

Factura

SERIE.

FOLIO: 509

FECHA: 10/8/2016 09:22:39

Documento Válido

HECTOR CASTRO CHAVEZ

Persona Física Con actividades Empresariales y Profesionales

CACH590913BV6 CALLE 36 No. 2003 PACIFICO,
CHIHUAHUA 31030
CHIHUAHUA CHIHUAHUA MEXICO

Cliente: MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

R.F.C.: MCI651010V22

Domicilio: CALLE MINA No. 408

Teléfono:

Ciudad: CHIHUAHUA

Colonia: CENTRO
Estado: CHIHUAHUA

C.P.: 31000
País: MEXICO

Lugar de Expedición: CALLE 36 2003 , PACIFICO, 31030, CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, MEXICO

Cantidad	Unidad	Concepto / Descripción	Valor Unitario	Importe
1.00	No aplica	ESTIMACIONES CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS. CLAVE: 08DJN2201 J. ESTIMACION NUMERO 1 (UNICA) SEGÚN CONTRATO NUM. 117/2016 ALCANCE DE LA ESTIMACION \$160,263.29 RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO D.I.F. DEL 0.2% \$320.53 I.C.I.C. DEL 0.2% \$320.53 C.M.I.C. DEL 0.2% \$320.53 SUMA \$961.59 NETO A RECIBIR \$184,943.83	160,263.29	160,263.29

Importe con letra
CIENTO OCHENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CINCO PESOS 42/100 M.N.
Método de Pago
NO IDENTIFICADO

SUBTOTAL:	160,263.29
I.V.A.:	25,642.13
TOTAL:	185,905.42



Este documento es una representación impresa de un CFDI
*Efectos fiscales al pago
PAGO EN UNA SOLA EXHIBICION
Emitido por:
CONTPAQi
Sistema de Contabilidad y Finanzas para Empresas

Serie del Certificado del emisor:	00001000000202560349
Folio fiscal:	2394950A-CA3A-4B27-93C7-113DACDF18B7
No de Serie del Certificado del SAT:	00001000000202864883
Fecha y hora de certificación:	Agosto 10 2016 - 10:22:45

Sello digital del CFDI

BFfPMcViu3YddT+xB/oXCq9f84qu6NG0uqdbyr5ouc1MNvM7DWg0aiW0+a6YFIptOikhlSjbaG3Q6RxAL96sk
wKSBJpEoQ+Xy9WizXPBc97BV6BOZdr0s0lOsUgdTlm+w+NFZZmrV2G/sY1dk21YA4O9btQq9OE1B17XI90Oc=

Sello del SAT

WRltTDFB/d8QL60QX5p008uXIQCpV8KbMEopBXUPVZZoxvleQ2QsQW4yvy17NVtghbaO6VmQA6TujAR
dXUkkO5rs5T/PyhKj04RTEQA0mdR7Zw4W8LQ/WVWvyUDkHDN4KhyTelMwX18AuV0c4cmI4ZR50R3nWF
UD3Yb4FD5hw=

Cadena original del complemento de certificación digital del SAT

||1.0|2394950A-CA3A-4B27-93C7-113DACDF18B7|2016-08-10T10:22:45|BFfPMcViu3YddT+xB
/oXCq9f84qu6NG0uqdbyr5ouc1MNvM7DWg0aiW0+a6YFIptOikhlSjbaG3Q6RxAL96skwKSBJpEoQ+X
y9WizXPBc97BV6BOZdr0s0lOsUgdTlm+w+NFZZmrV2G/sY1dk21YA4O9btQq9OE1B17XI90Oc=|0000
1000000202864883||

[Handwritten signatures and stamps]

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

00000000000000000000



RFC del Emisor	Nombre o Razón Social del Emisor	RFC del Receptor	Nombre o Razón Social del Receptor
CACH590913BV6	HECTOR CASTRO CHAVEZ	MCI651010V22	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
Folio Fiscal	Fecha de Expedición	Fecha Certificación SAT	PAC que Certificó
2394950A-CA3A-4B27-93C7-113DACDF18B7	2016-08-10T09:22:39	2016-08-10T10:22:45	MAS0810247C0
Total del CFDI	Efecto del Comprobante	Estado CFDI	
\$185,905.42	ingreso	Vigente	

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

DATOS GENERALES DE LA OBRA

NOMBRE DE LA OBRA

CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

UBICACIÓN

CLAVE: 08DJN2201 J.

PROGRAMA

DIRECTO MUNICIPAL

CONTRATISTA

DIRECTO MUNICIPAL

RFC DEL CONTRATISTA

ING. HÉCTOR CASTRO CHÁVEZ
CACH-590913-BV6

SUPERVISION

ING. EVER GARFIO PALMA

CONTRATO No.

117/2016

IMPORTE CONTRATADO CON IVA INCLUIDO

195,538.15

IMPORTE CONVENIO CON IVA INCLUIDO

0.00

CON LETRA SUMA DE CONTRATO +CONVENIO
ESTIMACION No.

CIENTO NOVENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 15/100 M.N.

PERIODO DE ESTIMACION:

1 (UNICA)

FECHA DE ELABORACION:

DEL 15 DE JUNIO AL 15 DE JULIO DE 2016

ANTICIPO EN %

06/08/2016

IMPORTE EN ANTICIPO

0.00%

RETENCIONES PACTADAS EN EL CONTRATO

1a RETENCION

0.20%

2a RETENCION

0.20%

3a RETENCION

0.20%

ESTIMADA ACUM ANT.

0.00

AMORTIZACION ACUM.

0.00

1a RETENCION

0.00

2a RETENCION

0.00

3a RETENCION

0.00

4a RETENCION

0.00

IMPORTE DEL EDIFICIO (C/IVA)

195,538.15

ANTICIPO EN \$ DEL EDIFICIO

0.00

ESTIMADA ACUM ANT. DEL EDIFICIO

0.00

AMORTIZACION ACUM. DEL EDIFICIO

0.00

CONVENIO MODIF. DEL EDIFICIO

0.00

AVANCE PROGRAMA

AVANCE REAL

1º PASO

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

2º PASO

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

3º PASO

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



ING. HÉCTOR CASTRO CHÁVEZ

CHIHUAHUA, CHIH. 6 de agosto de 2016

ING. EVER GARFIO PALMA
RESIDENTE LA OBRA

ANEXO ESTIMACION No. UNIC CON FACTURA CORRESPONDIENTE A LA OBRA DENOMINADA :
CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA
CALLE OLIVAR DE MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS. CLAVE: 08DJN2201 J.
DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS DURANTE EL PERÍODO DE DEL 15 DE JUNIO AL 15 DE JULIO
POR UN SALDO NETO FACTURADO L \$185,905.42 CON IVA INCLUIDO

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

ATENTAMENTE



ING. HÉCTOR CASTRO CHÁVEZ

RECIBE

ING. EVER GARFIO PALMA

EJEMPLO DE FACTURA

NOMBRE	MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	F A C T U R A
R.F.C.	MCI-651010-V22	
DOMICILIO	CALLE MINA No. 408, COL. CENTRO CP 31000	FECHA
CIUDAD	CHIHUAHUA, CHIH.	6 de agosto de 2016

CONCEPTO	PRECIO UNIT	CANTIDAD	IMPORTE
CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS. CLAVE: 08DJN2201 J.			
ESTIMACION NUMERO	1 (UNICA)		
SEGÚN CONTRATO NUM.	117/2016		
FIRMA DEL CONTRATISTA			
ALCANCE DE LA ESTIMACION			\$ 160,263.29
AMORTIZACION DEL ANTICIPO			\$ -
RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO			
D.I.F. DEL 0.2%		\$ 320.53	
I.C.I.C. DEL 0.2%		\$ 320.53	
C.M.I.C. DEL 0.2%		\$ 320.53	
SUMA		\$ 961.59	
NETO A RECIBIR		\$ 184,943.83	

CON LETRA: (CIENTO OCHENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CINCO PESOS 42/100 M.N.)

SUBTOTAL
IVA
TOTAL

\$	160,263.29
\$	25,642.13
\$	185,905.42



RECIBIMOS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA/DIR. OBRAS PUBLICAS Y MANTENIMIENTO, LA CANTIDAD DE: \$ 184,943.83
(CIENTO OCHENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 83/100 M.N.) COMO PAGO A LA
ESTIMACIÓN NUM. 1 (UNICA) CONTRATO No. 117/2016 POR LA CANTIDAD DE : \$ 195,538.15
POR TRABAJOS EN LA OBRA:
CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE MANZANILLO Y
OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS. CLAVE: 08DJN2201 J.

ALCANCE DE LA ESTIMACION		\$	160,263.29
AMORTIZACION DEL ANTICIPO		\$	-
SUBTOTAL		\$	160,263.29
IVA		\$	25,642.13
TOTAL		\$	185,905.42
RETENCIONES PACTADA EN CONTRATO			
D.I.F. DEL 0.2%	320.53		
I.C.I.C. DEL 0.2%	320.53		
C.M.I.C DEL 0.2%	320.53		
SUMA	961.59		

RESUMEN FINANCIERO DE LA OBRA

1.- CONTRATO

	CONTRATO
IMPORTE CONTRATADO	\$ 195,538.15
CONVENIO MODIFICATORIO	\$ -
ESTIMACION ACUMULADA ANTERIOR	\$ -
ESTA ESTIMACION	\$ 185,905.41
ACUMULADO HASTA EST ESTIMACION	\$ 185,905.41
POR EJERCER	\$ 9,632.74

2.- AMORTIZACION DEL ANTICIPO

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

3.- RETENCIONES PACTADAS EN CONTRATO

	0.2% D.I.F.	0.2% C.M.I.C.
ACUMULADO ANTERIOR	\$ -	\$ -
ESTA ESTIMACION	\$ 320.53	\$ 320.53
ACUMULADO ACTUAL	\$ 320.53	\$ 320.53
		0.2% I.C.I.C
		\$ -
		\$ 320.53
		\$ 320.53

R E C I B I M O S
ING. HÉCTOR CASTRO CHÁVEZ
CACH-550943-BV6



DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

RESUMEN DE ESTIMACION

PROGRAMA: DIRECTO MUNICIPAL	CONTRATO No. 117/2016	CONTRATADO
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS. CLAVE: 08DJN2201 J.	ESTIMACIÓN No. 1 (UNICA)	\$ 195,538.15 CON IVA ✓
UBICACIÓN: DIRECTO MUNICIPAL	PERÍODO EJEC. DEL 15 DE JUNIO AL 15 DE JULIO DE 2016 ✓	
CONTRATISTA: ING. HÉCTOR CASTRO CHÁVEZ	IMPORTE ESTIMADO (CON IVA)	\$ 185,905.42 CON IVA
RFC CACH-590913-BV6	ACUMULADO ANTERIOR (CON IVA)	\$ -
	IMPORTE ACUMULADO (CON IVA)	\$ 185,905.42 CON IVA

TIPO DE OBRA	IMPORTE	OBSERVACIONES
<u>NORMALES</u>	\$ 158,730.00	
<u>EXCEDENTES</u>	\$ 1,533.28	
<u>EXTRAS</u>	\$ -	
IMPORTE TOTAL ESTIMACION (SIN IVA)	\$ 160,263.29	

--

DESCUENTOS		
0.2% D.I.F.	\$	320.53 ✓
0.2% I.C.I.C.	\$	320.53 ✓
0.2% C.M.I.C.	\$	320.53 ✓
SUMA DESCUENTOS	\$	961.59 ✓
RESUMEN		
SUMA ESTA ESTIMACION	\$	160,263.29
AMORT ANTICIPO	\$	0.00
SUB-TOTAL	\$	160,263.29
I.V.A.	\$	25,642.13 ✓
TOTAL	\$	185,905.42 ✓
(CON LETRA)		
(CIENTO OCHENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CINCO PESOS 42/100 M.N.)		
DESCUENTOS	\$	961.59
SALDO NETO A RECIBIR	\$	184,943.83 ✓

AUTORIZO	ELABORO
ING. EVER GARFIO PALMA RESIDENTE D.O.P.M	ING. HECTOR CASTRO CHÁVEZ CONTRATISTA
Vo. Bo.	REVISO
ING. XÓCHITL PÉREZ BLANCO SUBDIRECTORA DE OBRA PUBLICA E INFRAESTRUCTURA	ING. ENRIQUE VILLARREAL ALEMAN JEFE DE DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN
Vo. Bo.	
ING. RAMÓN DAVID RAMOS ARMENTA DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y MANTENIMIENTO	

CONSTRUCCION DE SANITARIOS EN JARDIN DE NINOS MARIA LAVALLE
URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO
S/N, COLONIA LOS OLIVOS. CLAVE: 08DJN2201 J.
CONTRATISTA: ING. HÉCTOR CASTRO CHÁVEZ

MUNICIPIO: DIRECTO MUNICIPAL
ESTIMACIÓN No.

PERÍODO: DEL 15 DE JUNIO AL 15 DE JULIO DE 2016

No. CONTRATO: 117/2016
1 (UNICA)

RESUMEN DE LA ESTIMACIÓN POR PARTIDAS

No.	DESCRIPCION DE LAS PARTIDAS	IMPORTE
<u>NORMALES</u>		
<u>EXCEDENTES</u>		
<u>EXTRAS</u>		
SUBTOTAL		160,263.29
I.V.A.		25,642.13
TOTAL		185,905.42

POR EL CONTRATISTA

ING. HECTOR CASTRO ROCHA

POR EL RESIDENTE DE D.O.P.M

ING. EVER GARCIA PALMA

CONTRATISTA: ING. HÉCTOR CASTRO CHÁVEZ PERIODO: DEL 15 DE JUNIO AL 15 DE JULIO DE 2016 ESTIMACIÓN No. 1 (UNICA)

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

OBRA NORMAL								
								\$ 158,730.00
1.00	LIMPIA, TRAZO Y NIVELACIÓN.	M2	13.53	13.53	0.00	13.53	\$ 8.27	158,730.00
2.00	DEMOLICION DE CONCRETO, INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN OBRA.	M3	0.12	0.12	0.00	0.12	\$ 491.59	58.99
4.00	EXCAVACIÓN EN MATERIAL "B" HASTA 1.50 MTS A MANO, INCLUYE ACARREO DENTRO DE LA OBRA.	M3	5.37	5.73	0.00	5.73	\$ 143.88	824.43
6.00	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL CALZO AL 90 %, CON BALAIARINA EN CAPAS DE 20 CMS. MEDIR COMPACTADO, INCLUYE ACARREO DE MATERIAL DENTRO DE LA OBRA. DE SU PVS.M.	M3	21.09	21.09	0.00	21.09	\$ 239.93	5,060.12
7.00	PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2, DE 5 CMS. DE ESPESOR.	M2	8.96	8.96	0.00	8.96	\$ 102.29	916.52
8.00	ZAPATA CORRIDA DE 60.00 CMS. DE ANCHO POR 20 CMS DE PERALTE,ARMADA CON E VARAS. NO. 3 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y VARAS NO. 3 A CADA 20 CMS EN SENTIDO TRANSVERSAL. CONCRETO F'C=200.00 KG/CM2.	ML	14.94	14.94	0.00	14.94	\$ 423.13	6,321.56
9.00	MURETE DE ENRASE DE CIMENTACIÓN BLOCK DE 20X20X40, ASENTADO CON CEMENTO-ARENA 50 KG/CM2. RELLENO DE CONCRETO F'C=100.00 KG/CM2	M2	26.69	26.69	0.00	26.69	\$ 508.37	13,568.40
10.00	DALA DE DESPLANTE DE CONCRETO F'C=200.00 KG/CM2. DE 15X15 CMS. ARMADA CON 4 VARILLAS NO. 2 Y ESTRIBOS CON VARILLAS NO 3 A CADA 15 CMS. INCLUYE COMBRADO, ARMADO Y COLADO.	ML	14.94	14.94	0.00	14.94	\$ 206.10	3,079.13
11.00	DALA DE CERRAMIENTO DE CONCRETO F'C=200.00 KG/CM2. DE 15X15 CMS. ARMADA CON 4 VARILLAS NO. 2 Y ESTRIBOS CON VARILLAS NO 2 A CADA 15 CMS. INCLUYE CIMBRADO ARMADO Y COLADO.	ML	16.94	24.41	0.00	24.41	\$ 227.49	5,553.03
12.00	CASTILLOS DE CONCRETO F'C=200.00 KG/CM2. DE 15X15 CMS. ARMADO CON 4 VARILLAS NO. 3 Y ESTRIBOS VARILLAS NO. 2 A CADA 15 CMS. INCLUYE CIMBRADO ARMADO Y COLADO.	ML	23.56	23.56	0.00	23.56	\$ 227.49	5,359.66
13.00	MURO DE BLOCC DE 15X20X40 CMS. ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA 50 KG/CM2 DE RESISTENCIA, RELLENO DE CONCRETO F'C=100.00 KG/CM2	M2	34.07	34.07	0.00	34.07	\$ 354.49	12,077.47
15.00	TRABE DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2, DE 20X30 CMS. ARMADA CON 6 VARILLAS NO. 3, ESTRIBOS DE NO 3 A CADA 15 CMS, INCLUYE CIMBRA APARENTE ARMADO Y COLADO.	ML	5.00	5.00	0.00	5.00	\$ 610.53	3,052.65
16.00	LOSA DE CONCRETO F'C=200.00KG/CM2. DE 10 CMS. DE ESPESOR, ACABADO APARENTE, GOTERON, BORDES Y ESQUINAS CONTINUAS, ARMADA CON VARILLAS NO 3 A CADA 20.00 CMS EN AMBOS SENTIDOS.	M2	21.34	21.34	0.00	21.34	\$ 595.61	12,710.32
17.00	PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, DE 10 CMS DE ESPESOR, INCLUYE AFINE DE SUPERFICIE Y MEMBRANA DE CURADO, ACABADO PULIDO.	M2	11.78	11.78	0.00	11.78	\$ 272.81	3,213.70
18.00	IMPERMEABILIZACION A BASE DE 2 CAPAS DE FIBRA DE VIDRIO Y 3 CAPAS DE ASFALTO, INCLUYE PINTURA COLOR ALUMINIO.	M2	21.34	21.34	0.00	21.34	\$ 142.65	3,044.15
19.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GOTERÓN DE LAMINA GALVANIZADA CAF 26 INC. CLAVO PARA CONCRETO.	ML	13.67	13.67	0.00	13.67	\$ 40.24	550.08

FOR EL CONTRATISTA POR EL RESIDENTE DE P.M

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDIN DE NIÑOS MARIA LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS. CLAVE: 08DJN2201 J.

MUNICIPIO: DIRECTO MUNICIPAL
ESTIMACIÓN No. 1 (UNICA)
PERIODO: DEL 15 DE JUNIO AL 15 DE JULIO DE 2016

CONTRATISTA:

ING. HÉCTOR CASTRO CHÁVEZ

No.	CONCEPTOS DESCRIPCIÓN	PROYECTO		VOLUMENES		PRECIO UNITARIO	IMPORTE
		UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR		
20.00	APLANADO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:4 DE F=C=60 KG/CM2. EN MURO A PLOMO Y REGLA ACABADO CON PLANA.	M2	57.03	57.03	0.00	\$ 99.68	5,684.75
21.00	BANQUETA DE CONCRETO F=C=150 KG/CM2. DE 8 CMS DE ESPESOR. ACABADO VUELTA DE PLANA, INCLUYE AFINE, CIMBRA Y MEMBRANA DE CURADO.	M2	5.03	5.03	0.00	\$ 202.34	1,017.77
22.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PINTURA VINILICA ACRILICA MARCA OSEL PLATA, INCLUYE LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE PARA SU CORRECTA APLICACIÓN Y SELADOR.	M2	92.55	92.55	0.00	\$ 45.00	4,164.75
23.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO DE 0.90X0.60 MTS. INCLUYE VIDRIO CLARO DE 3 MM. MOSQUITERO Y SELADO.	PZA	2.00	2.00	0.00	\$ 866.98	1,733.96
24.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA TIPO MULTIPANEL LISA DE 0.80 X 2.00. CO. BISAGRAS, CHAPA DE PARCHIE MARCA PHILLIPS Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	2.00	2.00	0.00	\$ 2,106.23	4,212.46
25.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ROSETA DE PORCELANA.	PZA	2.00	2.00	0.00	\$ 43.16	86.32
26.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAMPARA MURO EXTERIOR FLOURESCENTE MODELO LUMP-7272AGREB MARCA TECNIO LITE O SIMILAR, INCLUYE MANO DE OBRA MATERIAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	1.00	0.00	\$ 1,506.31	1,506.31
27.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAMPARA FLOURESCENTE DE 2X32 MODELO LTL-2282 MONTISI MARCA TECNIO LITE O SIMILAR DE SOBREPONER, INCLUYE MANO DE OBRA, MATERIAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. 32 WATTS.	PZA	2.00	2.00	0.00	\$ 1,806.05	3,612.10
28.00	SALADA PARA APAGADOR CON CAA GALVANIZADA, POUDDUTO, APAGADOR TIPO ITALIANO, CABLE NO. 12, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EIECCIÓN.	PZA	3.00	3.00	0.00	\$ 383.94	1,151.82
29.00	SALIDA HIDRO SANITARIA PARA WC INCLUYE TUBERIAS PVC, COBRE, CONEXIONES, MANO DE OBRA, EXCAVACIONES, RELLENOS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.	PZA	2.00	2.00	0.00	\$ 1,732.05	3,464.10
30.00	SALIDA HIDRO SANITARIA PARA LAVABO INCLUYE TUBERIAS PVC, COBRE, CONEXIONES, MANO DE OBRA, EXCAVACIONES, RELLENOS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.	PZA	2.00	2.00	0.00	\$ 1,177.16	2,354.32
31.00	SALIDA HIDROSANITARIA PARA MIGITORIO INCLUYE TUBERIAS PVC, COBRE, CONEXIONES, MANO DE OBRA, EXCAVACIONES, RELLENOS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.	PZA	2.00	2.00	0.00	\$ 1,732.05	3,464.10
32.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAVABO MARATON BLANCO INCLUYE LLAVE MEZCLADORA, ALIMENTADORES, TAMPA DE PVC. Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EIECCIÓN.	PZA	2.00	2.00	0.00	\$ 948.08	1,896.16
33.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SANITARIO INFANTIL IDEAL STANDARD O SIMILAR EN LA CALIDAD, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EIECCIÓN.	PZA	1.00	1.00	0.00	\$ 2,929.99	2,929.99
34.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SANITARIO MODELO JAZMIN ECOLOGICO TAZA REDONDAMARCA CATO, 4.8 LTS DE DESCARGA, INCLUYE TAZA, TANQUE, TAPA, CONEXIONES, MANGUERAS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EIECCIÓN.	PZA	1.00	1.00	0.00	\$ 1,551.14	1,551.14
35.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARRA DE SEGURIDAD CROMADA.	PZA	2.00	2.00	0.00	\$ 1,163.43	2,326.86

POR EL CONTRATISTA

POR EL RESIDENTE DEP O.P.M

ING. HÉCTOR CASTRO CHÁVEZ

Pag 2 de 3

ING. EVER GARCIA PALMA

CONTRATISTA: ING. HÉCTOR CASTRO CHÁVEZ

ESTIMACIÓN No. 1 (UNICA)

PERIODO: DEL 15 DE JUNIO AL 15 DE JULIO DE 2016

CONCEPTOS		PROYECTO		VOLUMENES			PRECIO UNITARIO	IMPORTE
No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VOLUMEN	ACUM. TOTAL	ACUM. ANTERIOR	VOL. ESTIMADO		
36.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MIGITORIO MARCA ORION, INCLUYE LLAVE PARA MIGITORIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.	PZA	2.00	2.00	0.00	2.00	\$ 2,930.12	5,860.24
38.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE PVC DE 4", INCLUYE ZANIEADO, ARROPE Y CONEXIONES, JUNTAS, TEES, COPLES.	ML	23.03	23.03	0.00	23.03	\$ 28.78	662.80
39.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO PLUS DE 1/2", INCLUYE ZANIEADO, ARROPE Y CONEXIONES.	ML	19.51	19.51	0.00	19.51	\$ 128.29	2,502.94
40.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TINACO TIPO ROTOPLAS DE 1100 LTS. INCLUYE FLITADOR, TUBERIA DE COBRE, VALVULA, LLAVE DE PASO, BASE PARA TINACO, DE PTR DE 1"x1/2" CON PATAS DE 25 CMS, PINTURA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	1.00	0.00	1.00	\$ 5,046.35	5,046.35
41.00	BASE DE CONCRETO NIVELADO PARA TINACO, F'C=100 KG/CM2. ARMADA CON VARILLA DE 3/8" @ 20 CMS. INCLUYE 4 ANCLAS DE VARILLAS, 3/8" PARA SUIETAR TINACO SECCION DE 1.00X1.00 MTS.	PZA	1.00	1.00	0.00	1.00	\$ 719.44	719.44
42.00	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PISO DE CERAMICA DE 33 X 33 CMS., MARCA INTERCERAMIC, MODELO MARRUECOS, ASENTADA SOBRE FIRME DE CONCRETO. INCLUYE BOQUILLA SIN ARENA DE LA MISMA MARCA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA, DESPERDICIOS, RECORTES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EIECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	M2	32.75	32.75	0.00	32.75	\$ 295.44	9,675.66
43.00	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MAMPARA METÁLICA TIPO TRANSFORMACIONES METÁLICAS DE 2.00 ML, FABRICADAS EN LAMINA DE ACERO AL CARBON CAL. 22 Y LAMINA INOXIDABLE CAL. 24, HERRAJE, CROMADO, BISAGRA SUPERIOR, TOPE, PASADOR Y JALADERA, ACABADO PINTURA ELECTROSTÁTICA L DE 1.20 DE FONDO CON PUERTA	PZA	2.00	2.00	0.00	2.00	\$ 8,801.77	17,603.54
OBRA EXCEDENTE								\$ 1,533.28
12.00	CASTILLOS DE CONCRETO F'C=200.00 KG/CM2. DE 15X15 CMS. ARMADO CON 4 VARILLAS NO. 3 Y ESTRIOS VARILLAS NO. 2 A CADA 15 CMS. INCLUYE CIMBRADO ARMADO Y COLADO.	ML	23.56	30.30	23.56	6.74	\$ 227.49	1,533.28

POR EL CONTRATISTA

POR EL RESIDENTE DE P.O.P.M

ING. HÉCTOR CASTRO CHÁVEZ

ING. EUGENIO GARCIA PALMA

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

FECHA:

PERIODO:

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

1.00

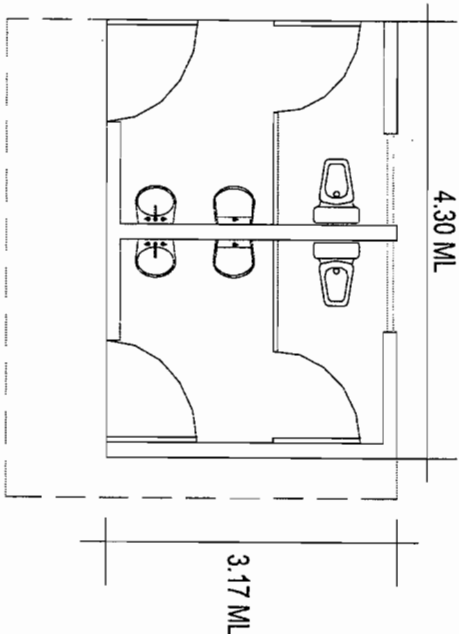
LIMPIA, TRAZO Y NIVELACIÓN.

M2

13.53

GENERADORES

ADOSAMIENTO



OPERACIÓN: 4.27 ML X 3.17 ML=13.53 M2

RESIDENTE DE OBRA

ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA

LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE

MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:

PERIODO:

No. ESTIMACION: 1

OBRA:

No. CONTRATO:

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

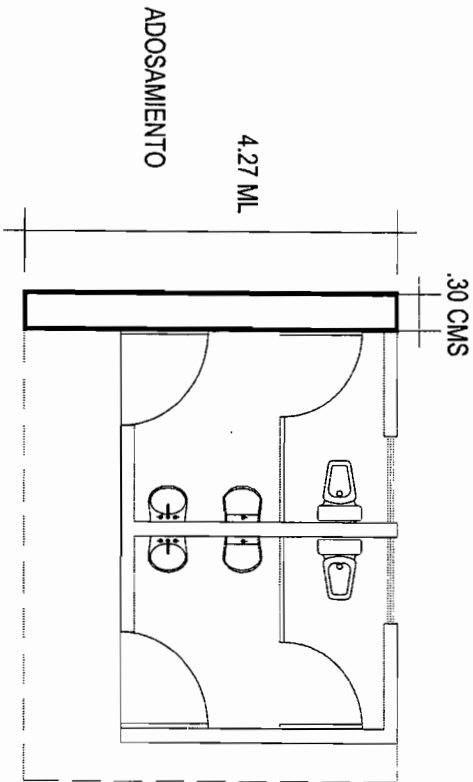
2.00

DEMOLICION DE CONCRETO, INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN OBRA.

M3

0.12

GENERADORES



OPERACIÓN: 4.27 ML X .30 CMS = 1.28 M2 X .10 CMS ANCHO = .12 M3

RESIDENTE DE OBRA
ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRAS:
CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:

PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

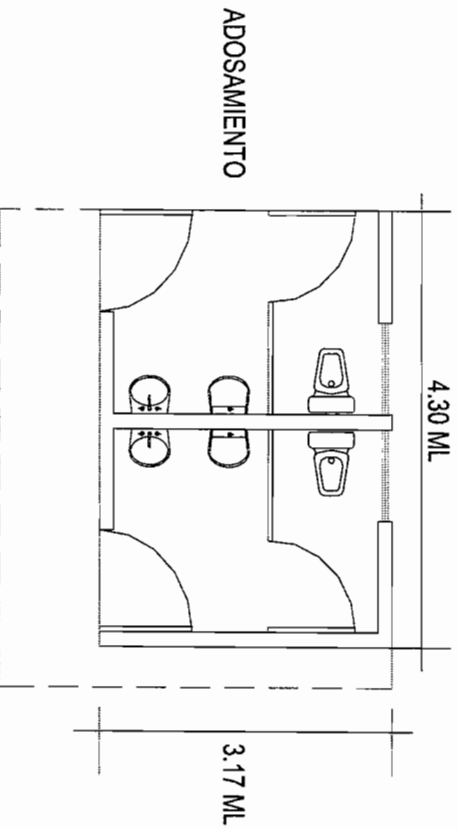
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

4.00 EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 1.50 MTS. CON MAQUINA INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN OBRA.

M3

5.37

GENERADORES



OPERACIÓN: $4.30 + 4.30 + 3.17 + 3.17$ ML = 14.94 ML X .60 CMS ANCHO X .60 CMS ALTO = 5.37 M3

RESIDENTE DE OBRA
ING. EVER GARPIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:

PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

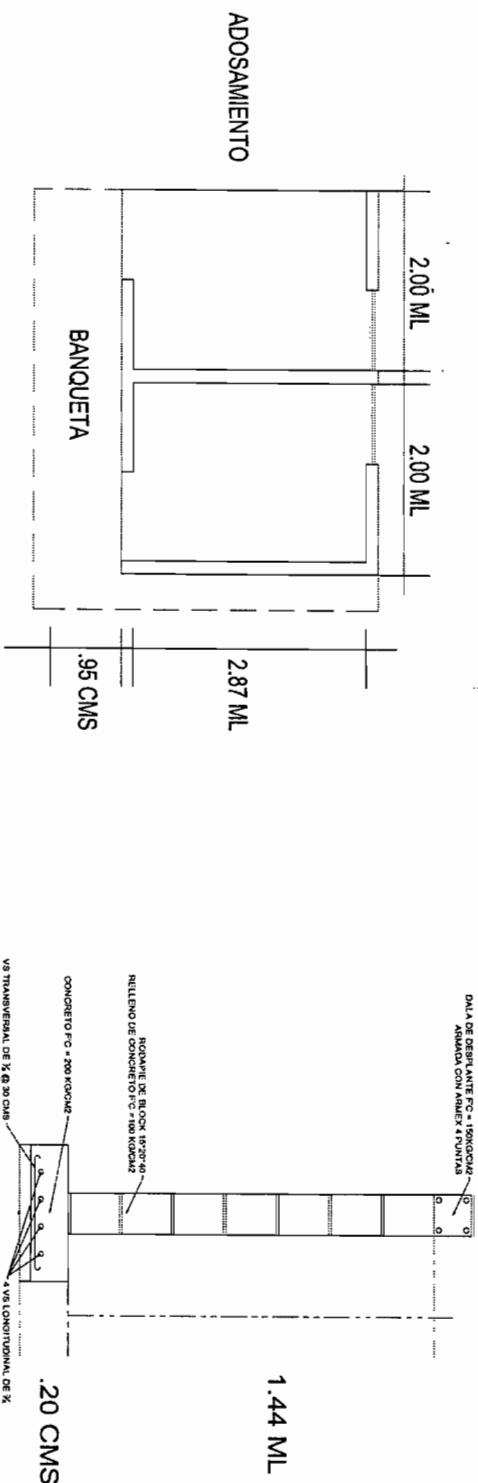
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

6.00 RELLENO Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL CALIZO AL 90 %, CON BALARINA EN CAPAS DE 20 CMS.
MEDIR COMPACTADO, INCLUYE ACARREO DE MATERIAL DENTRO DE LA OBRA. DE SU PVS.M.

M3

21.09

GENERADORES



OPERACIÓN: 2.00 ML X 2.87 ML = 5.74 M2 X 1.44 ML ALTO = 8.26 M3 X 2 PZAS = 16.53 M3
BANQUETA: 4.00 ML X .95 CMS = 3.80 M2 X 1.20 ML ALTO = 4.56 M3

TOTAL: 16.53 + 4.56 M3 = 21.09 M3

RESIDENTE DE OBRA
ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:

PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

7.00

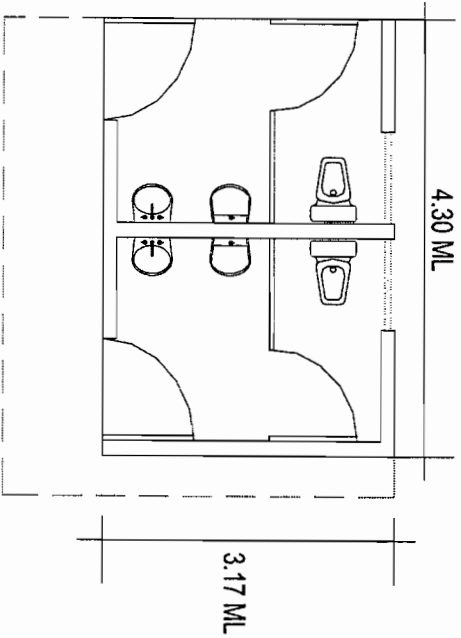
PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM², DE 5 CMS. DE ESPESOR.

M2

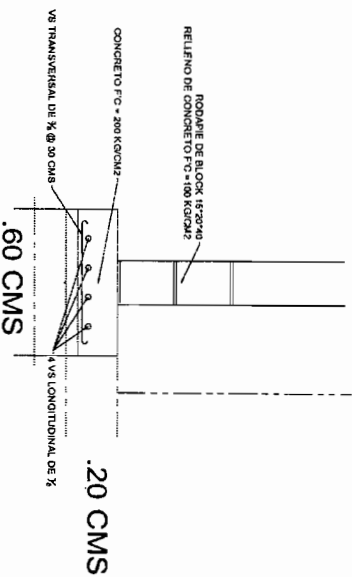
8.96

GENERADORES

ADOSAMIENTO



OPERACIÓN: 4.30+4.30+3.17+3.17 ML=14.94 ML X .60 CMS ANCHO =8.96 M2



RESIDENTE DE OBRA
ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:
PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

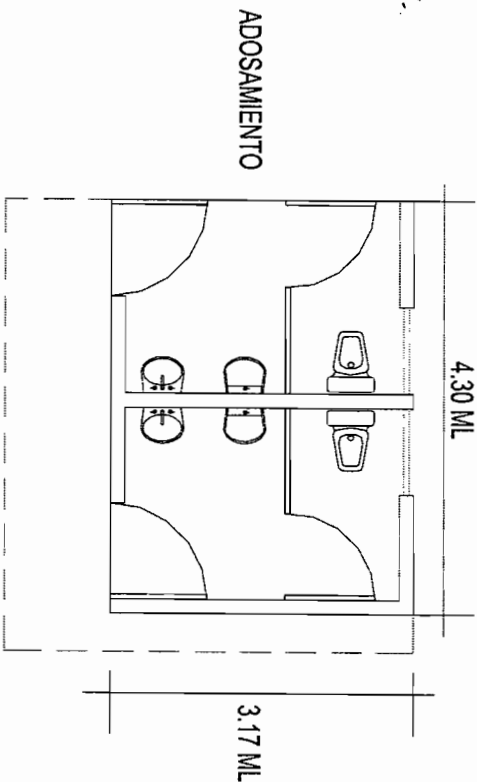
VOLUMEN TOTAL DE CONCERTO

8.00 ZAPATA CORRIDA DE 60.00 CMS. DE ANCHO POR 20 CMS DE PERALTE, ARMADA CON E VARS, NO. 3 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y VARS NO. 3 A CADA 20 CMS EN SENTIDO TRANSVERSAL, CONCRETO F'C=200.00 KG/CM2.

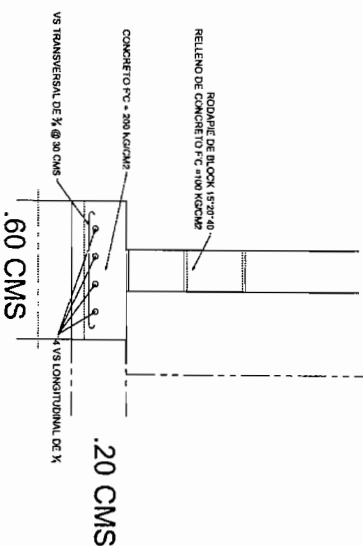
ML

14.94

GENERADORES



OPERACIÓN: 4.30+4.30+3.17+3.17 ML=14.94 ML



RESIDENTE DE OBRA
ING. EVER GARPIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRAS:

CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:

PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

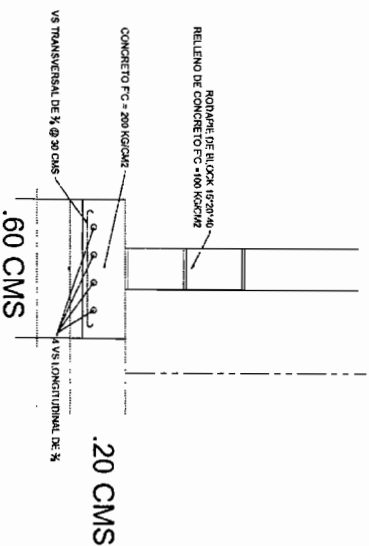
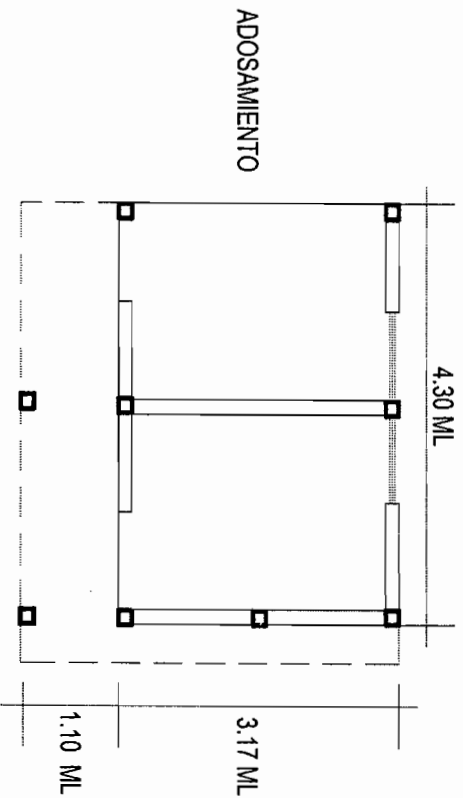
9.00

MURETE DE ENRASE DE CIMENTACIÓN BLOCK DE 20X20X40, ASENTADO CON CEMENTO-ARENA 50
KG/CM2. RELLENO DE CONCRETO F'C=100.00 KG/CM2

M2

26.69

GENERADORES



OPERACIÓN: 4.30 ML + 4.30 + 4.30 + 3.17 + 3.17 + 1.10 = 20.34 ML - DEDUCTIVA DE CASTILLOS (9 PZA DE .20 CMS = 1.80 ML) = 20.34 - 1.8 = 18.54 ML
POR LO TANTO: 18.54 ML X 1.44 ML ALTO = 26.69 M2

RESIDENTE DE OBRA
ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

OBRA: **MUNICIPIO DE CHIHUAHUA**
CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:

PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

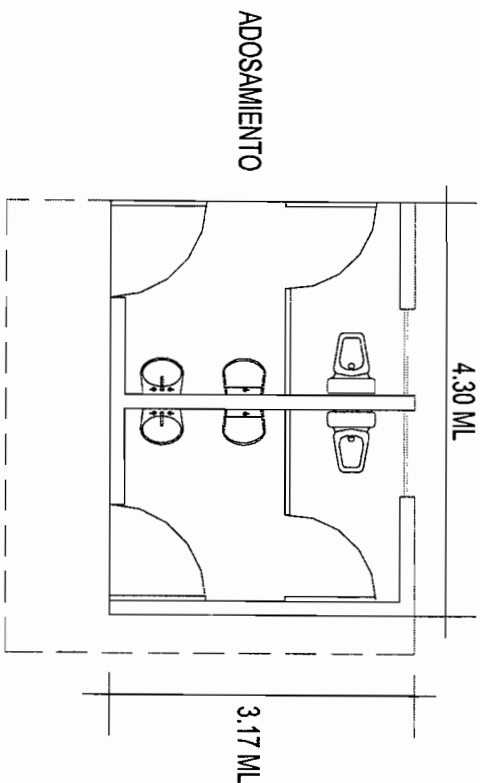
CLAVE

CONCEPTO :

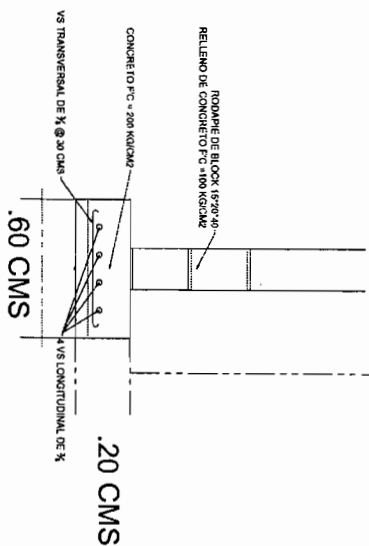
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

10.00	DALA DE DESPLANTE DE CONCRETO F'C=200.00 KG/CM2. DE 15X15 CMS. ARMADA CON 4 VARILLAS NO. 2 Y ESTRIBOS CON VARILLAS NO 3 A CADA 15 CMS. INCLUYE COMBRADO, ARMADO Y COLADO.	ML	14.94
-------	---	----	-------

GENERADORES



OPERACIÓN: 4.30+4.30+3.17+3.17 ML=14.94 ML



RESIDENTE DE OBRA
ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA

LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE

MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:

PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

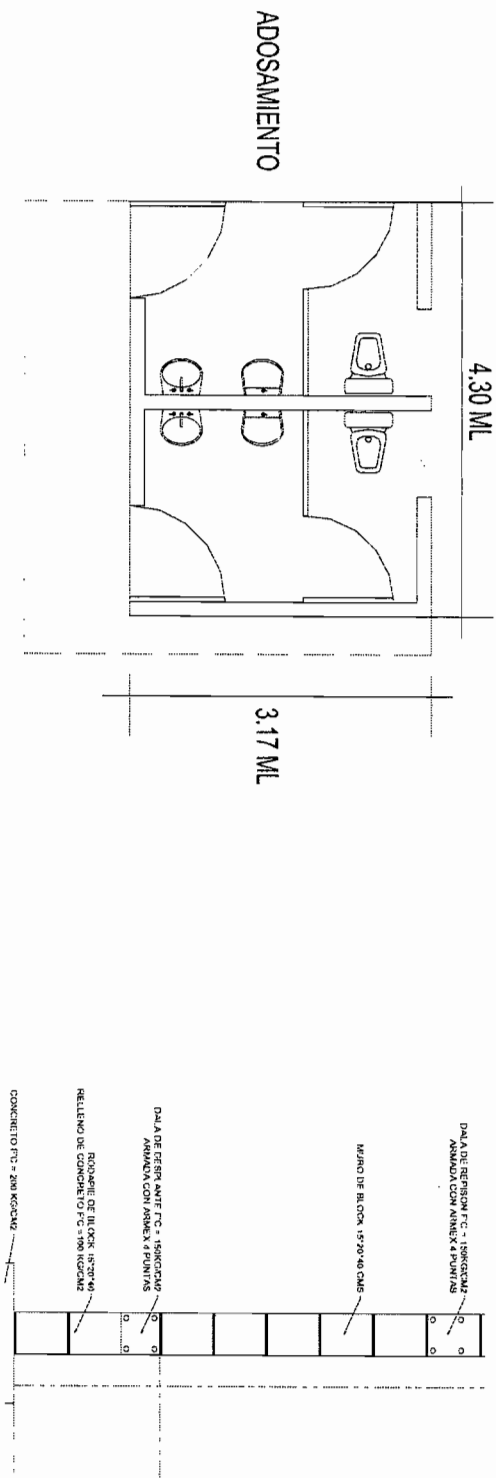
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

11.00 DALA DE CERRAMIENTO DE CONCRETO F'C=200.00 KG/CM2. DE 15X15 CMS, ARMADA CON 4 VARILLAS NO. 2 Y ESTRIBOS CON VARILLAS NO 2 A CADA 15 CMS. INCLUYE CIMBRADO ARMADO Y COLADO.

ML

16.94

GENERADORES



OPERACIÓN: 4.30+4.30 (DALA INTERMEDIA)+3.17+3.17 (DALA INTERMEDIA)=14.94 ML+1.00+1.00 DALA INTENMEDIA FRENTE=
POR LO TANTO: 16.94 ML

RESIDENTE DE OBRA
ING. EVER GARRO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA

OBRA:

FECHA:

LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE

PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

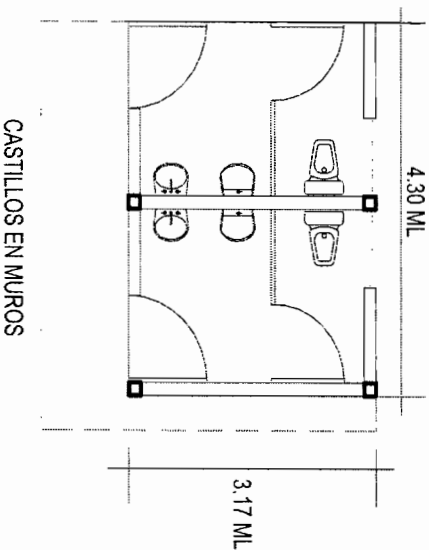
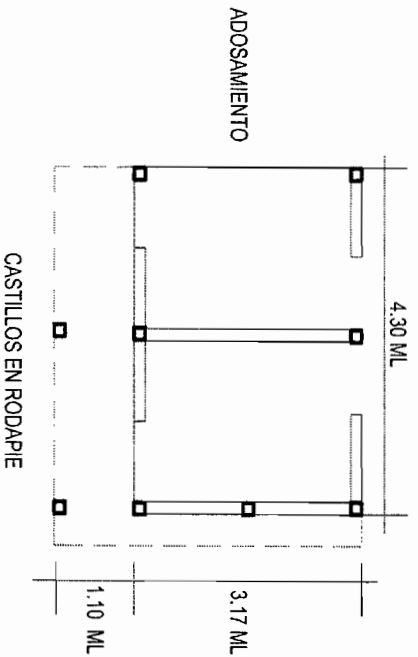
12.00

CASTILLOS DE CONCRETO F'C=200.00 KG/CM2. DE 15X15 CMS. ARMADO CON 4 VARILLAS NO. 3 Y ESTRIBOS VARILLAS NO. 2 A CADA 15 CMS. INCLUYE CIMBRADO ARMADO Y COLADO.

ML

23.56

GENERADORES



CASTILLOS DE RODAPIE: 1.64 ML + .20 CMS DE PATA=1.84 ML X 7 PZAS=12.88 ML
CASTILLOS DE MURO: (DEL LADOS DE 4.30) 2 PZAS DE 3.02 QUITANDO DALAS= 6.04 ML
CASTILLOS DE MURO: (DEL LADOS DE FRENTE) 2 PZAS DE 2.32 ML =4.64 ML

TOTAL: 16.56+9.10+4.64=23.56 ML

RESIDENTE DE OBRA
ING. EVER GARCIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:

PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

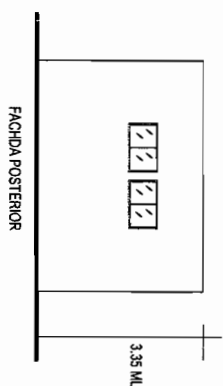
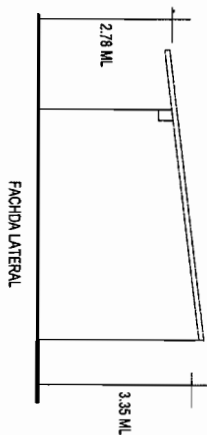
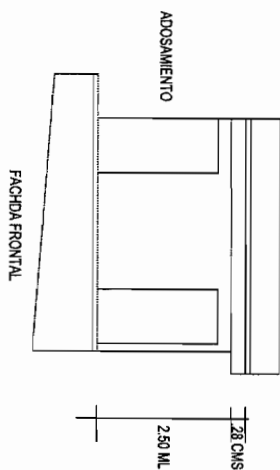
13.00

MURO DE BLOCK DE 15X20X40 CMS. ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA 50 KG/CM2 DE
RESISTENCIA, RELLENO DE CONCRETO F'C=100.00 KG/CM2

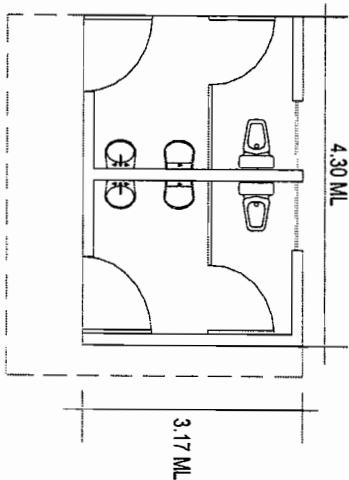
M2

34.07

GENERADORES



ADOSAMIENTO



RESIDENTE DE OBRA
ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:

PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCRETO

13.00

MURO DE BLOCK DE 15X20X40 CMS. ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA 50 KG/CM2 DE
RESISTENCIA, RELLENO DE CONCRETO F'C=100.00 KG/CM2

M2

34.07

GENERADORES

.....MURO DE FACHADA FRONTAL: MUROS LATERALES A PUERTAS=2.00 ML X 2.58 ML ALTURA QUITANDO DALA INTERMEDIA=5.16 M2
.....MURO FACHADA LATERAL: 3.17 ML - DEDUCTIVA CASTILLOS (.30 CMS)=2.87 ML X ALTURA PROMEDIO (2.78+3.35=6.13/2=3.06 ALTURA
PORLO TANTO= 3.06 - DALA INTERMEDIA=2.91 ML ALTURA X 2.87 ML LARGO=8.36 M2
.....MURO FACHADA POSTERIOR:4.30 - DEDUCTIVA DE CASTILLOS(.30 CMS)=4.00 ML X 3.05 ML ALTURA DESCONTANDO DALAS (2)
PORLO TANTO: 4.00 ML X 3.05 ML =12.20 M2
.....MURO INTERMEDIO: 2.87 ML LARGO X 2.91 ML ALTURA=8.35 M2

TOTAL: 5.16+8.36+12.20+8.35=34.07 M2

RESIDENTE DE OBRA

ING. EVER GARHIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

OBRA:

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:

PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

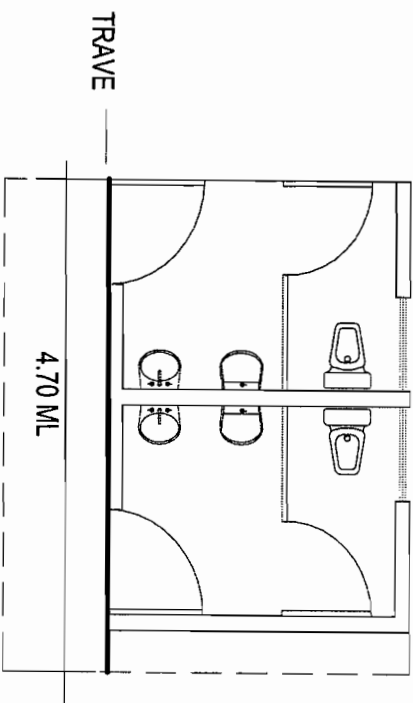
15.00

TRABE DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2, DE 20X30 CMS. ARMADA CON 6 VARILLAS NO. 3, ESTRIBOS DE NO
3 A CADA 15 CMS, INCLUYE CIMBRA APARENTE ARMADO Y COLADO.

ML

5.00

GENERADORES



OPERACIÓN: 4.70 ML + .30 CMS DE TRASLAPE= 5.00 ML

RESIDENTE DE OBRA

ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

FECHA:

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

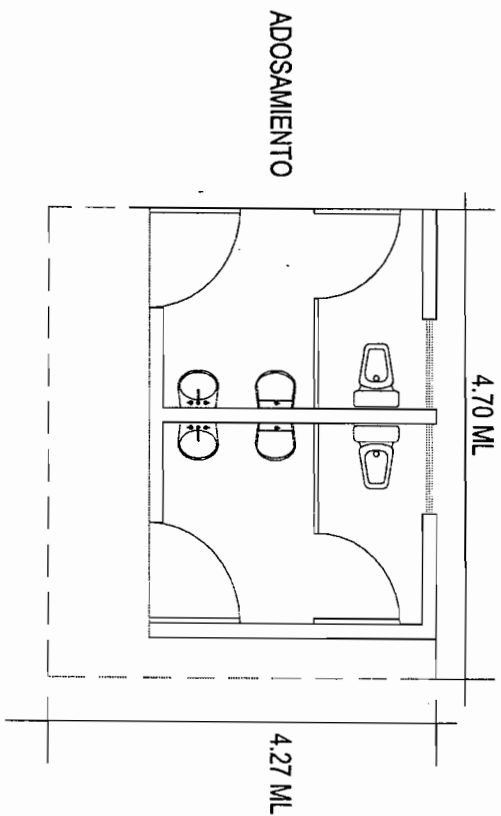
16.00

LOSA DE CONCRETO F/C=200.00KG/CM2. DE 10 CMS. DE ESPESOR, ACABADO APARENTE, GOTERON, BORDES Y ESQUINAS CONTINUAS, ARMADA CON VARILLAS NO 3 A CADA 20.00 CMS EN AMBOS SENTIDOS.

M2

21.34

GENERADORES



OPERACIÓN: 4.70 ML X 4.27 ML= 20.06 ML+ TRASLAPE(4.27 X .30 CMS=1.28 M2)= 20.06+1.28= 21.34 M2

RESIDENTE DE OBRA

ING. EVER GARCIA PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA

FECHA:

OBRA: -

LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE

PERIODO:

MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

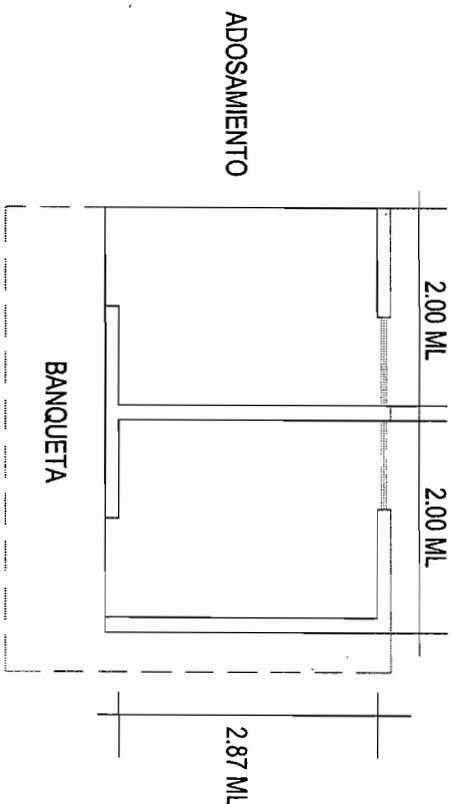
17.00

PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, DE 10 CMS DE ESPESOR, INCLUYE AFINE DE SUPERFICIE Y MEMBRANA DE CURADO, ACABADO PULIDO.

M2

11.78

GENERADORES



OPERACIÓN: 2.00 ML X 2.87 ML = 5.74 M2 + PUERTA(1.00 ML X .15 CMS=.15 M2) = 5.74+.15=5.89 M2 X 2 BAÑOS=11.78 M2

RESIDENTE DE OBRA

ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO OLAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:
PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCERTO

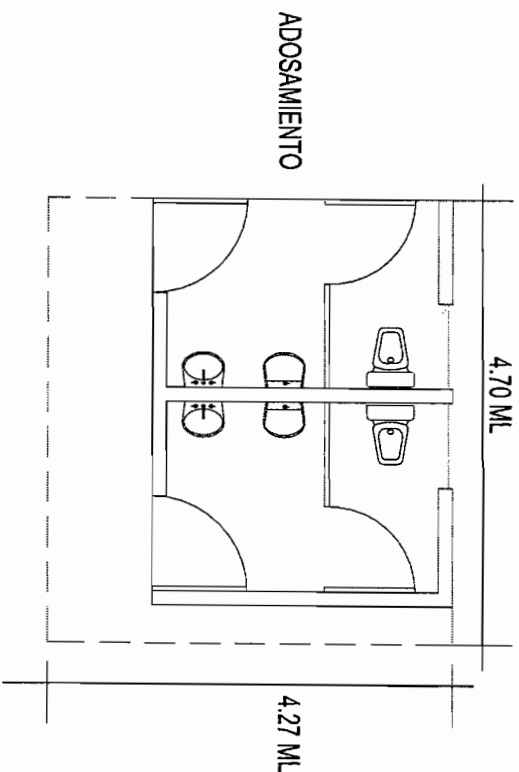
18.00

IMPERMEABILIZACION A BASE DE 2 CAPAS DE FIBRA DE VIDRIO Y 3 CAPAS DE ASFALTO, INCLUYE
PINTURA COLOR ALUMINIO.

M2

21.34

GENERADORES



OPERACIÓN: 4.70 ML X 4.27 ML = 20.06 ML+ TRASLAPE(4.27 X .30 CMS=1.28 M2) = 20.06+1.28 = 21.34 M2

RESIDENTE DE OBRA
ING. EVER GARRIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO OLAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

FECHA:

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

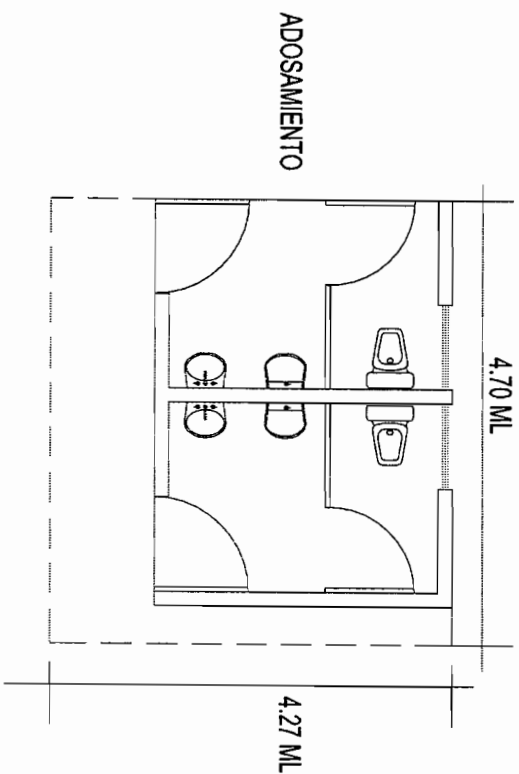
19.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GOTERÓN DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 26 INC. CLAVO PARA
CONCRETO.

ML

13.67

GENERADORES



OPERACIÓN: 4.70 ML + 4.70 ML + 4.27 ML = 13.67 ML

RESIDENTE DE OBRA
ING. EVER GARRO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASIRO CHAVEZ

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:

PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

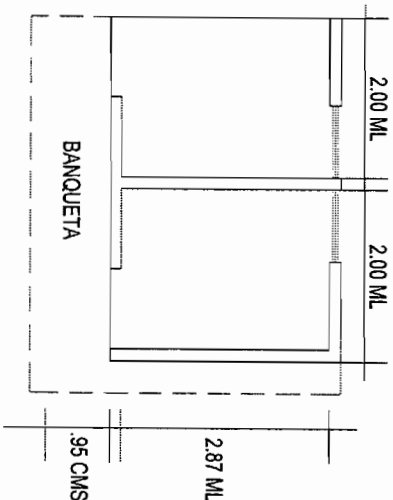
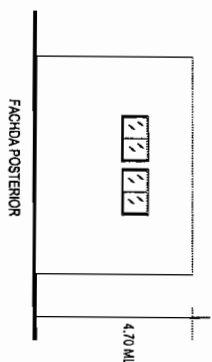
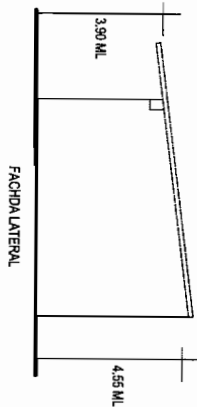
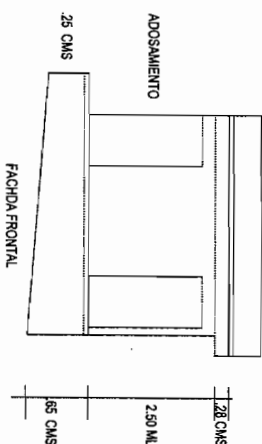
20.00

APLANADO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:4 DE F/C=60 KG/CM2. EN MURO A PLOMO Y REGLA
ACABADO CON PLANA.

M2

57.03

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA
ING. EVER GARRIO PALMA

ING. HECTOR CASIRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:

PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

20.00

APLANADO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:4 DE F.C=60 KG/CM2. EN MURO A PLOMO Y REGLA
ACABADO CON PLANA.

M2

57.03

GENERADORES

EXTERIOR

MURO FRONTAL: 2.50 ML ALTO X 4.30 ML LARGO=10.75 M2 - DEDUCTIVA(PTA 1.00 X 2.50 ALTO=2.50 M2 X 2 PTAS= 5.00 M2)
PORLOTANTO: 10.75 M2 - 5.00 M2=5.75 M2
BANQUETA: (ALTURA PROMEDIO.25 CMS + .65 CMS=.90 CMS/2= .45 CMS ALTO)= 4.30 ML X .45 CMS ALTO=1.93 M2
BANQUETA LATERAL: 1.10 ML X .97 CMS ALTO=1.06 M2
MURO LATERAL: (ALTURA PROMEDIO 3.90 ML + 4.55 ML=8.45 ML/2=4.22 ML)= 4.22 ALTO X 3.17 LARGO=13.39 M2
MURO POSTERIOR: 4.30 ML X 4.70 ML ALTO=20.21 M2

TOTAL APLANADO EXTERIOR: 42.34 M2

INTERIOR

MUROS INTERIORES: 2.00 ML +2.87 ML+2.00 ML+2.87 ML=9.74 ML X ALTURA PROMEDIO (1.60+2.03 ML=3.63/2=1.81 ALTURA MENOS
DEDUCTIVA PTA(2.50 M2 +VENTANA .60X.80 CMS=.48=2.98 M2) = 9.74 ML X 1.81 ALTO=17.67 M2-2.98=14.69 M2

TOTAL: 57.03 M2

RESIDENTE DE OBRA

ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:

PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

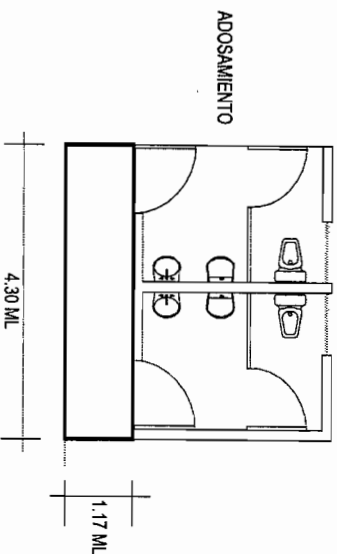
21.00

BANQUETA DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2. DE 8 CMS DE ESPESOR, ACABADO VUELTA DE PLANA,
INCLUYE AFINE, CIMBRA Y MEMBRANA DE CURADO.

M2

5.03

GENERADORES



OPERACIÓN: 4.30 ML X 1.17 ML ANCHO= 5.03 M2

RESIDENTE DE OBRA
ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

FECHA:

PERIODO:

CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

OBRA:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

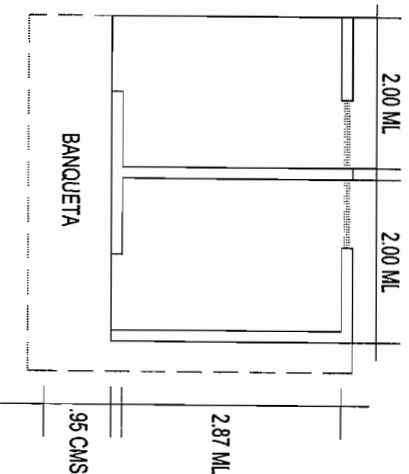
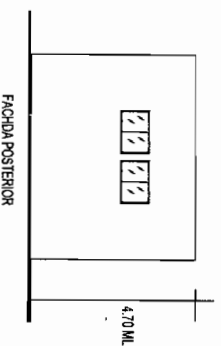
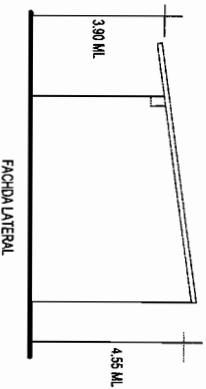
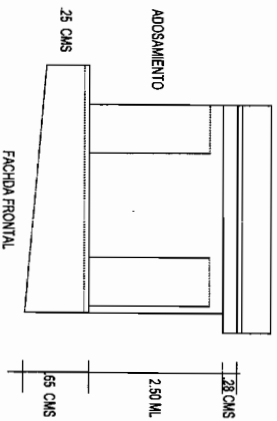
22.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PINTURA VINILICA ACRILICA MARCA OSSEL PLATA, INCLUYE LA
PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE PARA SU CORRECTA APLICACIÓN Y SELLADOR.

M2

92.55

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA
ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:

PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

22.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PINTURA VINILICA ACRILICA MARCA OSSEL PLATA, INCLUYE LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE PARA SU CORRECTA APLICACIÓN Y SELLADOR.

M2

92.55

GENERADORES

PINTURA EXTERIOR

MURO FRONTAL: 2.78 ML ALTO X 4.30 ML LARGO=11.95 M2 - DEDUCTIVA(PTA 1.00 X 2.50 ALTO=2.50 M2 X 2 PTAS= 5.00 M2)
 PORLOTANTO: 11.95 M2 - 5.00 M2=6.95 M2
 BANQUETA: (ALTURA PROMEDIO.25 CMS + .65 CMS=.90 CMS/2=.45 CMS ALTO)= 4.30 ML X .45 CMS ALTO=1.93 M2
 BANQUETA LATERAL: 1.10 ML X .97 CMS ALTO=1.06 M2
 MURO LATERAL: (ALTURA PROMEDIO 3.90 ML + 4.55 ML=8.45 ML/2=4.22 ML)= 4.22 ALTO X 3.17 LARGO=13.39 M2
 MURO POSTERIOR: 4.30 ML X 4.70 ML ALTO=20.21 M2
 FALDON LATERAL: 4.37 ML X .50 CMS ANCHO INCLUYE .10 CMS DE LOSA)=2.18 M2
 FALDON FRONTAL: 1.20 ML ANCHO X 4.70 ML LARGO=5.64 M2
 TRAVE LATERAL: .40 CMS LARGO X ANCHO(.30 CMS+.30 CMS+.20 CMS=.80 CMS)=.40 CMS X .80 CMS=.32 M2

TOTAL PINTURA EXTERIOR: 51.68 M2

PINTURA INTERIOR

MUROS INTERIORES: 2.00 ML +2.87 ML+2.00 ML+2.87 ML=9.74 ML X ALTURA PROMEDIO (1.60+2.03 ML=3.63/2=1.81 ALTURA MENOS DEDUCTIVA PTA(2.50 M2 + VENTANA .60X.80 CMS=.48=2.98 M2) = 9.74 ML X 1.81 ALTO=17.67 M2-2.98=14.69 M2
 LOSA : 2.00 X 2.87 ML=5.74 M2
 POR LO TANTO: 14.69+5.74 M2=20.43 M2 X 2 BAÑOS= 40.87 M2

TOTAL: 92.55 M2

RESIDENTE DE OBRA

ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR GARIBOLCHAVEZ

OBRA: **MUNICIPIO DE CHIHUAHUA**
CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:
PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

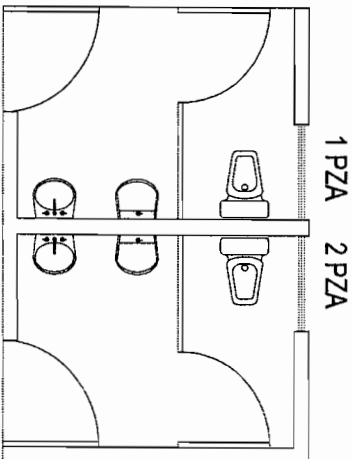
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

23.00 SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA DE ALUMINIO DE 0.90X0.60 MTS. INCLUYE VIDRIO CLARO DE 3
MM. MOSQUITERO Y SELLADO.

PZA 2.00

GENERADORES

ADOSAMIENTO



RESIDENTE DE OBRA
ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR GARIBOLCHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

OBRA: **MUNICIPIO DE CHIHUAHUA**
CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:

PERIODO:

Nº. CONTRATO:

Nº. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

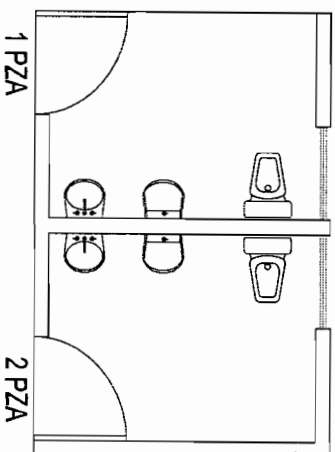
24.00 SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA TIPO MULTIPANEL LISA DE 0.80 X 2.00, CO, BISAGRAS, CHAPA
DE PARCHE MARCA PHILLIPS Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

PZA

2.00

GENERADORES

ADOSAMIENTO



RESIDENTE DE OBRA
ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

OBRA:

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:

PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

25.00

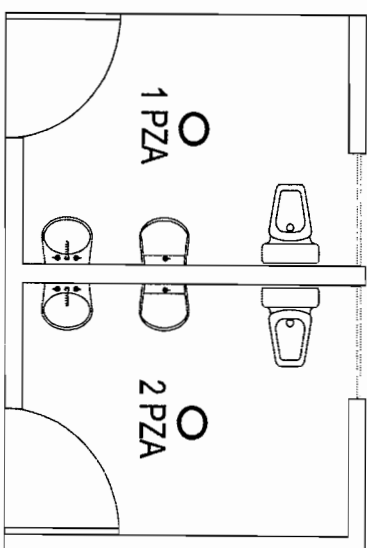
SUMINISTRO Y COLOCACION DE ROSETA DE PORCELANA.

PZA

2.00

GENERADORES

ADOSAMIENTO



RESIDENTE DE OBRA
ING. EVER GARCIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA

OBRA: LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE

MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:

PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

26.00

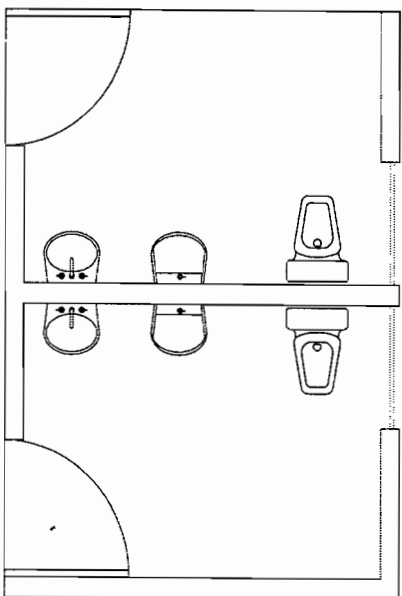
SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAMPARA MURO EXTERIOR FLOURECENTE MODELO LUMP-72FZAGREB
MARCA TECNO LITE O SIMILAR , INCLUYE MANO DE OBRA MATERIAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU
CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

PZA

1.00

GENERADORES

ADOSAMIENTO



1 PZA

RESIDENTE DE OBRA

ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:

PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

27.00

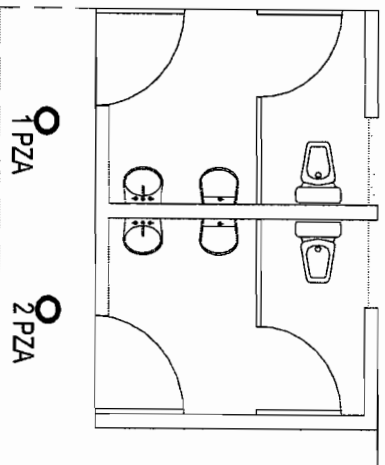
SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAMPARA FLOURESCENTE DE 2X32 MODELO LTL-2282 MONTISI MARCA TECNOLITE O SIMILAR DE SOBREPONER, INCLUYE MANO DE OBRA, MATERIAL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. 32 WATTS.

PZA

2.00

GENERADORES

ADOSAMIENTO



RESIDENTE DE OBRA
ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

OBRA: **MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.**

FECHA:
PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

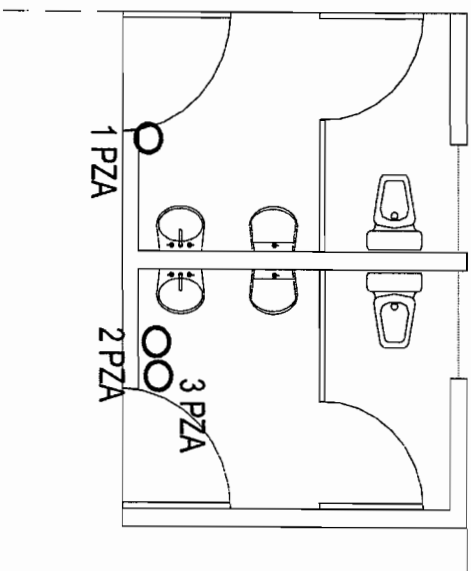
28.00 SALIDA PARA APAGADOR CON CAJA GALVANIZADA, POLIDUCTO , APAGADOR TIPO ITALIANO, CABLE NO. 12, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

PZA

3.00

GENERADORES

ADOSAMIENTO



RESIDENTE DE OBRA
ING. EVER GARRO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

OBRA:

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:

PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

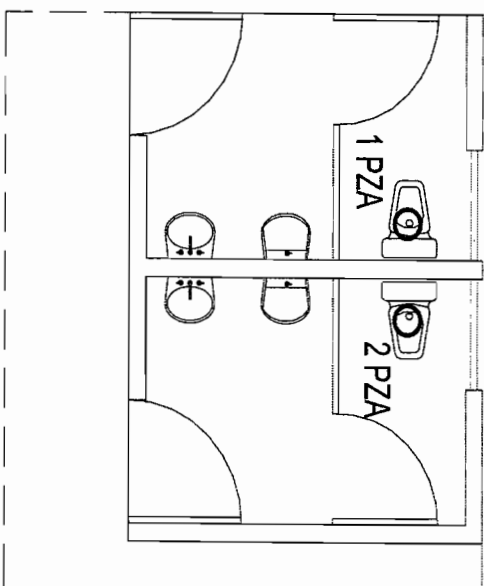
VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

29.00 SALIDA HIDRO SANITARIA PARA WC INCLUYE TUBERIAS PVC, COBRE, CONEXIONES, MANO DE OBRA,
EXCAVACIONES, RELLENOS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.

PZA

2.00

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA
ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

OBRA:

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:

PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

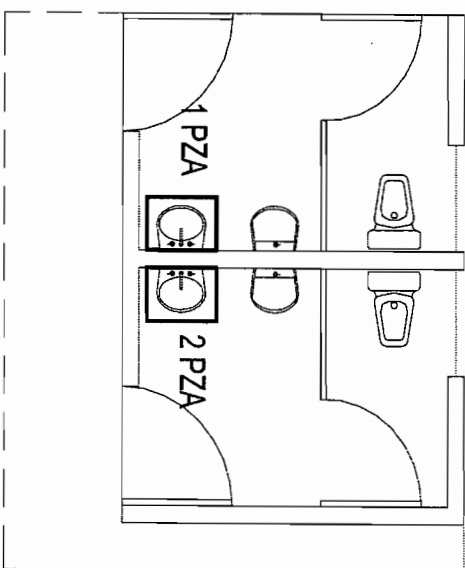
30.00

SALIDA HIDRO SANITARIA PARA PARA LAVABO INCLUYE TUBERIAS PVC, COBRE, CONEXIONES, MANO DE
OBRA, EXCAVACIONES, RELLENOS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.

PZA

2.00 /

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA

ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:

PERIODO:

Nº. CONTRATO:

Nº. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

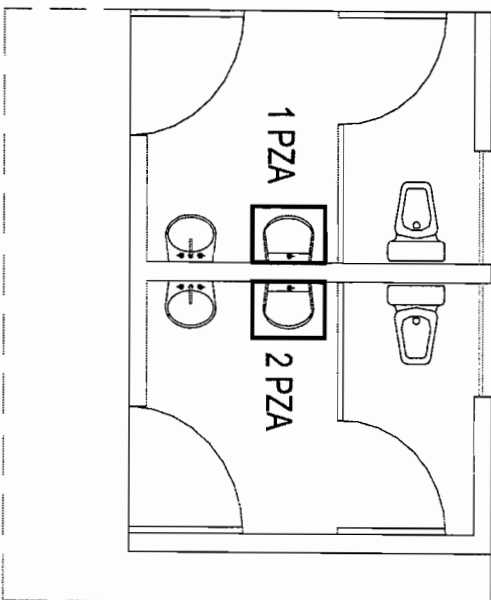
31.00

SALIDA HIDROSANITARIA PARA MIGITORIO INCLUYE TUBERIAS PVC, COBRE, CONEXIONES, MANO DE
OBRA, EXCAVACIONES, RELLENOS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.

PZA

2.00

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA
ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

OBRA: **MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.**

FECHA:

PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

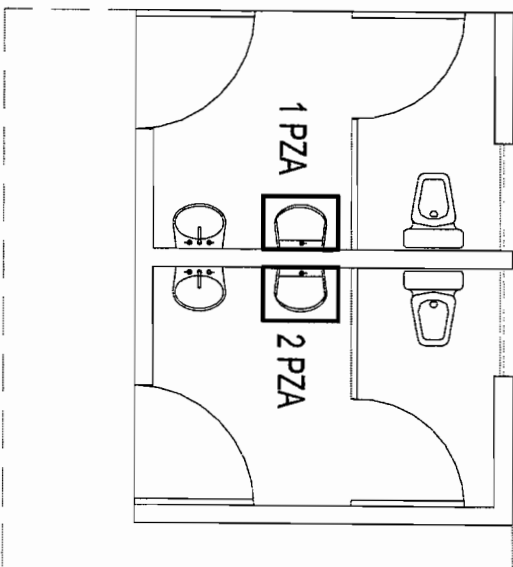
32.00

SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAVABO MARATÓN BLANCO, INCLUYE LLAVE MEZCLADORA,
ALIMENTADORES, TRAMPA DE PVC, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

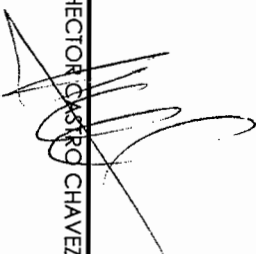
PZA

2.00

GENERADORES




RESIDENTE DE OBRA
ING. EVER GARFIO PALMA


ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

OBRA:

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:

PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

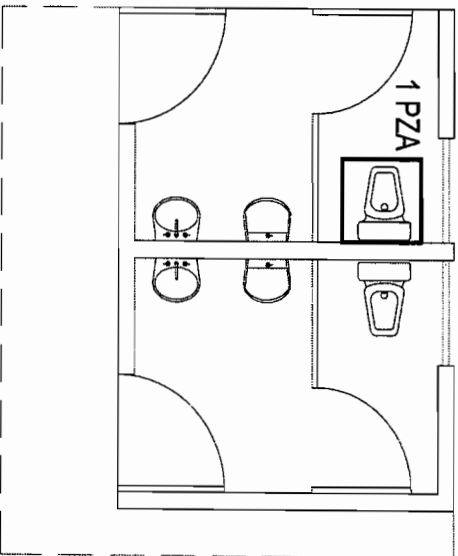
33.00

SUMINISTRO Y COLOCACION DE SANITARIO INFANTIL IDEAL STANDARD O SIMILAR EN LA CALIDAD,
INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

PZA

1.00

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA

ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:
PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

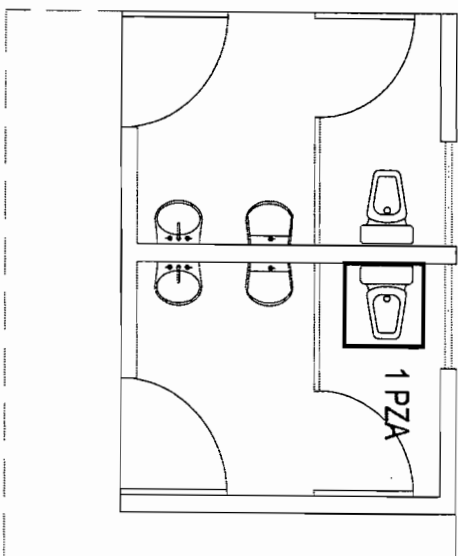
34.00

SUMINISTRO Y COLOCACION DE SANITARIO MODELO JAZMIN ECOLOGICO TAZA REDONDAMARCA CATO ,
4.8 LTS DE DESCARGA , INCLUYE TAZA, TANQUE, TAPA, CONEXIONES, MANGUERAS, Y TODO LO
NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

PZA

1.00

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA
ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

OBRA: **MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.**

FECHA:
PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

35.00

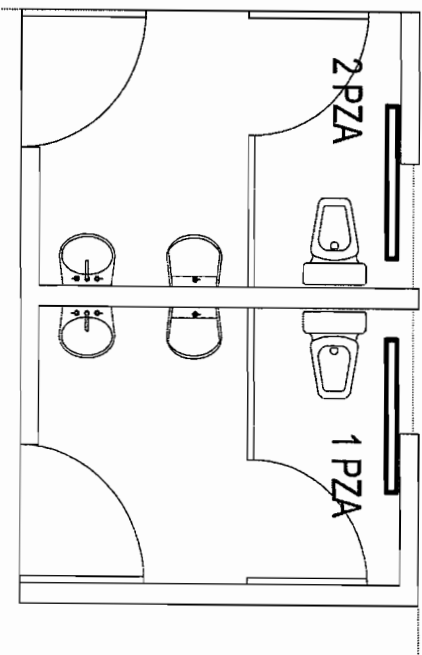
SUMINISTRO Y COLOCACION DE BARRA DE SEGURIDAD CROMADA.

PZA

2.00

GENERADORES

ADOSAMIENTO



RESIDENTE DE OBRA
ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:

PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

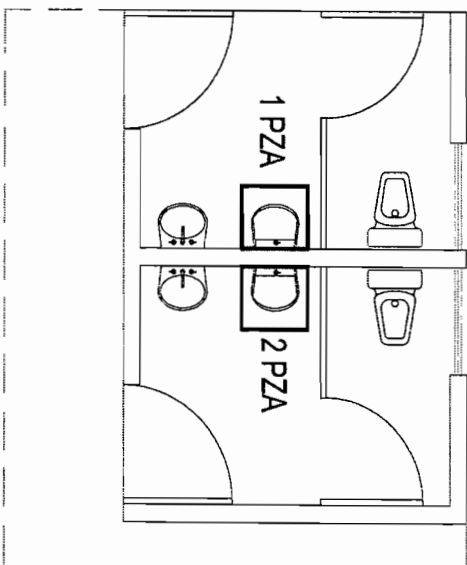
36.00

SUMINISTRO Y COLOCACION DE MIGITORIO MARCA ORION, INCLUYE LLAVE PARA MIGITORIO Y TODO LO
NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.

PZA

2.00

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA
ING. EVER GARFID PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:
PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

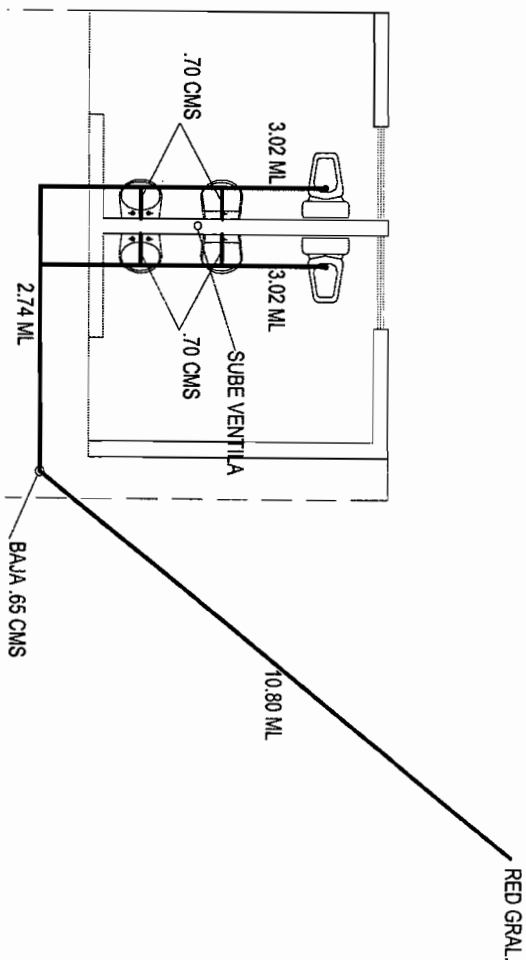
38.00

SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE PVC DE 4", INCLUYE ZANJEADO, ARROPE Y CONEXIONES.
JUNTAS, TEES, COPLES.

ML

23.03

GENERADORES



OPERACIÓN: 3.02+1.40+3.02+1.40+2.74+.65+10.80 ML= 23.03 ML

RESIDENTE DE OBRA
ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA

LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE

MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:

PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

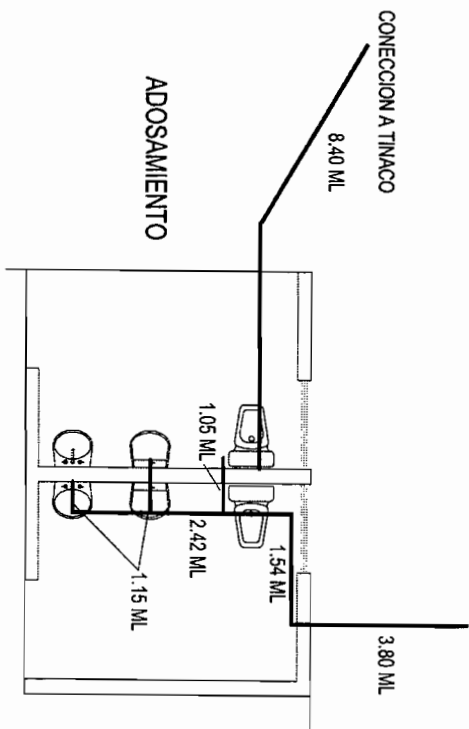
39.00

SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO PLUS DE 1/2, , INCLUYE ZANUEADO, ARROPE Y CONEXIONES.

ML

19.51

GENERADORES



ADOSAMIENTO

OPERACIÓN: 8.40+3.80+1.54+2.42+1.15+1.15+1.05=19.51 ML

RESIDENTE DE OBRA
ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA

FECHA:

OBRAS:

PERIODO:

LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

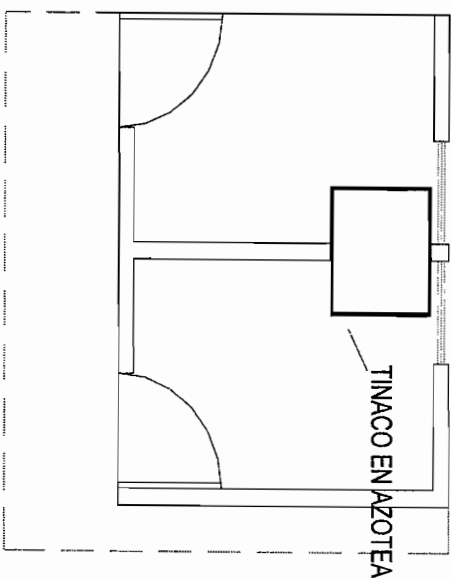
40.00

SUMINISTRO Y COLOCACION DE TINACO TIPO ROTOPLAS DE 1100 LTS. INCLUYE FLOTADOR, TUBERIA DE
COBRE, VALVULA, LLAVE DE PASO, BASE PARA TINACO, DE PTR DE 1"X1/2" CON PATAS DE 25 CMS.
PINTURA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

PZA

1.00

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA

ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:

PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

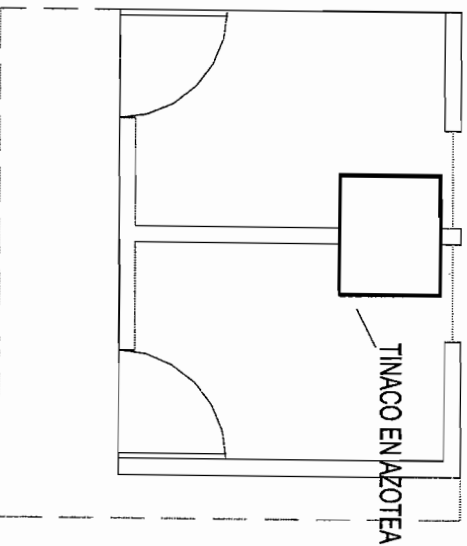
41.00

BASE DE CONCRETO NIVELADO PARA TINACO, F'C=100 KG/CM2. ARMADA CON VARILLA DE 3/8" @ 20
CMS. INCLUYE 4 ANCLAS DE VARILLAS, 3/8" PARA SUJETAR TINACO SECCION DE 1.00X1.00 MTS.

PZA

1.00

GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA

ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

GENERADOR

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

FECHA:

PERIODO:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

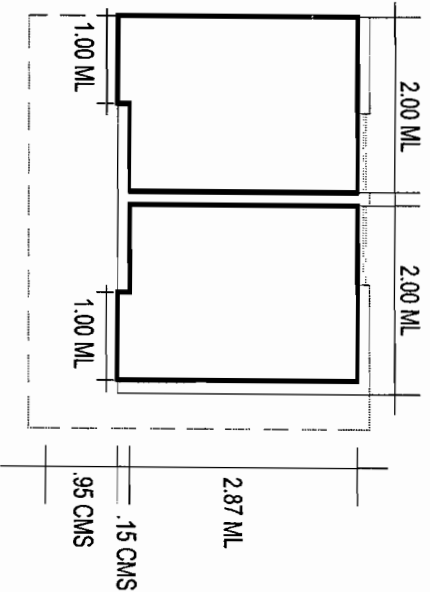
CLAVE

CONCEPTO:

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

EXT-1	Suministro y colocación de Piso de Ceramica de 33 x 33 cms., Marca Interceramic, Modelo Marruecos, asentada sobre firme de concreto. Incluye boquilla sin arena de la misma marca, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, desperdicios, recortes y todo lo necesario para su correcta ejecución. Por Unidad de Obra Terminada.	M2	32.75
-------	--	----	-------

GENERADORES



CERAMICA EN PISO: 2.87 ML X 2.00 ML=5.74 M2 + DETALLE DE PUERTA (.15 CMS X 1.00 = .15 M2) = 5.74 + .15 =5.89 M2
 POR LO TANTO: 5.89 M2 X 2 BAÑOS = **11.78 M2**
 CERAMICA EN MUROS: 2.00+2.87+1.00+2.87=8.74 ML X 1.20 ML ALTO=10.48 M2 X 2 BAÑOS=**20.97 M2**

TOTAL: 11.78+20.97 = **32.75 M2**

RESIDENTE DE OBRA
 ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

G E N E R A D O R

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

FECHA:

PERIODO:

CONSTRUCCIÓN DE SANITARIOS EN JARDÍN DE NIÑOS MARIA
LAVALLE URBINA, UBICADA EN LA CALLE OLIVAR DE
MANZANILLO Y OLIVAR NEGRO S/N, COLONIA LOS OLIVOS.

OBRA:

No. CONTRATO:

No. ESTIMACION: 1

CLAVE

CONCEPTO :

VOLUMEN TOTAL DE CONCEPTO

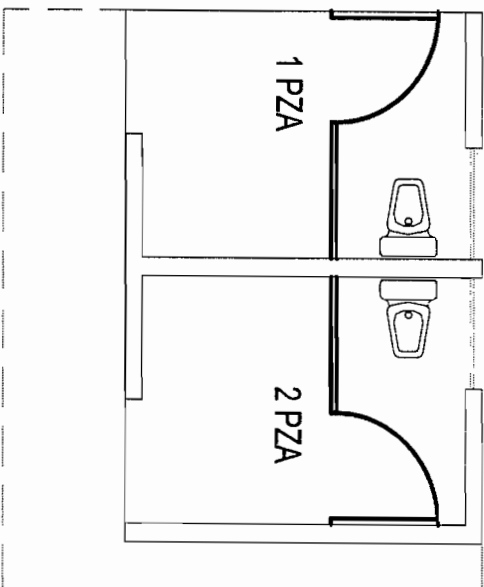
EXT-2

SUMINISTRO Y COLOCACION DE MAMPARA METÁLICA TIPO TRANSFORMACIONES METÁLICAS DE 2.00 ML
, FABRICADAS EN LAMINA DE ACERO AL CARBON CAL. 22 Y LAMINA INOXIDABLE CAL. 24, HERRAJE,
CROMADO, BISAGRA SUPERIOR, TOPE, PASADOR Y JALADERA, ACABADO PINTURA ELECTROSTATICA L
DE 1.20 DE FONDO CON PUERTA

PZA

2.00

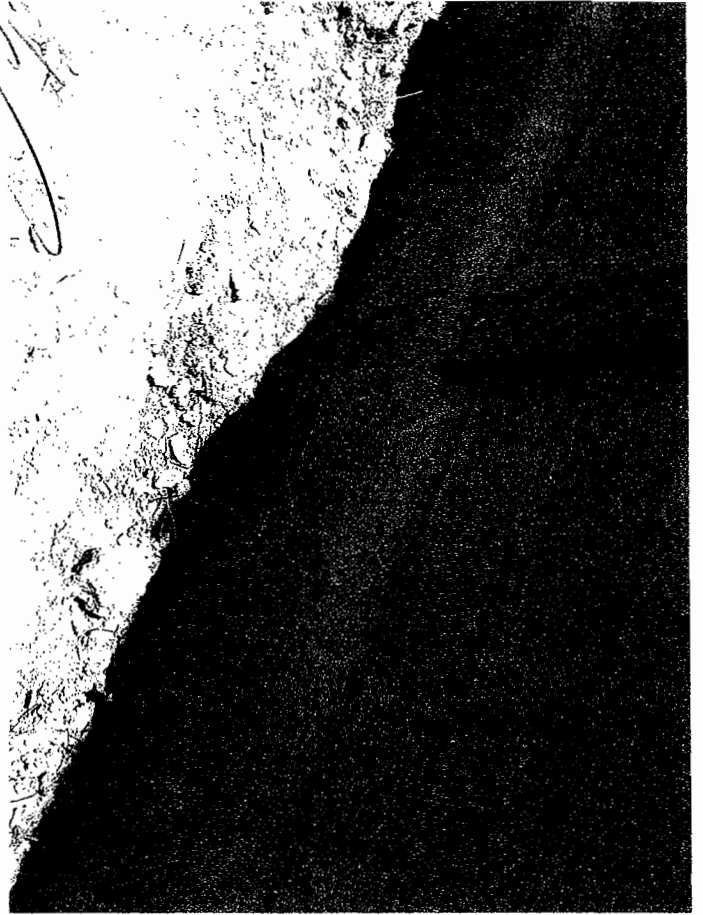
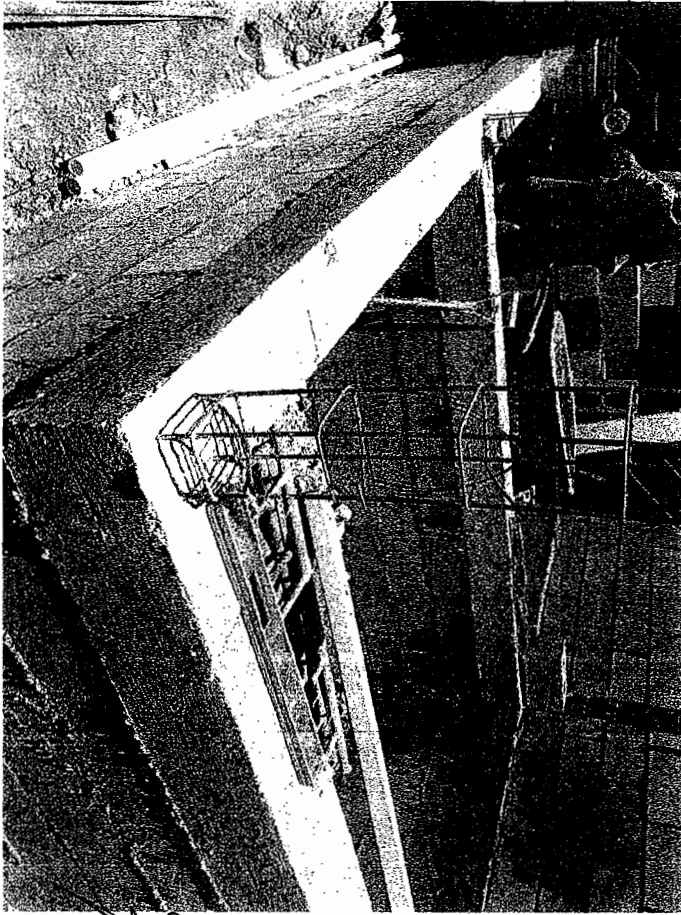
GENERADORES



RESIDENTE DE OBRA

ING. EVER GARFIO PALMA

ING. HECTOR CASTRO CHAVEZ



Handwritten signature or initials.

