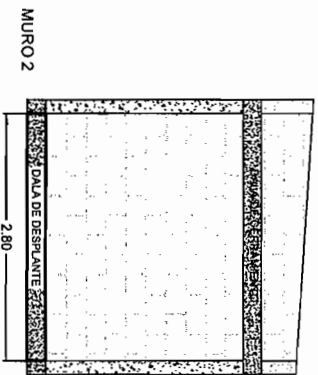
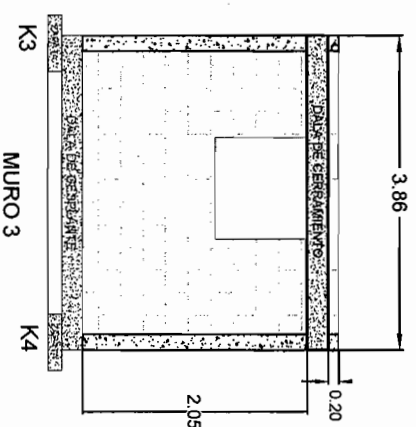
CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 2 (DOS)

164 / 42



K1 = 2.45 ML
K2 = 2.45 ML
K3 = 2.25 ML
K4 = 2.25 ML



ESTE PROGRAMA ES

PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER

PARTIDO POLÍTICO,

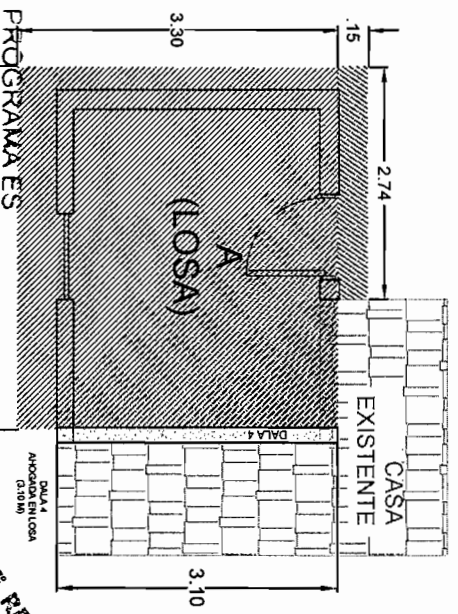
QUEDA PROHIBIDO EL

USO PARA FINES

DISTINTOS A

LOS ESTABLECIDOS

EN EL PROGRAMA



ESTA OBRA FUE REALIZADA CON
RECURSOS PÚBLICOS

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: 202/2016 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3 CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION:	2 (DOS)	PERIODO:	1 AL 30 DE OCTUBRE DE 2016			
CONCEPTO		OPERACIONES ARITMETICAS				
1.1	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO		TOTAL	
Trazo y nivelación de terreno natural con manguera y estableciendo referencias. Incluye: limpieza del área de trabajo, deshierbo, acarreo de material producido de esta actividad a lino libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	A	3.52	3.50		12.32	
	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL
1.3	B	0.60	0.60	0.65	2.00	0.47
Excavación con pico y pala para desplazar zapatas asistidas 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: alina de lino y del fondo de excavación, limpiezas en el área de trabajo, acarreo de sobrantes producido de la excavación a lino fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta instalación.						
2.1	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL
Construcción de zapata asistida de 55 x 55 x 15 centímetros con concreto armado con acero de refuerzo de 3/8" de diámetro con f'c = 4,200 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", comprende la colocación de planilla de concreto simple de 5 centímetros de espesor con concreto f'c = 100 kg/cm2 T.M.A. de 3/4", incluye: el habilitado, armado, cimbrado, colado, desmoldado, curado con agua y relleno de apochas con material producido de excavación, mano de obra, herramienta, equipo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta instalación.	B				2.00	2.00
	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL
	R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13
	R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
2.2	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL
Relleno de copa en área de zapatas con material producido de excavación. Incluye: apisonado, mano de obra y herramienta, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	/					
	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL
	R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13
	R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20	0.20	0.40	1.00	0.02	
LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	
R1	0.20	0.55	0.40	3.00	0.13	
R2	0.35	0.20	0.40	1.00	0.03	
R3	0.20					

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 19 "

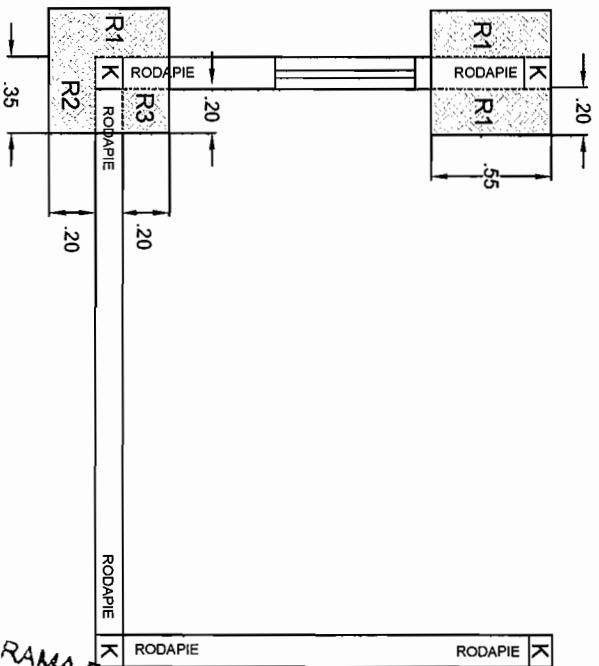
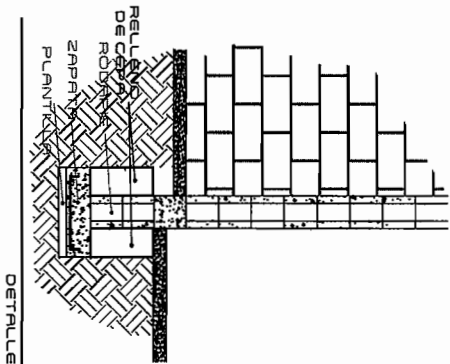
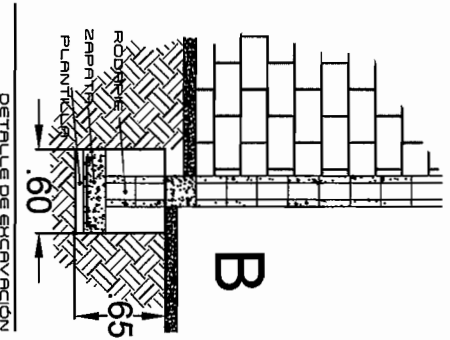
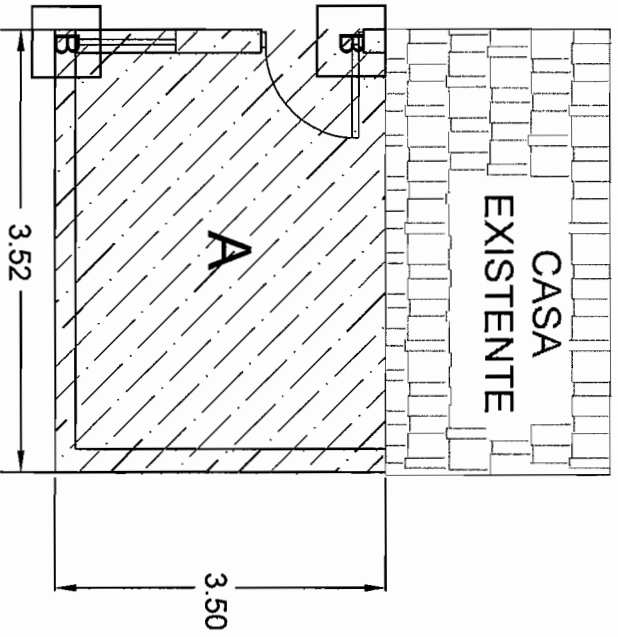
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 2022/2016

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

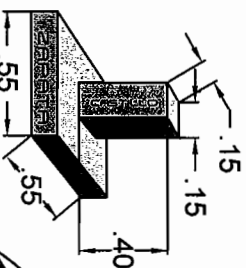
ESTIMACION: 2 (DOS)

166 / 44



R1 = .20 X .55 X .40
R2 = .35 X .20 X .40
R3 = .20 X .20 X .40

ESTE PROGRAMA ES
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLÍTICO.
QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA.



OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 2022/2016

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 2 (DOS)

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 202/2016

OBRA : CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD. ZONA 3

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

NO DE ESTIMACION: 2 (DOS) PERIODO: 1 AL 29 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO		OPERACIONES ARITMETICAS					CROQUIS		VOLUMEN A PAGAR	
		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	CANT.	UNIDAD	
2.3	Data de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electo soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/2" de diametro con estibos lisos de grado 50 con seccion 10.1 x 15 cm con una separacion a cada 15.8 cm electo soldado de fy= 6.000 kg/cm2 con concreto hidraulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2, acabado comin, incluye: herramientas, materiales, accesorios, cimbra, habilitado de acero (corros, lavados, dobleces, amarras), preparacion del concreto colado, vibrado, desmoldado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	MURO 1	3.50				3.50			
		MURO 2	3.22				3.22			
		MURO 3	3.48				3.48			
								10.20	ML	
TOTAL							10.20			
3.1	Muro de block macizo de la region 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 proporcion 1:4 colocado a pleno y regia con un máximo de desplome del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, accesorios, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL	VER CROQUIS ANEXO " 20 "		
		MURO 1	3.20		2.05		6.56			
		ENRASE 1	3.20		0.25		0.80			
		VENTANA	1.01		-1.01		-1.02			
		PUERTA	0.91		-2.10		-1.91			
		MURO 2	3.22		2.05		6.60			
		ENRASE 2	3.22		0.20		0.64			
		MURO 3	3.18		2.05		6.52	18.99	M2	
		ENRASE 3	3.18		0.25		0.80			
		TOTAL							18.99	

NOTA:
VER CROQUIS ANEXO
"20"

"ESTE PROGRAMA ES
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLÍTICO,
QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA"

CONSECUTIVO/ NUMERO 166/44
NOMBRE MIREYA IRET CERVANTES GONZALEZ
DIRECCION TEPORACA # 2719
COLONIA LEALTAD II

RESIDENTE D.O.P.M
ING. RODOLFO ORTIZ

CONTRATISTA
ING. JORGE BARROSSE

ESTA OBRA NO REALIZADA CON
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 20 "

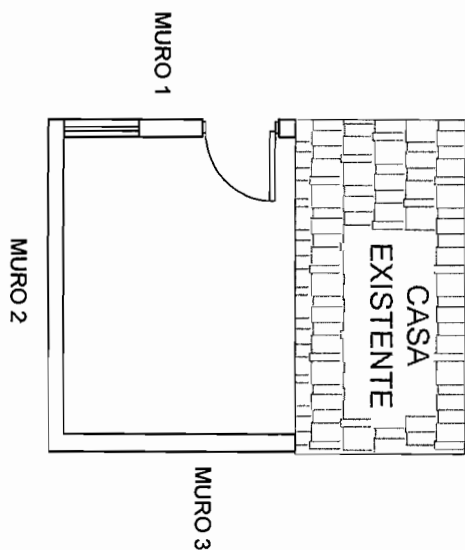
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 2021/2016

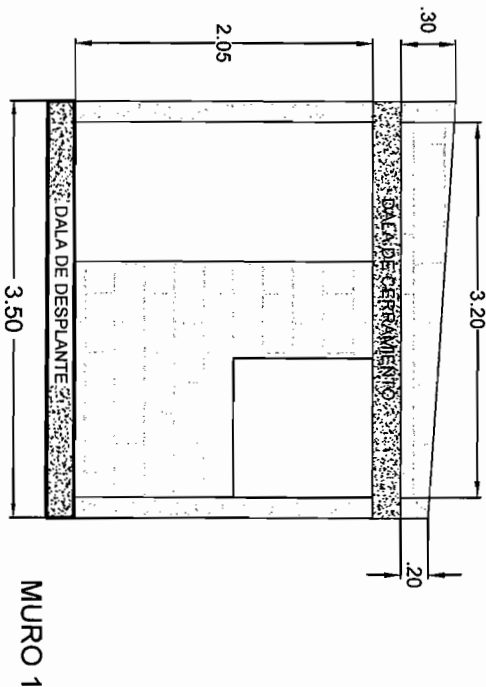
CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 2 (DOS)

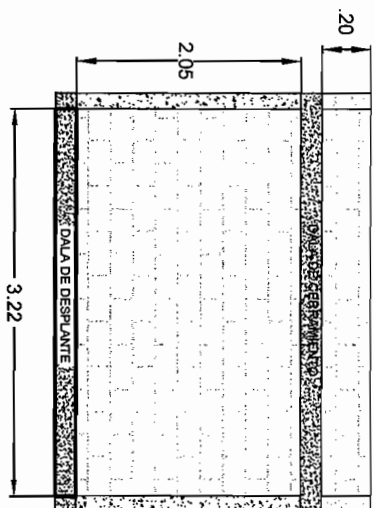
166 / 44



ENRASE
PROMEDIO DE ALTURA
 $.30 + .20 = .50$
 $.50 / 2 = .25 \text{ M}$

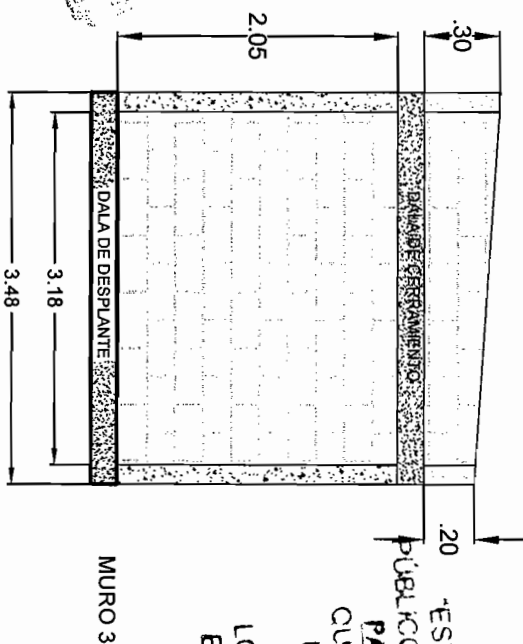


MURO 1



MURO 2

ENRASE
PROMEDIO DE ALTURA
 $.30 + .20 = .50$
 $.50 / 2 = .25 \text{ M}$



MURO 3

ESTE PROGRAMA ES
PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLÍTICO.
QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA.

NOTA: OBRA SIN REALIZADA OTRA
MEDICIÓN PÚBLICOS FEDERALES

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :	202/2016	CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3	CONTRATISTA:	DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.
OBRA :				
Nº DE ESTIMACION:	2 (DOS)	PERIODO:	1 AL 31 DE OCTUBRE DE 2016	

CONCEPTO		OPERACIONES ARITMETICAS				CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR		
		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL		CANT.	UNIDAD	
3.3	Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 1 M.A. con estructura acero soldada 15 x 15-A, grato 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grato 50 con ancoch 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de Vy= 6.000 kg/cm2, acabado común, incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, aceros, arriameje, cintado, habilitado de acero cortos, traslapes, dobleses, amarras, preparación del concreto, colado, vibrado, desmoldado, curado, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	K1	2.75	2.75	2.75	NOTA : VER CROQUIS ANEXO " 21 "	10.00	ML	
		K2	2.65	2.65	2.65				
		K3	2.35	2.35	2.35				
		K4	2.25	2.25	2.25				
		TOTAL							10.00
3.4	Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2, 1 M.A. armado con estructura acero soldada de 15 x 20-A grato 60 de 1/4" de diámetro con estribos lisos de grato 50 con sección 10.1 x 1.5 cm con una separación a cada 15.8 cm efecto soldados de Vy= 6.000 kg/cm2, acabado común, incluye: aceros de materiales, arriameje, cintado, habilitado de acero cortos, traslapes, dobleses, amarras, preparación del concreto, colado, vibrado, desmoldado, curado, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL				
		MURO 1	3.50		3.50				
		MURO 2	3.22		3.22				
		MURO 3	3.48		3.48				
		DALA 4	3.52		3.52				
3.5	Losas de concreto hidráulico f'c= 200 kg/cm2 de 10 cm de espesor, acabado aporita, armada con varillas de 3/8 según proyecto, incluye: aceros, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, arriameje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL				
		A	3.67	3.50	12.85			12.85	M2
		TOTAL				13.72			
3.6	Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia f'c= 150 kg/cm2 de 8 cm de espesor, acabado pulido con leña metálica, incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región 1 M.A. 3/4" nivelado, relleno con material mejorado y/o producto de excavación, apisonado, cintado, desmoldado, colado, curado con agua, aceros de los mampiles hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, aceros de solventes a liro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL				
		B	3.47	3.20	11.10			11.10	M2
		TOTAL							

CONSECUTIVO/ NUMERO	186/44
NOMBRE	MIREYA IVET CERVANTES GONZALEZ
DIRECCION	TEPORACA, # 2719
COLONIA	LEALTAD II

ESTE PROGRAMA ES
PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLÍTICO,
QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA"

RESIDENTE D.O.P.M
ING. RODOLFO ORTIZ

CONTRATISTA
ING. JORGE BARROSSE

CON OTRA QUE REALIZAS CON
RECURSOS PÚBLICOS FEDERATIVOS

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 21 "

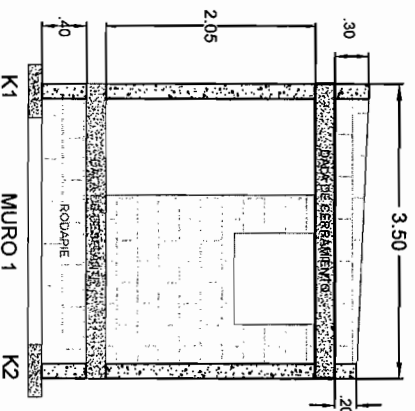
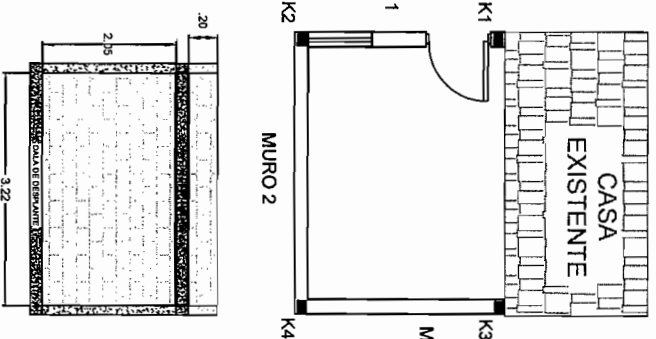
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 2022/2016

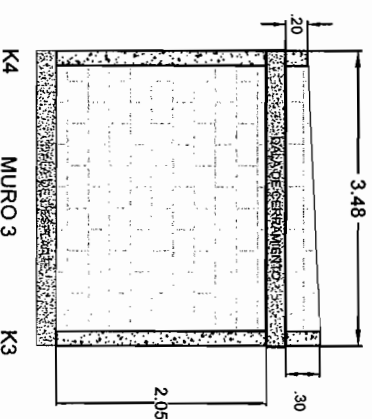
CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 2 (DOS)

166 / 44

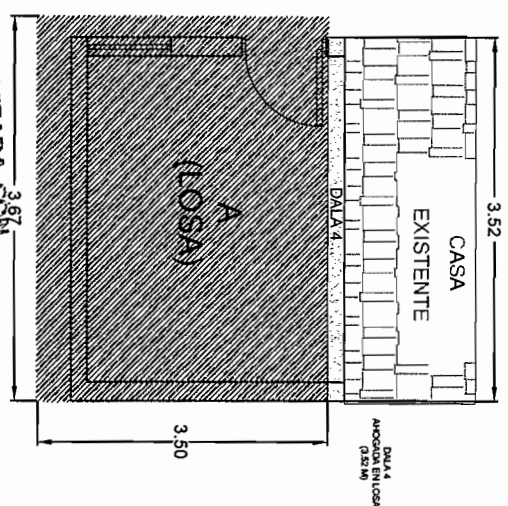
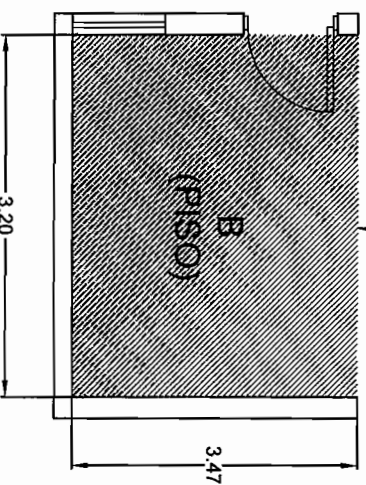


K1 = 2.75 ML
K2 = 2.65 ML
K3 = 2.35 ML
K4 = 2.25 ML



MURO 2

Calderon



ESTE PROGRAMA ES
PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLÍTICO.
QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA*

*ESTA OBRA FUE REALIZADA CON
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES*

[Signature]

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 2022/2016 OBRA : CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3 CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 2 (DOS) PERIODO: 1 AL 10 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS			
1.1	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL
	A	4.23	3.15	13.32
Trazo y nivelacion de terreno natural con manguera y estableciendo referencias, incluye: limpieza del area de trabajo, deshierba, acarreo de material producido de esta actividad a lino livo fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion.				

ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

CONSECUTIVO/ NUMERO 163/41
NOMBRE HECTOR MARIO SANCHEZ RICO
DIRECCION 25A, # 5605
COLONIA SAN RAFAEL

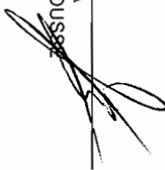
RESIDENTE D.O.P.M
ING. RODOLFO ORTIZ



ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PROPIOS DEL PARTICIPANTE

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR	
	CANT.	UNIDAD
NOTA : VER CROQUIS ANEXO " 22 "	13.32	M2

CONTRATISTA
ING. JORGE BAROUSER



CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 22 "

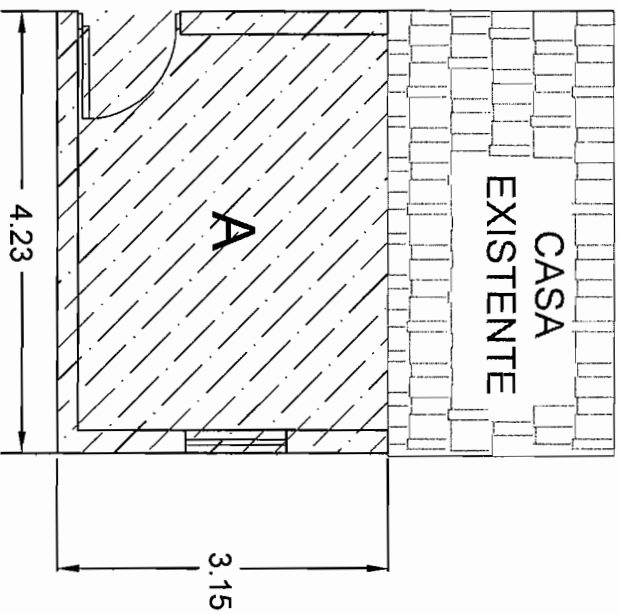
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 2021/2016

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 2 (DOS)

163 / 41



ESTE PROGRAMA ES
POLITICO, AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLITICO,
QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA*

ESTA OBRA FUE REALIZADA POR
RECURSOS POLITICOS FEDERALES

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 202/2016

OBRA : CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 2 (DOS) PERIODO: 1 AL 14 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS				
	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT. TOTAL
2.3	MURO 1	3.10			3.10
	MURO 2	3.93			3.93
	MURO 3	3.15			3.15
TOTAL					10.18
3.1	LOCALIZACION				
	MURO 1	1.89		2.05	3.87
	ENRASE 1	2.80		0.45	1.26
	MURO 2	3.93		2.05	8.06
	ENRASE 2			0.60	2.36
	MURO 3	2.85		2.05	5.84
	ENFASE 3	2.85		0.45	1.28
	VENTANA	1.01		-1.01	-1.02
TOTAL					21.65

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR	
	CANT.	UNIDAD
NOTA: VER CROQUIS ANEXO "23"	10.18	ML
	21.65	M2

Muro de block macizo 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 pomo y regla con un máximo de despiece del 0.40%, incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, aceros, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

CONSECUTIVO/ NUMERO	163 / 41
NOMBRE	HECTOR MARIO SANCHEZ RICO
DIRECCION	25A. # 5605
COLONIA	SAN RAFAEL

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

RESIDENTE D.O.P.M
ING. RODOLFO ORTIZ

CONTRATISTA
ING. JORGE CAROUSSE

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 23 "

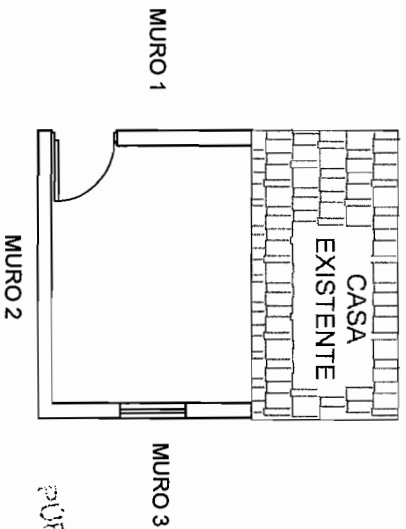
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 202/2016

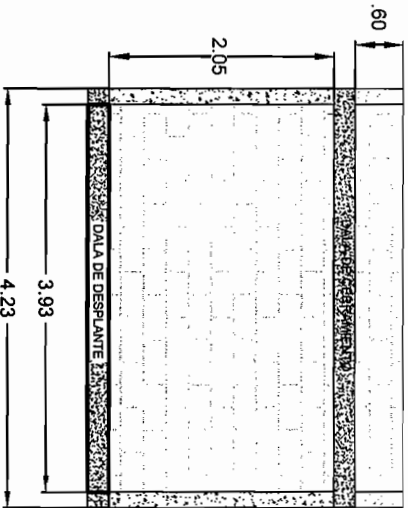
CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 2 (DOS)

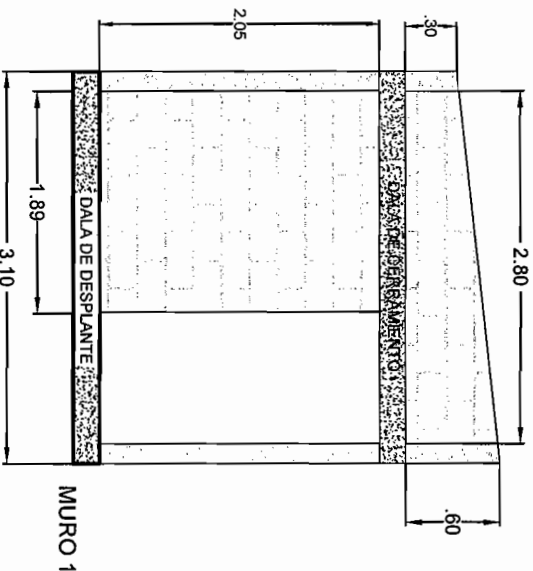
163 / 41



ESTE PROGRAMA ES
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLÍTICO,
QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA.



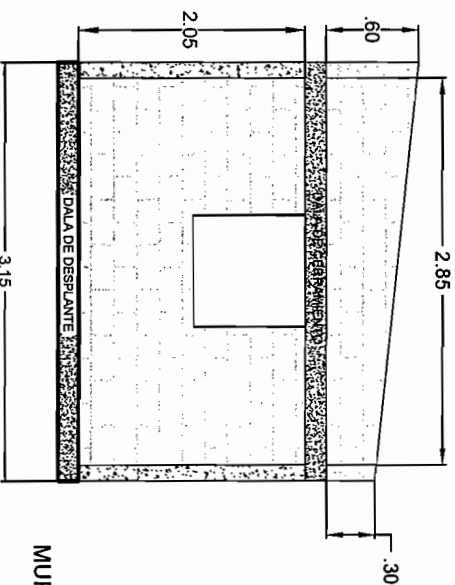
MURO 2



MURO 1

ENRASE
PROMEDIO DE ALTURA
 $60 + 30 = 90$
 $90 / 2 = 45 \text{ M}$

ENRASE
PROMEDIO DE ALTURA
 $60 + 30 = 90$
 $90 / 2 = 45 \text{ M}$



MURO 3

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON
MATERIALES POLIÉSTEROS PERMANENTES

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO:	202/2016	CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3	CONTRATISTA:	DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.
OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3			
Nº DE ESTIMACION:	2 (DOS)	PERIODO:	1 AL 30 DE OCTUBRE DE 2016	

CONCEPTO		OPERACIONES ARITMETICAS				CROQUIS		VOLUMEN A PAGAR	
		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL			CANT.	UNIDAD
3.3	Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electo soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diametro con estibos lisos de grado 50 con seccion 10.1 x 10.1 con una separacion a cada 15.8 cm de fy = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, arriamiento, colado, vibrado, desmoldado, curado, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	K1		2.35	2.35	NOTA: VER CROQUIS ANEXO "24"	10.00	ML	
		K2		2.65	2.65				
		K3		2.35	2.35				
		K4		2.65	2.65				
		TOTAL							
3.4	Cadenas de entramado de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. armado con estructura electo soldada de 15 x 20-A grado 60 de 1/4" de diametro con estibos lisos de grado 50 con seccion 10.1 x 15 cm con una separacion a cada 15.8 cm electo soldados de fy = 6,000 kg/cm2, acabado común. Incluye: acarreo de materiales, arriamiento, cambio de, habilitado de acero (cortes, traslapos, dobleces, amares), preparacion del concreto, colado, vibrado, desmoldado, curado, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	LOCALIZACION				LARGO	ANCHO	TOTAL	
		MURO 1				3.10		3.10	
		MURO 2				3.93		3.93	
		MURO 3				3.15		3.15	
		DALA 4				4.23		4.23	
TOTAL				14.41					
3.5	Losas de concreto hidráulico f'c= 200 kg/cm2 de 10 cm de espesor acabado asiente, armado con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, arriamiento, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	LOCALIZACION				LARGO	ANCHO	TOTAL	
		A				3.10	4.38	13.58	M2
		TOTAL				13.58			
3.6	Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia f'c= 150 kg/cm2 de 8 cm de espesor, acabado pulido con lana 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, contrado, colado, curado con agua, acerco de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, acarreo de sobantes a tiro libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	LOCALIZACION				LARGO	ANCHO	TOTAL	
		B				2.95	3.85	11.36	M2
		TOTAL				11.36			

CONSECUTIVO/ NUMERO	163/41
NOMBRE	HECTOR MARIO SANCHEZ RICO
DIRECCION	25A, # 5605
COLONIA	SAN RAFAEL

ESTE PROGRAMA ES
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLÍTICO,
QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA.

RESIDENTE D.O.P.M
ING. RODOLFO ORTIZ

CONTRATISTA
ING. JORGE BAROUSSE

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 24 "

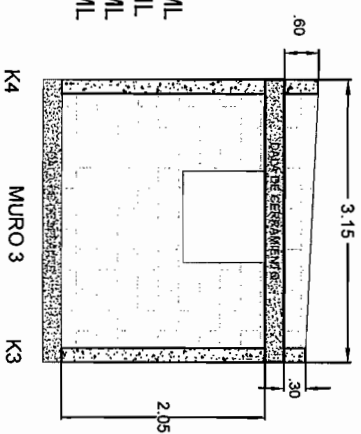
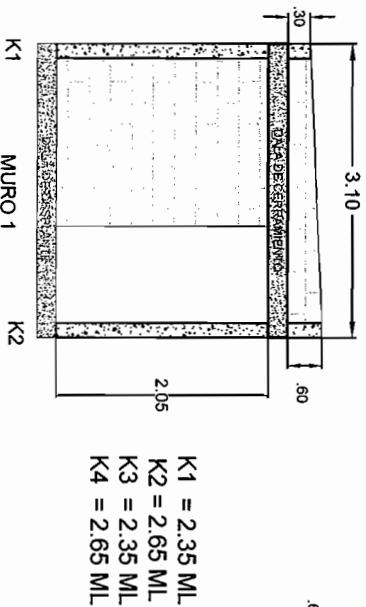
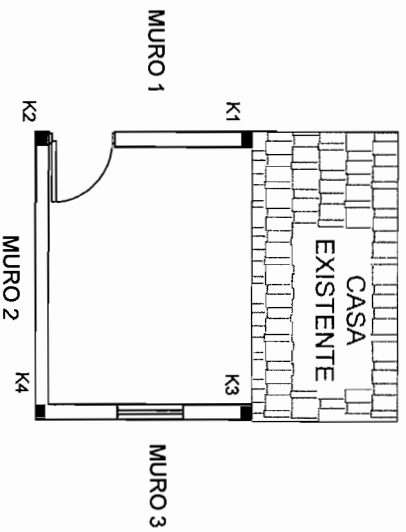
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 2022/2016

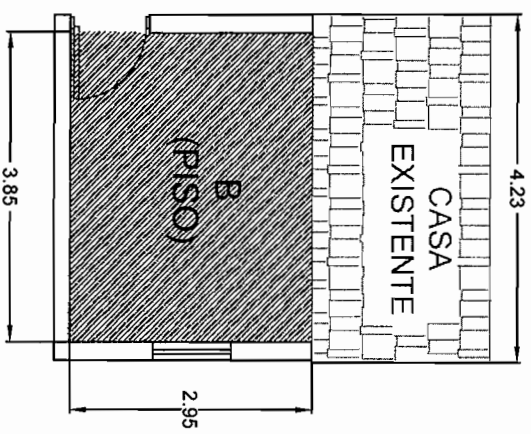
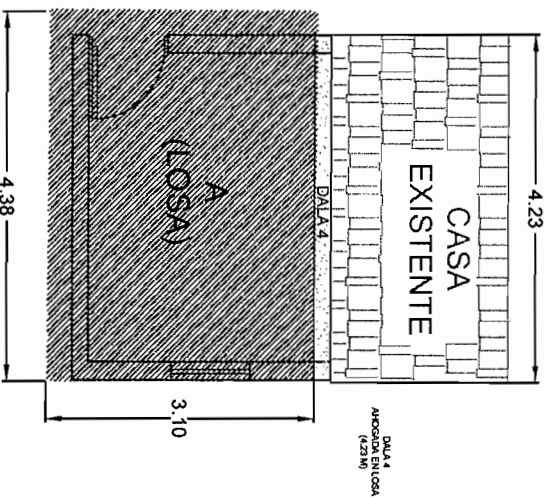
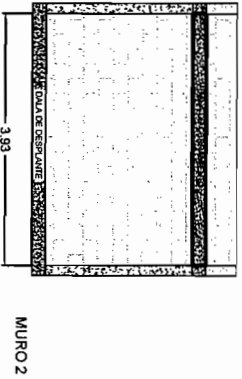
CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

163 / 41

ESTIMACION: 2 (DOS)



K1 = 2.35 ML
K2 = 2.65 ML
K3 = 2.35 ML
K4 = 2.65 ML



"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA."

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 202/2016

OBRA : CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD. ZONA 3

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 2 (DOS) PERIODO: 1 AL 20 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS		
1.1	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO
			TOTAL
	A	1.98	5.98
			11.84

Trazo y nivelación de terreno natural con manivela y estableciendo referencias, incluye: Implacés del área de trabajo, deshierbe, acarreo de material producido de esta actividad a lito libre fuera de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR	
	CANT.	UNIDAD
NOTA : VER CROQUIS ANEXO " 25 "	11.84	M2

CONSECUTIVO/ NUMERO	166 / 43
NOMBRE	MARIA DE JESUS ORTIZ FLORES
DIRECCION	PRIV. PEDRO MECOLI, # 2544
COLONIA	LEALTAD 2

RESIDENTE D.O.P.M
ING. RODOLFO ORTIZ

[Handwritten Signature]

ESTE PROGRAMA ES
PUBLICO, AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLITICO,
QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA

CONTRATISTA
ING. JORGE BARROUSSE

[Handwritten Signature]

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON
RECURSOS PÚBLICOS PROMOTIVOS

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 25 "

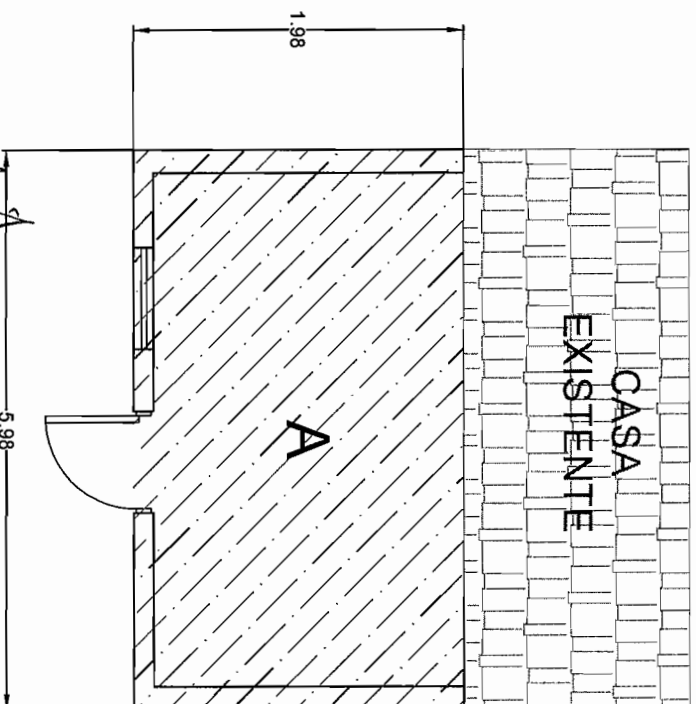
OBRA: CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 202/2016

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 2 (DOS)

165 / 43



ESTE PROGRAMA ES
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLÍTICO,
QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA.

NOTA: OBRA NO REALIZADA CON
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: 2021/2016 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3 CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

NO DE ESTIMACION: 2 (DOS) PERIODO: 1 AL 10 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS				
2.3	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT. TOTAL
Dala de desplome de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electo soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/2" de diametro con asblos fijos de grado 50 con seccion 10.1 x 15 con una separacion a cada 15.8 cm electo soldados de 1" x 6.000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de 1" x 200 kg/cm2 Acabado coman. Incluye: herramientas, materiales, acarreo, embalaje, traslado de acero (colas, testigos, dobleses, amarras), preparación del concreto colado, vibrado, desmoldado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.	MURO 1	1.98			1.98
	MURO 2	5.68			5.68
	MURO 3	1.98			1.98
	TOTAL				9.64
3.1	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT. TOTAL
Muro de block macizo 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, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	MURO 1	1.68		2.05	3.44
	MURO 2	5.68		2.05	11.64
	VENTANA	1.01		-1.01	-1.02
	PUERTA	0.91		-2.10	-1.91
	MURO 3	1.68		2.05	3.44
TOTAL					15.60

CONSECUTIVO/ NUMERO	165/143
NOMBRE	MARIA DE JESUS ORTIZ FLORES
DIRECCION	PRIV. PEDRO MEDOUL # 2544
COLONIA	LEALIDAD 2

RESIDENTE D.O.P.M
ING. RODOLFO ORTIZ

CONTRATISTA
ING. JORGE BARROUSSE

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR	
	CANT.	UNIDAD
NOTA: VER CROQUIS ANEXO "26"	9.64	ML
	15.60	M2

"ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

OPERA OTRA PUE REALIZADA CON

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 26 "

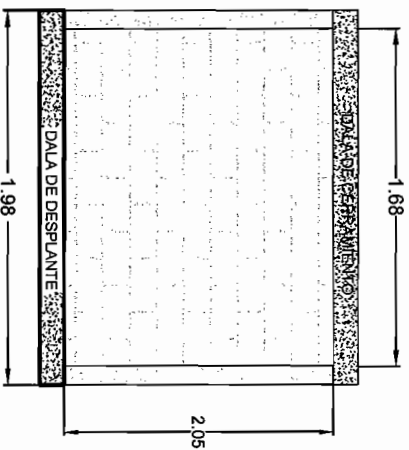
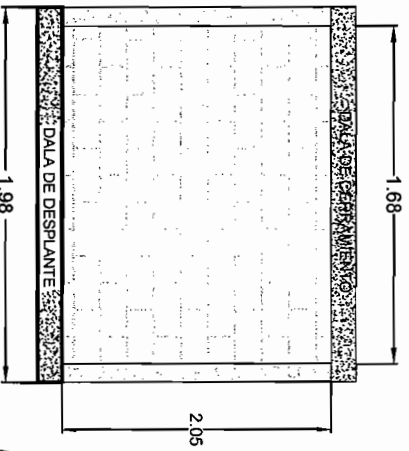
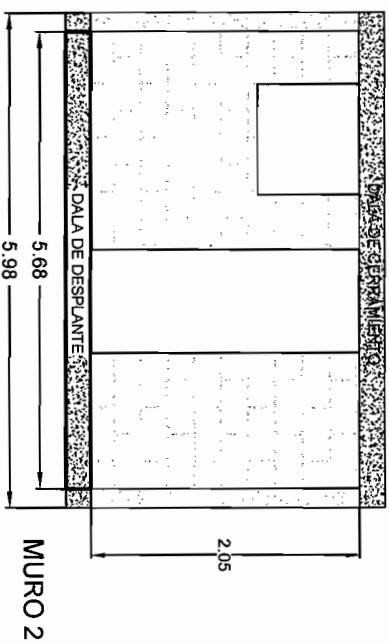
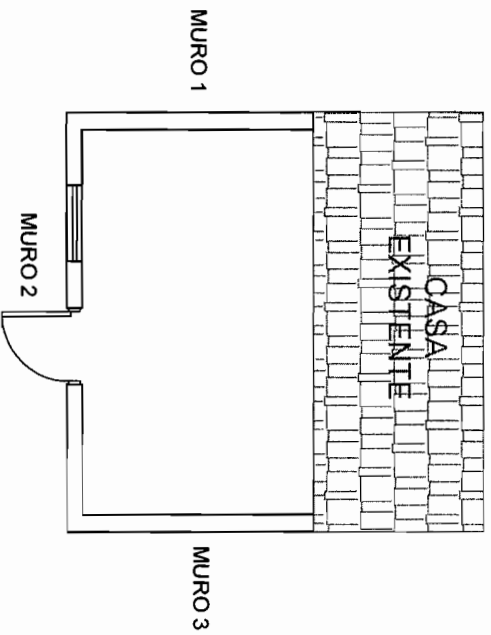
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 202/2016

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 2 (DOS)

165 / 43



ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :

202/2016

OBRA :

CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATISTA:

DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION:

2 (DOS)

PERIODO:

1 AL 10 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS					
	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO		TOTAL	
3.3	K1	2.05	2.05		2.05	
	K2	2.05	2.05		2.05	
	K3	2.05	2.05		2.05	
	K4	2.05	2.05		2.05	
					TOTAL	8.20
3.4	MURO 1	1.98	1.98		1.98	
	MURO 2	5.68	5.68		5.68	
	MURO 3	1.98	1.98		1.98	
	DALA 4	4.23	4.23		4.23	
					TOTAL	13.87
3.5	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO		TOTAL	
	A	6.13	1.98		12.14	
3.6	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO		TOTAL	
	B	1.83	5.65		10.34	

Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm² T.M.A. con estructura electo soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1/4" de diámetro con estibos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de fy = 6,000 kg/cm², acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, aceros, andamieje, cintado, habilitado de acero (corres, tralapes, dobles, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

Cadena de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm² T.M.A. armado con estructura electo soldada de 15 x 20-A grado 60 de 1/4" de diámetro con estibos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm de fy = 6,000 kg/cm², acabado común. Incluye: aceros de materiales, andamieje, cintado, habilitado de acero (corres, tralapes, dobles, amarres), preparación del concreto, colado, vibrado, descimbrado, curado, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

Losa de concreto hidráulico f'c= 200 kg/cm² de 10 cm de espesor acabado aparente, armada con varillas de 38 según proyecto. Incluye: aceros, habilitado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, herramienta, materiales, andamieje, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.

Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia f'c= 150 kg/cm² de 8 cm de espesor, acabado pulido con lina metálica. Incluye: preparación de la superficie, arena limpia, grava de la región T.M.A. 3/4", enlucido, relleno con material mejorado y/o producido de excavación, apisonado, cintado, descimbrado, colado, curado con agua, aceros de los materiales hasta el lugar de la ejecución de la obra, mano de obra, herramienta, maquinaria, equipo, aceros de aceros a fin libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.

NOTA:
VER CROQUIS ANEXO "27"

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR	
	CANT.	UNIDAD
8.20		ML
13.87		ML
12.14		M2
10.34		M2

ESTE PROGRAMA ES
PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLÍTICO.
QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA.

CONSECUTIVO/ NUMERO	1657/43
NOMBRE	MARIA DE JESUS ORTIZ FLORES
DIRECCION	PRIV. PEDRO MEDOULI, # 2544
COLONIA	LEALTAD 2

RESIDENTE D.O.P.M
ING. RODOLFO ORTIZ

CONTRATISTA
ING. JORGE LAMOUSSE

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON
MATERIALES Y MANO DE OBRA DE CALIDAD

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 27 "

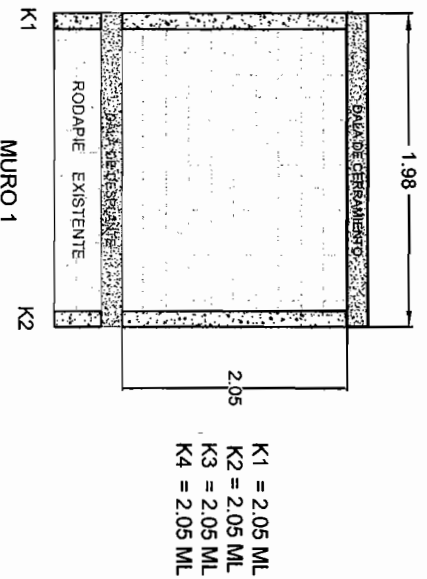
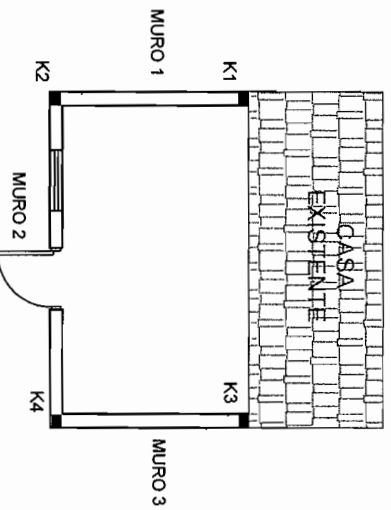
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 202/2016

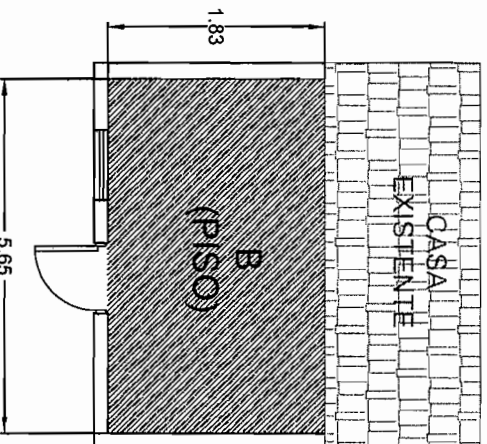
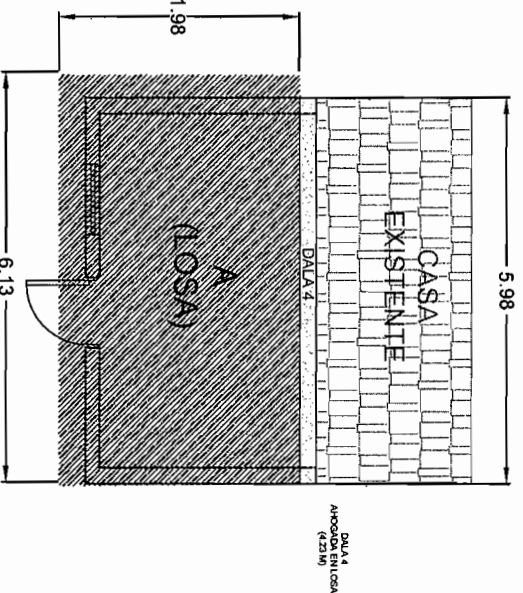
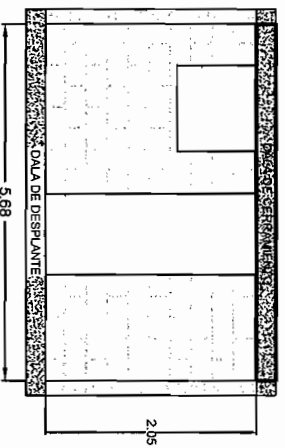
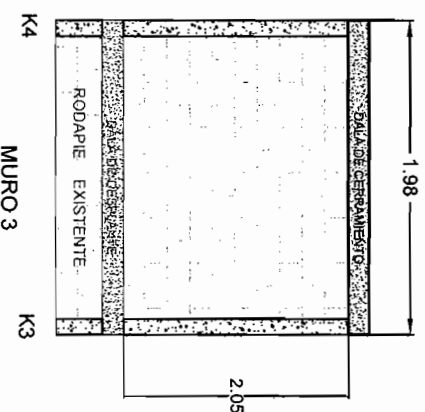
CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 2 (DOS)

165 / 43



K1 = 2.05 ML
K2 = 2.05 ML
K3 = 2.05 ML
K4 = 2.05 ML



"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA POR INGENIEROS POLITICOS FIDELITARIOS"

CONTRATO : 202/2016

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION:	2 (DOS)	PERIODO:	1 AL ~~30~~ DE OCTUBRE DE 2016
-------------------	---------	----------	---------------------------------------

CROQUIS		VOLUMEN A PAGAR	
		CANT.	UNIDAD
NOTA : VER CROQUIS ANEXO " 28 "		13.24	M2
		0.94	M3
		4.00	PZA
		0.35	M3

RESIDENTE D.O.P.M.

ING. RODOLFO ORTIZ

RESEARCH CORP.

ESTRATEGIA ES
"ESTE PROYECTO
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLÍTICO,
QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES

LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA

~~CONTRATISA~~
~~ING. JORGE BARROUSSE~~

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 28 "

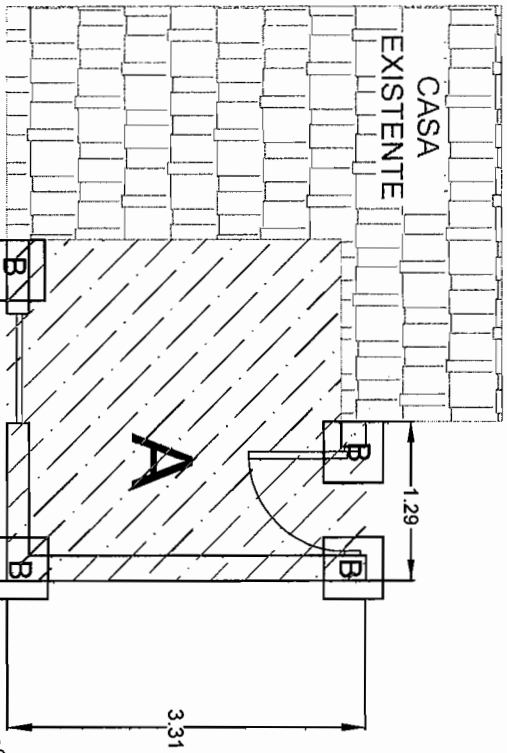
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 202/2016

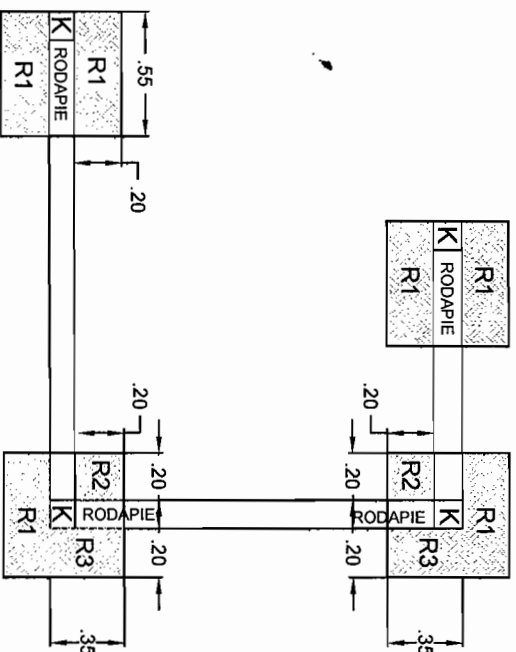
CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEYA, S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 2 (DOS)

162 / 40

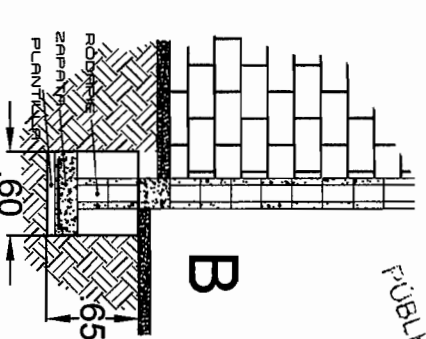


"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA."

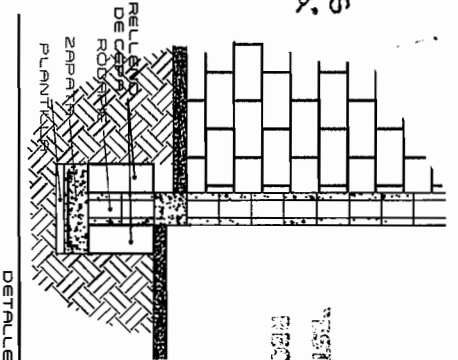


R1 = .20 X .55 X .40
R2 = .20 X .20 X .40
R3 = .35 X .20 X .40

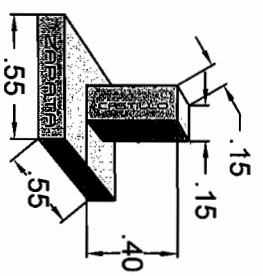
"ESTA OBRA FUE FINANCIADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"



DETALLE DE EXCAVACIÓN



DETALLE



Handwritten signature

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: 202/2016 OBRA: CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3 CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

NO DE ESTIMACION: 2 (DOS) PERIODO: 1 AL 10 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO		OPERACIONES ARITMETICAS					
2.3		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL
Data de desplante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electo solidado 15 x 20.4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 7/8" de diametro con arillos lisos de grado 50 con seccion 10.1 x 15 cm con una separacion a cada 15.8 cm electo solidados de f'c= 6,000 kg/cm2 con concreto hidraulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado con: Incluye: Herramientas, materiales, escarpas, camizado, habilitado de acero (correa, lasaplas, dobleses, amarras), preparacion del concreto colado, vibrado, desamarrado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecucion.		MURO 1	4.00				4.00
		MURO 2	3.01				3.01
		MURO 3	1.29				1.29
		TOTAL 8.30					
3.1		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL
Muro de block mixcio de la region con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, juntado con un maximo de 10 mm de espesor, con mortero cemento arena en proporcion 1:4 colocado a plomo y regla con un maximo de desplante del 0.40%. Incluye: mano de obra, equipo, herramientas, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion.		MURO 1	3.70		2.05		7.59
		ENRASE 1	3.70		0.40		1.48
		VENTANA	1.01		-1.01		-1.02
		MURO 2	3.01		2.05		6.17
		ENRASE 2	3.01		0.30		0.90
		ENRASE 3	0.99		0.20		0.20

Nota de detalle de 0.15 x 0.20 m a base de estructura albañilería sólida 15 x 20 x 4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/2" de diámetro con arillos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electo soldados de 1/2" 6.000 kg/cm2 con concreto hidráulico hecho en obra de 1-c-200 kg/cm2 acabado común, incluye: herramientas, materiales, acarreo, curado, habilitado de acero (corros, traslapes, doblados, amarras), preparación del concreto colado, vibrado, desmoldado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecución.

Muro de block macizo de la región con medidas de 0.15 x 0.20 x 0.40 m, terminado 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 despiece del 0.40%, incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, andamiaje, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.

CONSECUTIVO/ NUMERO 1627/40
NOMBRE LUDIVINA AGUIRRE CHAVIRA
DIRECCION CD. MANTE # 5620
COLONIA GUSTAVO DIAZ ORDAZ AMPLIACION

ESTE PROGRAMA ES
PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLÍTICO.
QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA

RESIDENTE D.O.P.M
ING. RODOLFO ORTIZ

CONTRATISTA
ING. JORGE BARROUSSE

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 29 "

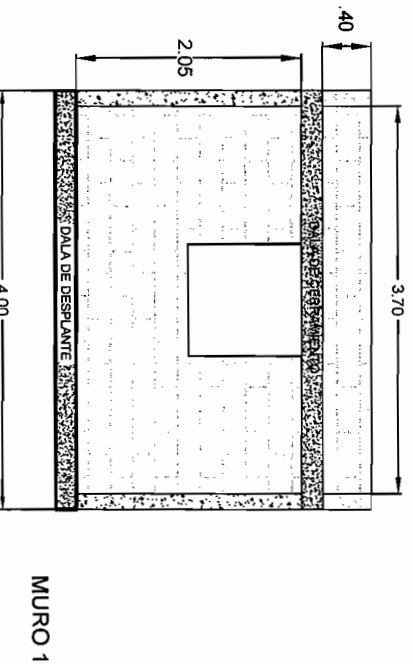
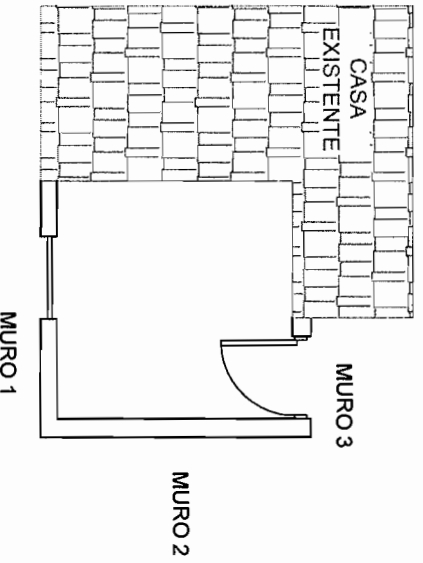
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 2021/2016

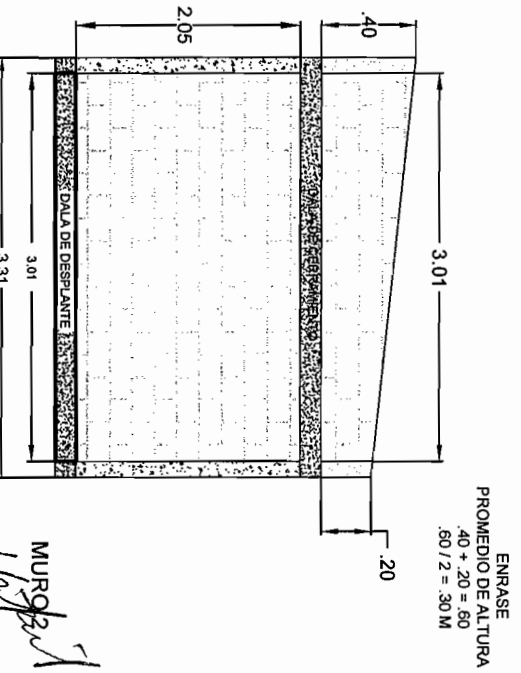
CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 2 (DOS)

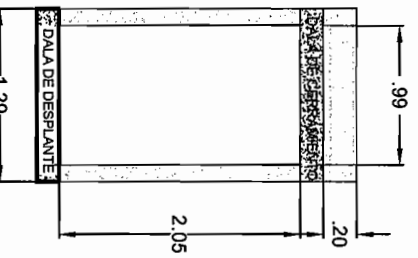
162 / 40



MURO 1



MURO 2



MURO 3

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 2021/2016

OBRA : CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTIATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 2 (DOS) PERIODO: 1 AL 29 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO		OPERACIONES ARITMETICAS			
		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL
3.3	Castillos 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 electo soldada 15 x 15-A, grado 80 de 1/4" de diametro con estibos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 10.1 cm y una separación a cada 15.8 cm de fy = 6,000 kg/cm ² , acabado común. Incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, doblados, amarras), preparación del concreto, colado, vibrado, desmoldado, curado, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	K1	2.85	2.85	2.85
		K2	2.85	2.85	2.85
		K3	2.65	2.65	2.65
		K4	2.65	2.65	2.65
		TOTAL			11.00
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 electo soldada de 15 x 20.4 grado 60 de 1/4" de diametro con estibos lisos de grado 50 con sección 10.1 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electo soldados de fy = 6,000 kg/cm ² , acabado común. Incluye: acarreo de materiales, andamiaje, cimbrado, habilitado de acero (cortes, traslapes, doblados, amarras), preparación del concreto, colado, vibrado, desmoldado, curado, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL
		MURO 1	4.00	4.00	4.00
		MURO 2	3.01	3.01	3.01
		MURO 3	4.26	4.26	4.26
		DALA 4	3.16	3.16	3.16
3.5	Losas de concreto hidráulico f'c= 200 kg/cm ² de 10 cm de espesor acabado aparente, armada 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.	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL
		A	3.95	3.66	14.46
		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL
		B	3.80	2.97	11.29
		TOTAL			14.43
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 lana 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, desmoldado, 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.	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL
		B	3.80	2.97	11.29
		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL
		TOTAL			14.43
		TOTAL			14.43

CONSECUTIVO/ NUMERO	162 / 40
NOMBRE	LUDIVINA AGUIRRE CHAVIRA
DIRECCION	CD. MANTE, # 5620
COLONIA	GUSTAVO DIAZ ORDIAZ AMPLIACION

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA

RESIDENTE D.O.P.M

ING. RODOLFO ORTIZ

CONTIATISTA

ING. JORGE BAROUSSE

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 30 "

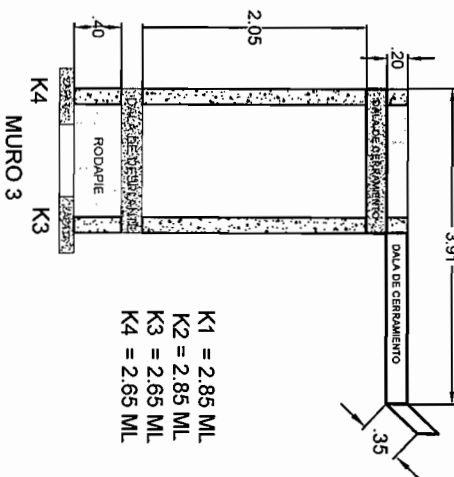
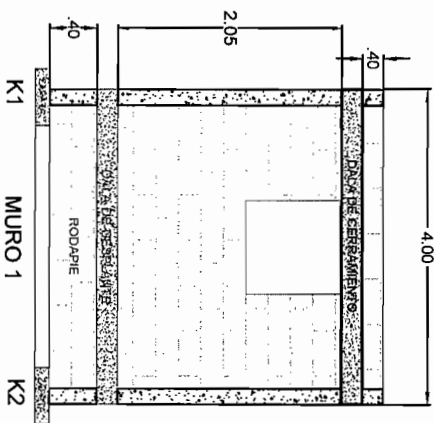
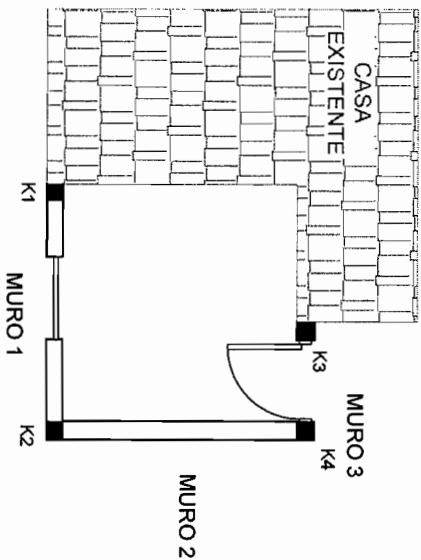
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD. ZONA 3

CONTRATO: 2021/2016

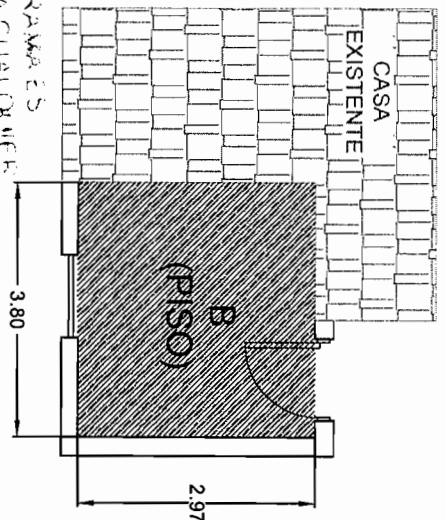
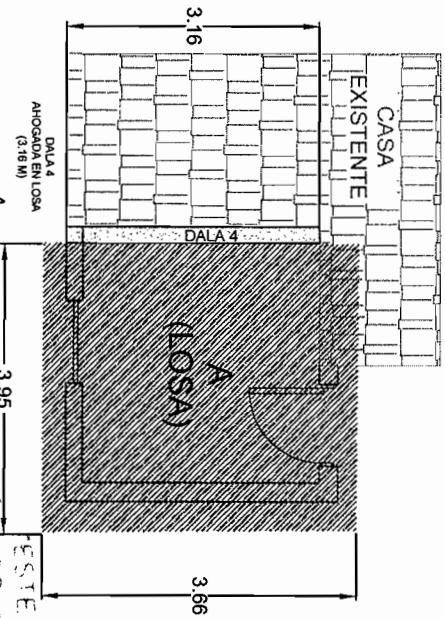
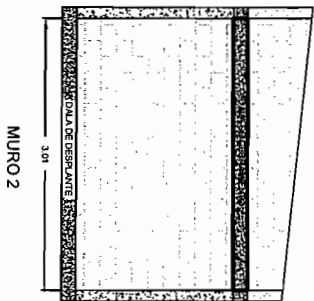
CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

162 / 40

ESTIMACION: 2 (DOS)



K1 = 2.85 ML
K2 = 2.85 ML
K3 = 2.65 ML
K4 = 2.65 ML



ESTE PROGRAMA ES
PROPIEDAD DE LA
CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

PROHIBIDA LA REPRODUCCION
O EL USO DE ESTOS DISEÑOS
EN OTROS PROYECTOS

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON
RECURSOS PROPIOS DE LA
CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

PROHIBIDA LA REPRODUCCION
O EL USO DE ESTOS DISEÑOS
EN OTROS PROYECTOS

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO : 202/2016

OBRA : CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD. ZONA 3

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

Nº DE ESTIMACION: 2 (DOS) PERIODO: 1 AL 30 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO	OPERACIONES ARITMETICAS				TOTAL
	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	CANT.	
1.1	A	4.00	3.00		12.00
1.3	B	0.60	0.60	0.65	4.00
					0.94
2.1	B			4.00	4.00
2.2	R1	0.20	0.55	0.40	6.00
	R2	0.20	0.20	0.40	2.00
	R3	0.35	0.20	0.40	2.00
					0.06
TOTAL				0.35	

CROQUIS	VOLUMEN A PAGAR	
	CANT.	UNIDAD
12.00		M2
0.94		M3
4.00		PZA
0.35		M3

NOTA:
VER CROQUIS ANEXO
" 31 "

CONSECUTIVO/ NUMERO 175 / 53
NOMBRE PORRAS NIETO RAMONA
DIRECCION DOROTEO ARANGO, # 2827
COLONIA UNIDAD PROLETARIA - ESTE

PROGRAMA ES
AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLITICO.

PUBLICO. AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLITICO.
QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA

RESIDENTE D.O.P.M
ING. RODOLFO ORTIZ

CONTRATISTA
ING. JORGE BROUSSE

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON
MATERIALES Y MANO DE OBRA PROPIOS DEL
CONTRATISTA

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 31 "

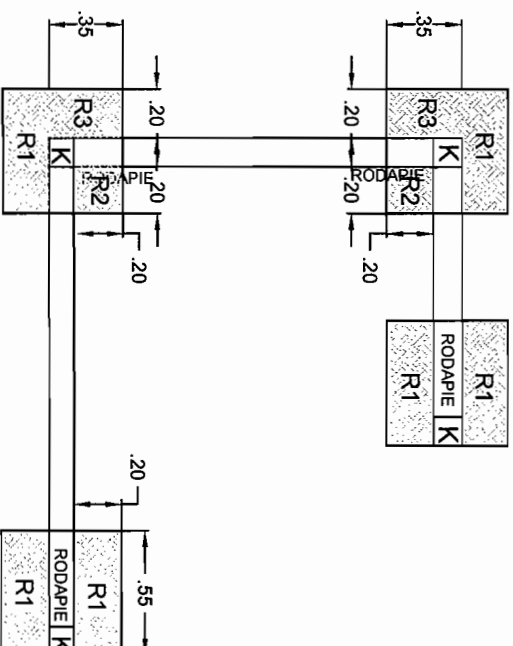
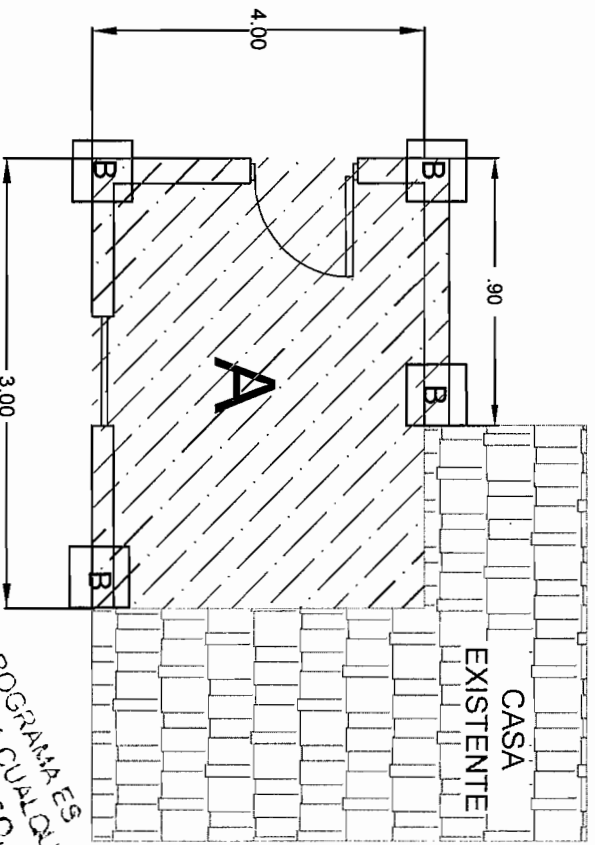
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 202/2016

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

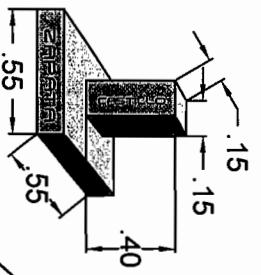
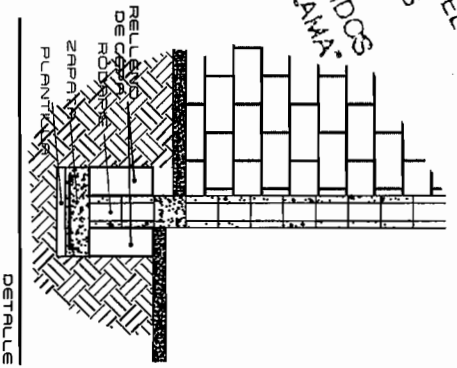
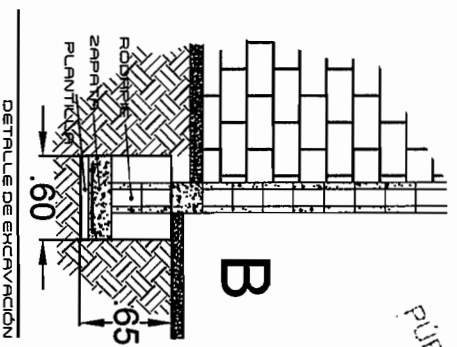
ESTIMACION: 2 (DOS)

175 / 53



- R1 = .20 X .55 X .40
- R2 = .20 X .20 X .40
- R3 = .35 X .20 X .40

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO. AJENO A CUALQUIER PARTICIPACIÓN. Queda PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA."



Handwritten signature

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS FINANCIEROS PROPIOS"

Handwritten signature

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO: 20212016

OBRA: CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.

No DE ESTIMACION: 2 (DOS) PERIODO: 1 AL 10 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO		OPERACIONES ARITMETICAS				
2.3	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL
Dala de despiante de 0.15 x 0.20 m a base de estructura electo soldada 15 x 20-4 armada con 4 varillas corrugadas de grado 60 de 1/2" de diametro con estribos lisos de grado 50 con seccion 10.1 x 15 cm con una separacion a cada 15.8 cm electo soldados de fy= 6,000 kg/cm2 con concreto hidraulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 acabado comun, incluye: herramientas, materiales, acarreo, cintado, habilitado de acero (corros, traslapes, dobleses, amarres), preparacion del concreto colado, vibrado, desmoldado, curado y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	MURO 1	0.90				0.90
	MURO 2	3.70				3.70
	MURO 3	3.00				3.00
	TOTAL					7.60
3.1	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	ALTO	CANT.	TOTAL
	MURO 1	0.60		2.05		1.23
	ENRASE 1	2.88		0.20		0.58
	MURO 2	3.70		2.05		7.59
	ENRASE 2	3.7		0.12		0.44
	PUERTA	0.91		-2.10		-1.91
Muro de block macizo 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 cobocdo a plomo y regla con un máximo de despiante del 0.40%, incluye: mano de obra, equipo, herramientas, materiales, acarreo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	MURO 3	3.70		2.05		7.59
	ENRASE 3	2.70		0.05		0.14
	VENTANA	1.01		-1.01		-1.02
TOTAL					14.62	

CROQUIS		VOLUMEN A PAGAR	
VER CROQUIS ANEXO " 32 "		CANT.	UNIDAD
		7.60	ML

14.62	M2
-------	----

CONSECUTIVO/ NUMERO	175/53
NOMBRE	PORRAS NIETO RAMONA
DIRECCION	DOROTEO ARAIGO # 2827
COLONIA	UNIDAD PROLETARIA

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA*

RESIDENTE D.O.P.M
ING. RODOLFO ORTIZ

CONTRATISTA
ING. JORGE ANTHROUSSE

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 32 "

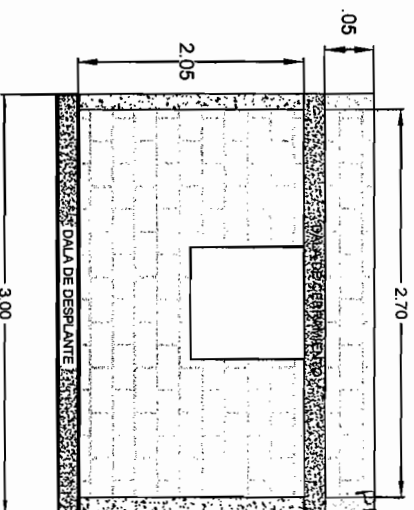
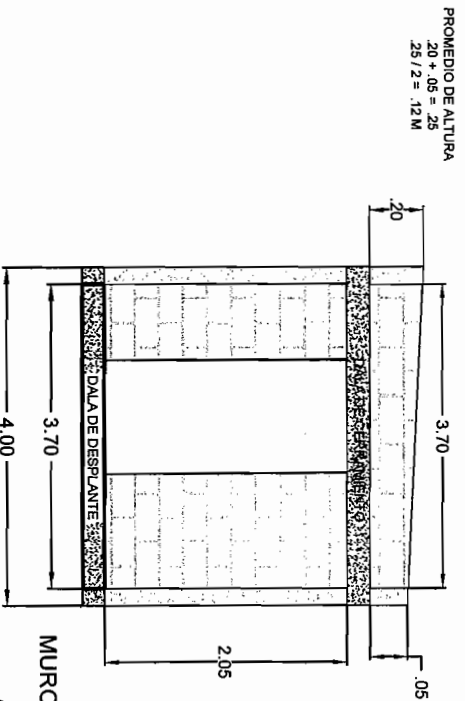
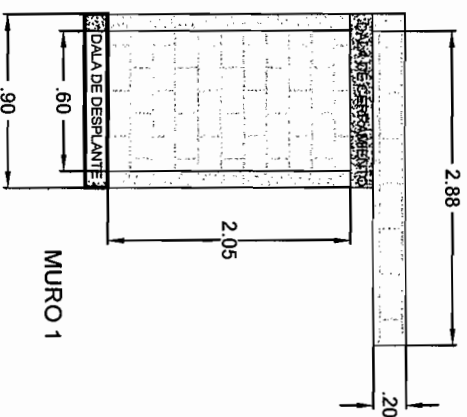
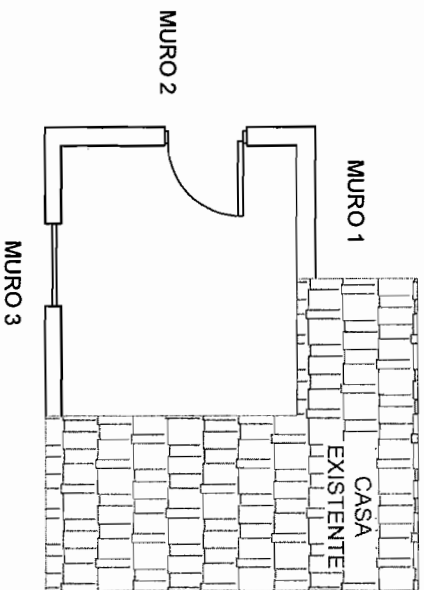
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 202/2016

CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 2 (DOS)

175 / 53



PROMEDIO DE ALTURA
20 + .05 = .25
25 / 2 = .12 M

ESTE PROGRAMA ES
PUBLICO. AJENO A CUALQUIER
PARTIDO POLITICO.
QUEDA PROHIBIDO EL
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA*

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON
RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

GENERADOR DE ESTIMACION

CONTRATO :	202/2016	CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3	CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.
OBRA :	CONSTRUCCION DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3	CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.	
NO DE ESTIMACION:	2 (DOS)	PERIODO:	1 AL 20 DE OCTUBRE DE 2016

CONCEPTO		OPERACIONES ARITMETICAS				CROQUIS		VOLUMEN A PAGAR	
		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL			CANT.	UNIDAD
3.3	Castillos de 0.15 x 0.15 m a base de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. con estructura electo soldada 15 x 15-A, grado 60 de 1¼" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10 x 10 cm y una separación a cada 15.8 cm de fy = 6,000 kg/cm2, acabado común, incluye: materiales, mano de obra, herramientas, equipo, acarreo, arriamiento, cambio, traslado de acero (cones, traspases, dobles, amarras), preparación del concreto, colado, vibrado, desmoldado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	K1	2.65		2.65				
		K2	2.45		2.45				
		K3	2.50		2.50				
		K4	2.50		2.50				
3.4	Cadenas de cerramiento de 0.15 x 0.20 m de concreto hidráulico hecho en obra de f'c= 200 kg/cm2 T.M.A. armado con estructura electo soldada de 15 x 20-A grado 60 de 1¼" de diámetro con estribos lisos de grado 50 con sección 10 x 15 cm con una separación a cada 15.8 cm electo soldados de fy = 6,000 kg/cm2, acabado común, incluye: acarreo de materiales, arriamiento, cambio, traslado de acero (cones, traspases, dobles, amarras), preparación del concreto, colado, vibrado, desmoldado, curado, limpiezas en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL	NOTA : VER CROQUIS ANEXO " 33 "			
3.5	Losas de concreto hidráulico f'c= 200 kg/cm2 de 10 cm de espesor acabado aparente, armado con varillas de 3/8 según proyecto. Incluye: acarreo, traslado y armado de acero de refuerzo, mano de obra, equipo, herramienta, materiales, arriamiento, limpieza en el área de trabajo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL				
		A	3.15	4.35	13.70				
		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL				
		3.6	Construcción de piso firme de concreto hidráulico hecho en obra de resistencia f'c= 150 kg/cm2 de 8 cm de espesor, acabado pulido con lina 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, cambrado, desmoldado, 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 filo libre fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL		
		B	3.80	2.87	10.91				
		LOCALIZACION	LARGO	ANCHO	TOTAL				
		10.91	M2						

CROQUIS DE GENERADOR

ANEXO " 33 "

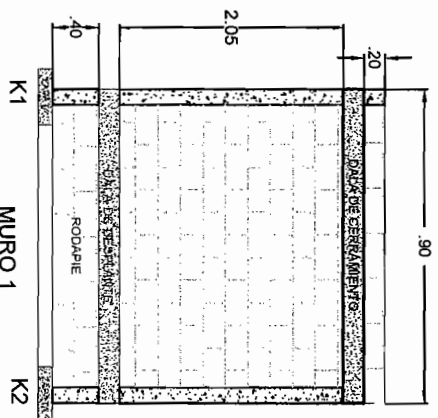
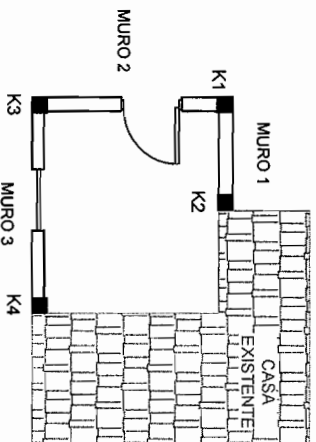
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3

CONTRATO: 2022/2016

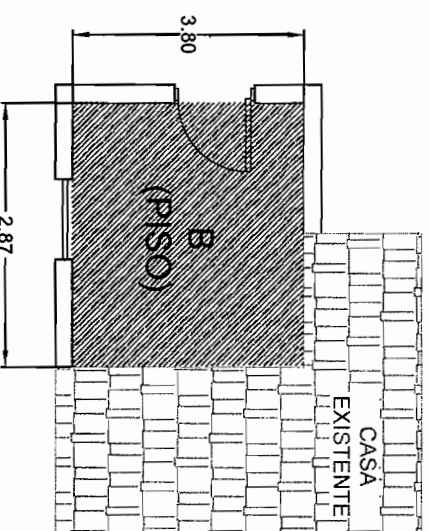
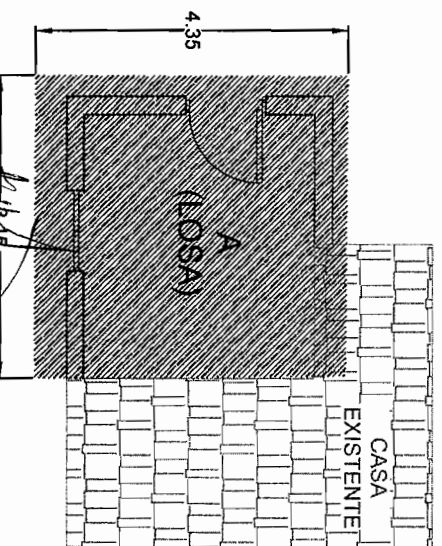
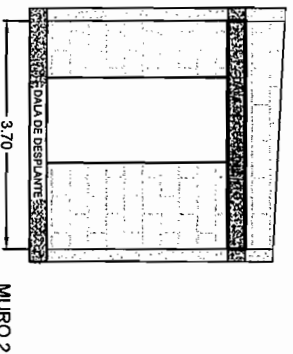
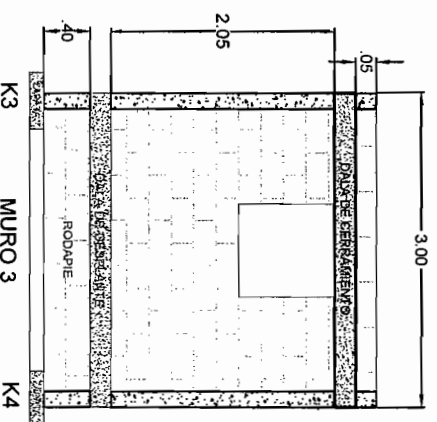
CONTRATISTA: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C.V.

ESTIMACION: 2 (DOS)

175 / 53



K1 = 2.65 ML
K2 = 2.45 ML
K3 = 2.50 ML
K4 = 2.50 ML

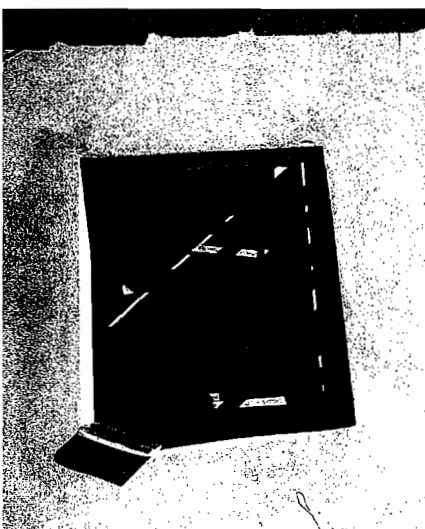


ESTE PROGRAMA ES
-ESTRATEGIA TECNICA,
PÚBLICO. AJENO AL DISEÑO,
PARTE PROHIBIDA EL
QUEDA PARA FINES
USO PARA FINES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA.

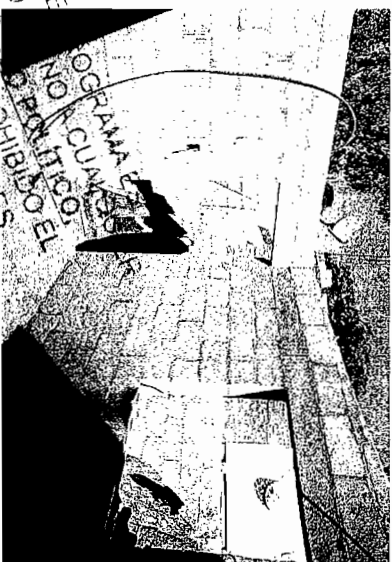
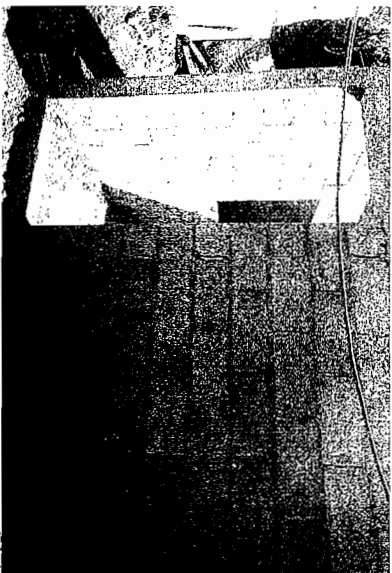
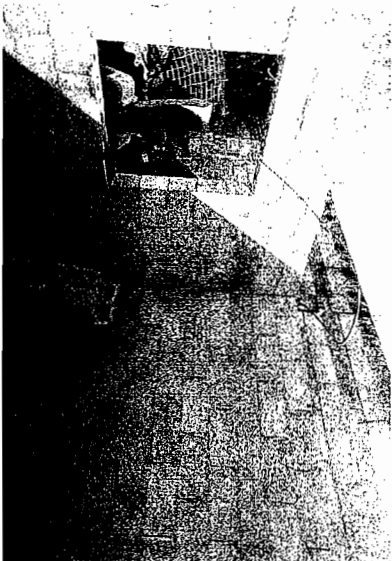
ESTA OBRA FUE REALIZADA CON
RECURSOS PÚBLICOS PROPIOS

REPORTE FOTOGRÁFICO

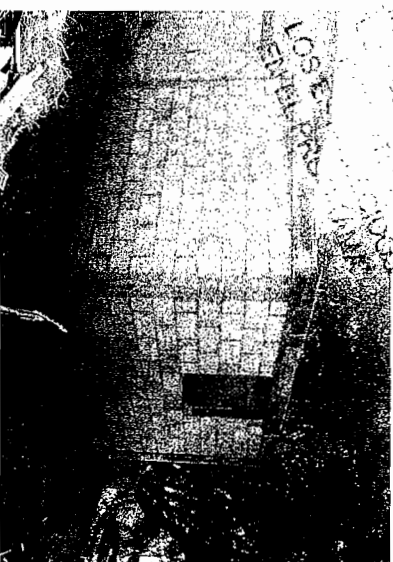
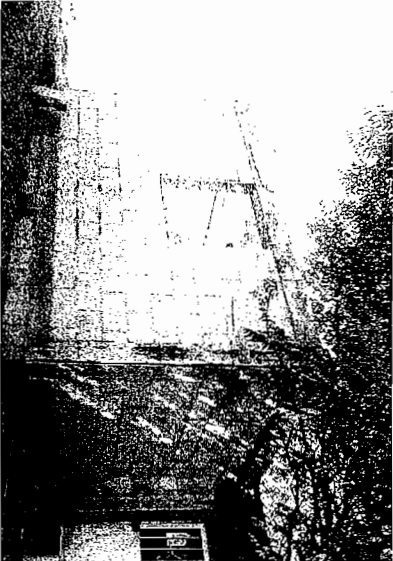
CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3
 CONTRATO : 202/2016 ESTIMACIÓN : 2 (DOS)



145/23



149/27



152/30

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON
 RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES

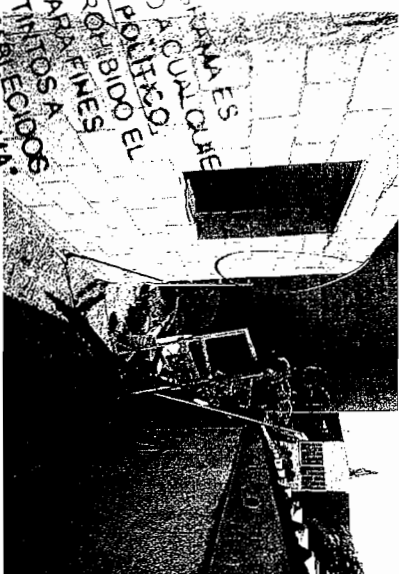
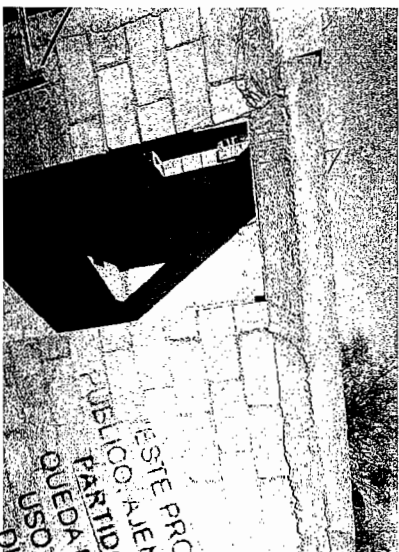
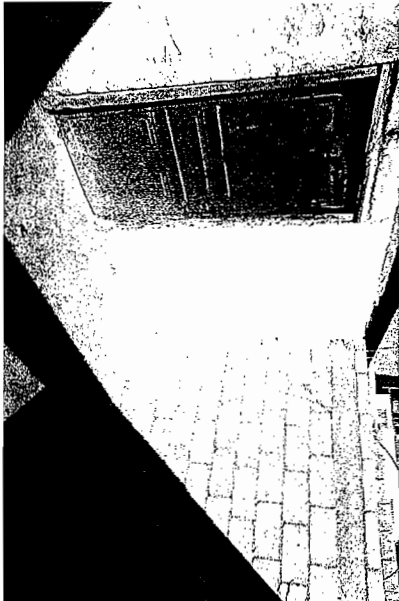
152/30

REPORTE FOTOGRÁFICO

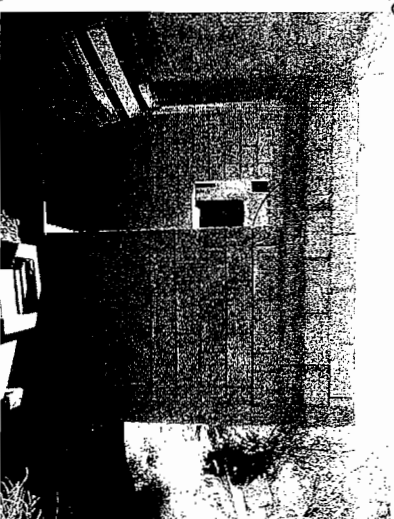
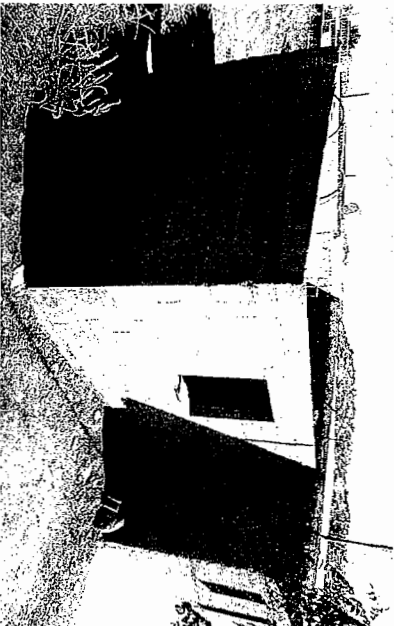
CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3
 CONTRATO : 202/2016 ESTIMACIÓN : 2 (DOS)



153/31



154/32

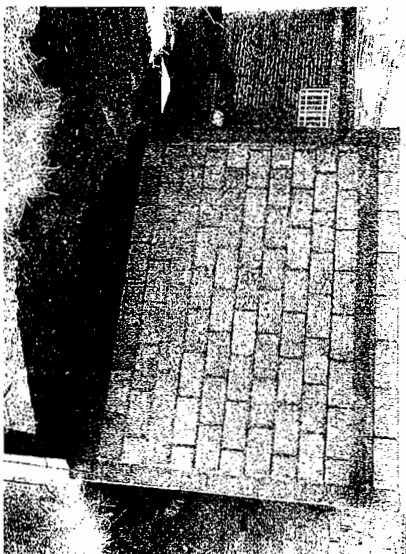


164/42

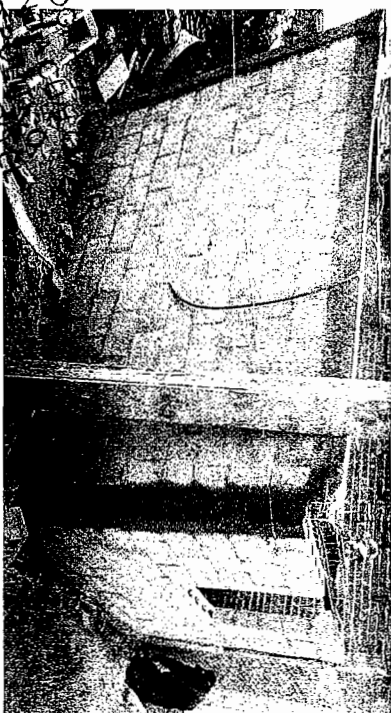
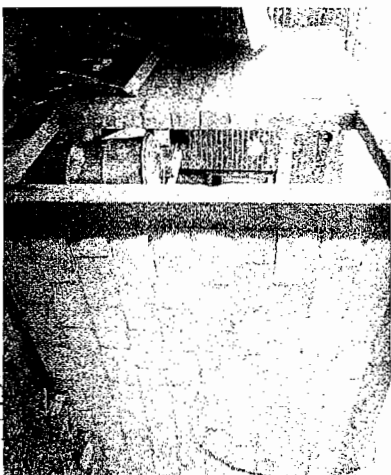
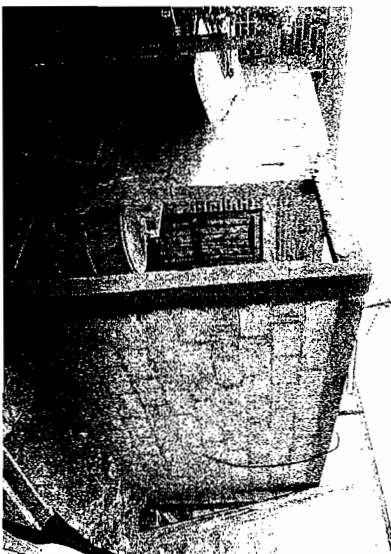
ESTA OBRA FUE REALIZADA CON
 RECURSOS FINANCIEROS PROPIOS

REPORTE FOTOGRÁFICO

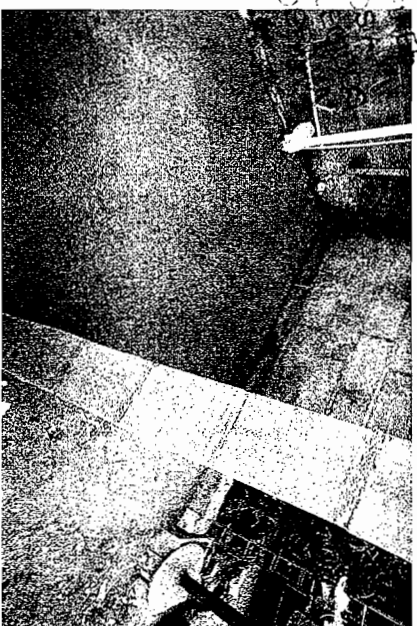
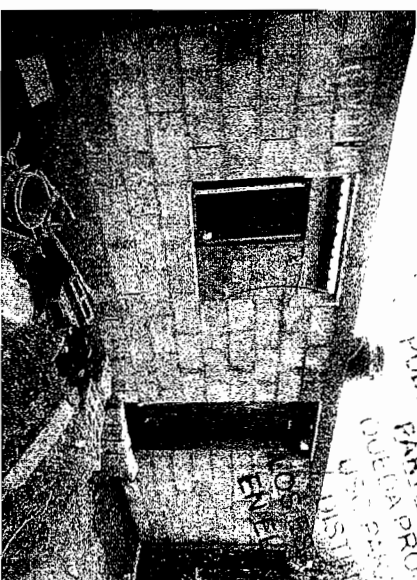
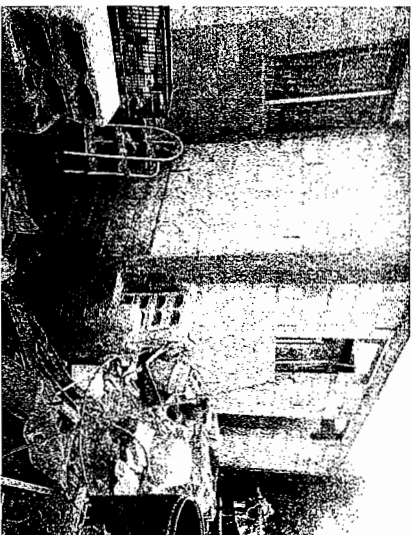
CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3
 CONTRATO : 202/2016
 ESTIMACIÓN : 2 (DOS)



166/44



163/41



165/43

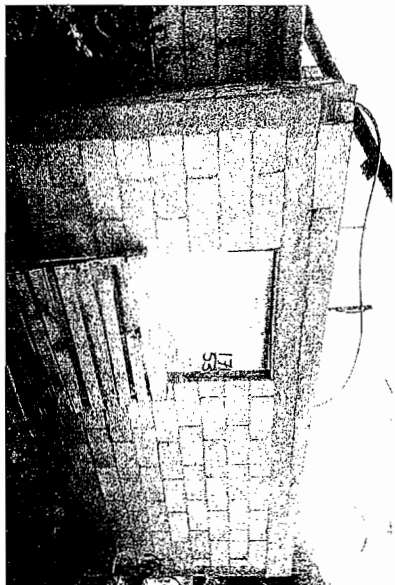
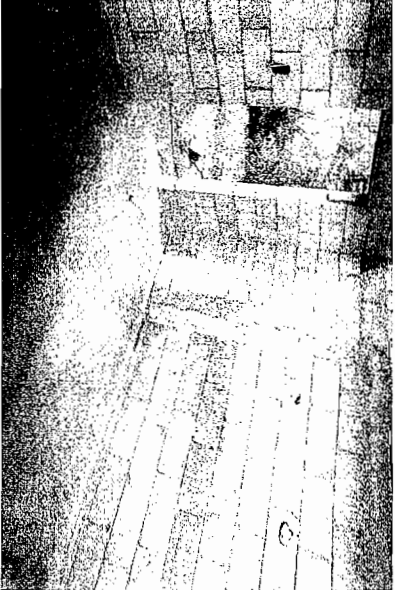
ESTA OBRA FUE REALIZADA CON
 RECURSOS FINANCIEROS PROPIOS

REPORTE FOTOGRÁFICO

CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3
 CONTRATO : 202/2016 ESTIMACIÓN : 2 (DOS)



162/40



175/53

"ESTE PROGRAMA ES
 PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER
 PARTIDO POLÍTICO,
 QUEDA PROHIBIDO EL
 USO PARA FINES
 DISTINTOS A
 LOS ESTABLECIDOS
 EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA CON
 RECURSOS PÚBLICOS FEDERALES"

ESTA OBRERA FUE REALIZADA CON RECURSOS PUBLICOS FEDERALES

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO, QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA*

LABORATORIO DE ESTUDIOS INTEGRALES DE CD. JUAREZ, S.C.
CALLE CHIHUAHUA NO. 7045 COL. AMPLIACION AEROPUERTO Cd. Juárez Chihuahua.

INFORME DE RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO

MÉTODOS DE PRUEBA: ENLARGAMIENTO: NMX-C-083-2014/109-2013-156-2010-160-2004/181-2013-435-2010-0NNCE

OBRA: 183 CONSTRUCCION DE CUARTOS ZONA 3

CLIENTE: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA S.A. DE C.V.

REPRESENTANTE: JAVIER CHAVEZ MAYNEZ

LOCALIDAD: CHIHUAHUA, CHIHUAHUA.

CONTRATISTA:

No.	Elemento	Edad (días)	Diam (cm)	Altura (cm)	Área (cm²)	Vol. (cm³)	Rev. (kgf)	Carga (N)	Resistencia (kgf/cm²)	Resistencia (kPa)	Fe. Proy. (kgf/cm²)	% Resis	Aditivo	Fecha	Tipo de Falla	Vibrado
-----	----------	-------------	-----------	-------------	------------	------------	------------	-----------	-----------------------	-------------------	---------------------	---------	---------	-------	---------------	---------

0°C ZONA 3	RN:	(SI)(NO)	BOMBEADO:	(SI)(NO)(X)	T. MAX:	6.00 mm	VOLUMEN COLADO:	1.00 m³	REV. PROY:	2 cm					
B	28	15.0	30.0	12.5	176.6	13.0	36202	355033	204.96	20089.71	200	NO	102.5	2016-10-06	SI
PRIV. TASCATE 8822 131-9 ZONA 3															
LA RESISTENCIA OBTENIDA SE CONSIDERA ACEPTABLE.															
T. MAX:															
VOLUMEN COLADO:															
REV. PROY:															
2 cm															
0															

ATENTAMENTE:

Este informe solo afecta a los especímenes y/o muestras sometidas a prueba.
Prohibida la reproducción total o parcial de este informe sin la autorización del laboratorio.

INFORME DE RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO
MÉTODOS DE PRUEBA EMPLEADOS: NMX-C-083-2014/7-109-2013/156-2010/160-2004/161-2013/135-2010/00NCGE

OBRA: 183 CONSTRUCCION DE CUARTOS ZONA 3
CLIENTE: DISEÑO Y CONSTRUCCION CONEXA S.A. DE C.V.
REPRESENTANTE: JAVIER CHAVEZ MAYNEZ
LOCALIDAD: CHIHUAHUA, CHIHUAHUA.
CONTRATISTA:

Fecha Informe: 2016-11-04
Fecha Ruptura: 2016-11-03

No.	Elemento	Edad (días)	Diam. (cm)	Altura (cm)	Masa (kg)	Área (cm²)	Rev. (kg/cm²)	Carga (N)	Resistencia (kgf/cm²)	Resistencia (MPa)	Equipo de Mezclado	Aditivo	Vibrado	Falla
-----	----------	-------------	------------	-------------	-----------	------------	---------------	-----------	-----------------------	-------------------	--------------------	---------	---------	-------

23°C ZONA 3																		
RN:	(SI) NO()		BOMBREADO:		(SI) NO()		T. MAX.:		6.00 mm		VOLUMEN COLADO:		1.00 m³		REV PROY.:		2 cm	
LA RESISTENCIA OBTENIDA SE CONSIDERA ACEPTABLE.																		
B	28	15.0	30.0	12.5	176.6	13.0	36656	359505	207.54	20352.72	200	NO	SI					
LOSA DE AZOTEA																		
CALLE TASCATE 8822 134-12 ZONA 3																		
REVOLVEDOR																		
2016-10-06																		

ESTE PROGRAMA ES
PARADO A CUALQUIER
USO PARA FINESES
DISTINTOS A
LOS ESTABLECIDOS
EN EL PROGRAMA.

CONTRATISTA: CHIHUAHUA, CHIHUAHUA.

ATENTAMENTE:

Este informe solo afecta a los especímenes y/o muestras sometidas a prueba.
Prohibida la reproducción total o parcial de este informe sin la autorización del laboratorio.

DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS
 OFICIO No. D-4886/2016

15 de noviembre de 2016

COPIA PARA EL
 PABLO A. JENAO A. JENAO
 PABLO A. JENAO A. JENAO
 QUE A. PROHIBIDA
 USO PARA FINE
 DISTINTO A
 LOS ESTABLECIDOS
 EN EL PROGRAMA

ING. JORGE BAROUSSE ZAMUDIO,
 ADMINISTRADOR ÚNICO
 DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA, S.A. DE C.V.
 PRESENTE.-

Con relación a su escrito S/N de fecha 28 de octubre de 2016, en el que presenta a revisión y autorización de precios extraordinarios de la obra: "CONSTRUCCIÓN DE CUARTOS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD, ZONA 3", que al amparo del contrato No. 202/2016, ejecuta su representación; al respecto me permito comunicar que los mismos han sido autorizados tal y como se relacionan a continuación:

No.	CONCEPTO	CANT	UNI	PRECIO AUTORIZADO
EXT.01	Aplicación de yeso en muros de block, regleado, pulido, acabado listo para recibir pintura.	1800.00	M2	NO PROCEDE

EXT.02	Chaflán de mezcla de mortero-cemento-arena de proporción 1 a 4 de 10 cms de altura, incluye material, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	820.00	m	\$30.35
--------	--	--------	---	---------

EXT.03	Suministro y colocación de goterón de lamina, incluye material, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	300.00	m	\$52.53
--------	--	--------	---	---------

EXT.04	Ventana de aluminio y vidrio con perfiles de 1 1/2" y cristal claro de 3mm de 1.00 x 1.00 m, incluye mosquitero.	82.00	PZA	\$1,346.17
--------	--	-------	-----	------------

EXT.05	Suministro y colocación de puerta tipo multipanel de 2.10 x 0.90 m, incluye marco metálico y chapa de seguridad.	82.00	PZA	\$2,087.23
--------	--	-------	-----	------------

EXT.06	Rodapié de block de concreto de 15 cms de espesor, relleno de concreto f'c=100 kg/cm2.	328.00	M2	\$321.00
--------	--	--------	----	----------

ESTA OBRA FUE REALIZADA CON

2016, Año de Elisa Griensen Zambrano



DIRECCIÓN DE
OBRAS
PÚBLICAS

"2016, AÑO DE ELISA GRIENSEN ZAMBRANO"

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
OFICIO No. D-4886/2016

EXT.07	Zapata corrida de 50 cms de ancho y 15 cms de altura, con concreto $f_c=200\text{kg/cm}^2$ armada con 3 varillas del no 3 en el sentido longitudinal y varillas del no 3 a cada 25 cms, incluye material mano de obra equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	820.00	m	\$279.96
--------	--	--------	---	----------

EXT.08	Plantilla de concreto $f_c=100\text{kg/cm}^2$	410.00	M2	\$82.08
--------	---	--------	----	---------

IMPORTE MAXIMO AUTORIZADO \$690,692.80 SIN IVA

ATENTAMENTE

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

C.c.p.- Arq. Carlos Aguilar García.-Subdirector de Infraestructura Vial
C.c.p.-Ing. Edna Lizette Del Río Sigala.-Jefe del Departamento de Construcción
C.c.p.-Ing. Rodolfo Ortiz Martínez.-Residente de Obra.
C.c.p.- Archivo.

CHOG/CAG/ELDS/gcn

"ESTE PROGRAMA ES
PÚBLICO, ABIERTO Y GRATUITO
PARA TODOS LOS CIUDADANOS
QUE DESIQUERAN
USARLO PARA
DISTRIBUIR
LOS ESTADÍSTICOS
EN EL PROGRAMA"

"ESTA OBRA FUE REALIZADA POR
SERVICIOS TÉCNICOS DEL
MUNICIPIO DE CHIHUAHUA"

"2016, Año de Elisa Griensen Zambrano"