

COMPUTOS METRICOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

INSTALACIÓN DE FAENAS

1.- Definición

Este ítem comprende la construcción de instalaciones mínimas provisionales que sean necesarias para el buen desarrollo de las actividades de la construcción.

Estas instalaciones estarán constituidas por una oficina de obra, galpones para depósitos, caseta para el cuidador, sanitarios para obreros y para el personal, cercos de protección, portón de ingreso para vehículos, instalación de agua, electricidad y otros servicios.

Asimismo comprende el traslado oportuno de todas las herramientas, maquinarias y equipo para la adecuada y correcta ejecución de las obras y su retiro cuando ya no sean necesarios.

2.- Materiales, herramientas y equipo

El contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para las construcciones auxiliares, los mismos que deberán ser aprobados previamente por el Supervisor de Obra. En ningún momento estos materiales serán utilizados en las obras principales.

3.- Procedimiento para la ejecución

Antes de iniciar los trabajos de instalación de faenas, el Contratista solicitará al Supervisor de Obra la autorización y ubicación respectiva, así como la aprobación del diseño propuesto.

El Supervisor de obra tendrá cuidado que la superficie de las construcciones esté de acuerdo con lo presupuestado.

El contratista dispondrá de serenos en número suficiente para el cuidado del material y equipo que permanecerán bajo su total responsabilidad. En la oficina de obra, se mantendrá en forma permanente el libro de ordenes respectivo y un juego de planos para uso del Contratista y del Supervisor de Obra.

Al concluir la obra, las construcciones provisionales contempladas en este ítem, deberán retirarse, limpiándose completamente las áreas ocupadas.

4.- Medición

La instalación de faenas será medidas en forma global, considerando únicamente la superficie construida de los ambientes mencionados y en concordancia con lo establecido en el formulario de presentación de propuestas.

5.- Forma de pago

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con las presentes especificaciones, medido de acuerdo a lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio será compensación total por todos los materiales, mano de Obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

REPLANTEO Y TRAZADO DE OBRAS

1.- Definición

Este ítem comprende todos los trabajos necesarios para la ubicación de las áreas destinadas a albergar las construcciones y los de replanteo y trazado de los ejes para localizar las edificaciones de acuerdo a los planos de construcción y/o indicaciones del Supervisor de Obra.

2.- Materiales, herramientas y Equipo

El contratista suministrará todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para ejecutar el replanteo y trazado de las edificaciones y de otras obras.

3.- Procedimiento para la ejecución

El replanteo y trazado de las fundaciones tanto aisladas como continuas, serán realizadas por el Contratista con estricta sujeción a las dimensiones señaladas en los planos respectivos.

Preparado el terreno de acuerdo al nivel y rasante establecidos, el contratista procederá a realizar el estacado y colocación de caballetes a una distancia no menor a 1.50 mts. De los bordes exteriores de las excavaciones a ejecutarse.

Los ejes de las zapatas y los anchos de las cementaciones corridas se definirán con alambre o lienza firmemente tensa y fijada a clavos colocados en los caballetes de madera, sólidamente anclados en el terreno.

Las lienzas serán dispuestas con escuadra y nivel, a objeto de obtener un perfecto paralelismo entre las mismas. Seguidamente los anchos de cimentación y/o el perímetro de las fundaciones aisladas se marcarán con yeso o cal.

El contratista será el único responsable del cuidado y reposición de las estacas y marcas requeridas para la medición de los volúmenes de obra ejecutada.

El trazado deberá recibir aprobación escrita del Supervisor de Obra, antes de proceder con los trabajos siguientes.

4.- Medición

El replanteo de las construcciones será medido en metros cuadrados, tomando en cuenta únicamente la superficie total neta de la construcción.

El replanteo de las aceras será medido en metros cuadrados.

5.- Forma de pago

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido de acuerdo a lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

EXCAVACION PARA CIMIENTOS

Asimismo comprende las excavaciones para la construcción de diferentes obras, estructuras, construcción de cámaras de inspección, cámaras sépticas, pozos de infiltración y otros, cuando estas no tuvieran especificadas dentro de los ítems correspondientes.

2.- Materiales, herramientas y Equipo

El contratista realizará los trabajos descritos empleando herramientas, maquinaria y equipo apropiados, previa aprobación del supervisor de obra.

Clasificación de Suelos:

b) Suelo clase II (semiduro)

Suelos compuestos por materiales como arcilla compacta, arena o grava, roca suelta, conglomerados y en realidad cualquier terreno que requiera previamente un ablandamiento con ayuda de herramientas como pala y picota.

c) Suelo clase III (duro)

Suelos que requieren para su excavación un ablandamiento más riguroso con herramientas especiales como barretas.

d) Roca

Suelos que requieren para su excavación el empleo de barrenos de perforación, explosivos, cinceles y combos para fracturar las rocas, restringiéndose el uso de explosivos en áreas urbanas.

3.- Procedimiento para la ejecución

Una vez que el replanteo de las fundaciones hubiera sido aprobado por el Supervisor de Obra, se podrá dar comienzo a las excavaciones correspondientes.

Se procederá al aflojamiento y extracción de los materiales en los lugares demarcados.

Los materiales que vayan a ser utilizados posteriormente para rellenar zanjas o excavaciones, se apilarán convenientemente a los lados de la misma, a una distancia prudencial que no cause presiones sobre sus paredes.

Los materiales sobrantes de la excavación serán trasladados y acumulados en los lugares indicados por el Supervisor de Obra, aún cuando estuvieran fuera de los límites de la obra, para su posterior transporte a los botaderos establecidos, para el efecto, por las autoridades locales.

A medida que progrese la excavación, se tendrá especial cuidado del comportamiento de las paredes, a fin de evitar deslizamientos. Si esto sucediese no se podrá fundar sin antes limpiar completamente el material que pudiera llegar al fondo de la excavación.

El fondo de las excavaciones será horizontal y en los sectores donde el terreno destinado a fundar sea inclinado, se dispondrá de escalones de base horizontal.

Se tendrá especial cuidado de no remover el fondo de las excavaciones que servirán de base a la cimentación y una vez terminadas se las limpiará de toda tierra suelta.

Las zanjas o excavaciones terminadas, deberán presentar superficies sin irregularidades y tanto las paredes como el fondo tendrán las dimensiones indicadas en los planos.

4.- Medición

Las excavaciones serán medidas en metros cúbicos, tomando en cuenta únicamente el volumen neto del trabajo ejecutado. Para el cómputo de los volúmenes se tomarán las dimensiones y profundidades indicadas en los planos y/o instrucciones escritas del Supervisor de Obra.

Correrá por cuenta del Contratista cualquier volumen adicional que hubiera excavado para facilitar su trabajo o por cualquier otra causa no justificada y no aprobada debidamente por el Supervisor de Obra.

5.- Forma de pago

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido de acuerdo a lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.

Dicho precio será compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos.

Además dentro del precio unitario deberá incluirse las obras complementarias como ser agotamientos, entibados y apuntalamientos, salvo el caso que se hubieran cotizado por separado en el formulario de presentación de propuestas o instrucciones expresas y debidamente justificadas por el Supervisor de Obra.

Asimismo deberá incluirse en el precio unitario el traslado y acumulación del material sobrante a los lugares indicados por el Supervisor de Obra, aunque estuvieran fuera de los límites de la obra, exceptuándose el traslado hasta los botaderos municipales el que será medido y pagado en el ítem retiro de escombros.

1 TRABAJOS PRELIMINARES

Item:	D040	Costo (Bs):	38,43	
Demolición Muro de Adobe		Unidad:	m3	
Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Mano de obra:				
Peón	Hr.	5,00	7,25	36,25
Sub total Mano de obra (Bs):				36,25
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	36,25	2,18
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				2,18

Item:	D150	Costo (Bs):	130,65	
Demolición Hormigón Armado		Unidad:	m3	
Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Mano de obra:				
Peón	Hr.	17,00	7,25	123,25
Sub total Mano de obra (Bs):				123,25
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	123,25	7,40
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				7,40

Item:	D160	Costo (Bs):	99,91	
Demolición Hormigón Simple		Unidad:	m3	
Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Mano de obra:				
Peón	Hr.	13,00	7,25	94,25
Sub total Mano de obra (Bs):				94,25
Herramientas y				

equipo:				
Otros	%	6,00	94,25	5,66
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				5,66

Item: D170		Costo (Bs):		19,21
Demolición Muro de Ladrillo		Unidad:		m2
Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Mano de obra:				
Peón	Hr.	2,50	7,25	18,13
Sub total Mano de obra (Bs):				18,13
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	18,13	1,09
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				1,09

Item: D180		Costo (Bs):		88,38
Demolición Muro de Mampostería		Unidad:		m3
Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Mano de obra:				
Peón	Hr.	11,50	7,25	83,38
Sub total Mano de obra (Bs):				83,38
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	83,38	5,00
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				5,00

Item: E005		Costo (Bs):		87,00
Entibado y Apuntalado		Unidad:		m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Madera de construcción	Pza.	4,00	4,09	16,36
Alambre de amarre	Kg.	0,50	13,00	6,50
Clavos	Kg.	0,50	13,00	6,50
Sub total Materiales (Bs):				29,36
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	2,50	13,00	32,50
Ayudante	Hr.	2,50	8,75	21,88
Sub total Mano de obra (Bs):				54,38
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	54,38	3,26
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				3,26

2 MOVIMIENTO DE TIERRAS

Item:	E040	Costo (Bs):	31,93
Excavación 0-1,5 m. Terr. Blando		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	0,50	13,00	6,50
Ayudante	Hr.	2,70	8,75	23,63
Sub total Mano de obra (Bs):				30,13
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	30,13	1,81
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				1,81

Item:	E050	Costo (Bs):	48,63
Excavación 0-1,5 m. Terr. Duro		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	0,50	13,00	6,50
Ayudante	Hr.	4,50	8,75	39,38
Sub total Mano de obra (Bs):				45,88

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	45,88	2,75
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				2,75

Item:	E070	Costo (Bs):	72,09
Excavación en Roca		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Dinamita	Pza.	1,00	2,90	2,90
Nitrato	Kg.	0,25	2,90	0,73
Guia	Ml.	3,50	1,60	5,60
Fulminante	Pza.	1,00	1,30	1,30
Sub total Materiales (Bs):				10,53

Mano de obra:

Especialista	Hr.	0,60	14,25	8,55
Perforista	Hr.	1,00	14,00	14,00
Ayudante	Hr.	1,50	8,75	13,13
Sub total Mano de obra (Bs):				35,68

Herramientas y equipo:

Compresora Atlas COPCO	Hr.	0,25	60,00	15,00
Equipo de perforación	Hr.	0,25	35,00	8,75
Otros	%	6,00	35,68	2,14
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				25,89

Item:	E060	Costo (Bs):	28,00
Exc. Con Retroexcavadoras		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Mano de obra:				
Especialista calificado	Hr.	0,07	18,00	1,26
Ayudante	Hr.	0,05	8,75	0,44
Sub total Mano de obra (Bs):				1,70

Herramientas y

equipo:

Retroexcavadora	Hr.	0,05	224,00	11,20
Volqueta	M3.	1,00	15,00	15,00
Otros	%	6,00	1,70	0,10
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				26,30

Item:	E080	Costo (Bs):	53,13
Excavación con Agotamiento		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	0,50	13,00	6,50
Ayudante	Hr.	4,50	8,75	39,38
Sub total Mano de obra (Bs):				45,88
Herramientas y equipo:				
Bomba de agua 3 HP	Hr.	0,30	15,00	4,50
Otros	%	6,00	45,88	2,75
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				7,25

Item:	R020	Costo (Bs):	26,95
Relleno y Compactado c/Máquina		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Mano de obra:				
Especialista	Hr.	0,40	14,25	5,70
Ayudante	Hr.	1,50	8,75	13,13
Sub total Mano de obra (Bs):				18,83
Herramientas y equipo:				
Compactadoras	Hr.	0,35	20,00	7,00
Otros	%	6,00	18,83	1,13
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				8,13

Item:	R030	Costo (Bs):	100,08
Relleno y Compactado de Tierra		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Tierra seleccionada	M3.	1,00	70,00	70,00
Sub total Materiales (Bs):				70,00
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	0,50	13,00	6,50
Ayudante	Hr.	2,50	8,75	21,88
Sub total Mano de obra (Bs):				28,38
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	28,38	1,70
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				1,70

Item:	R040	Costo (Bs):	100,08
Relleno y Compactado de Tierra		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Tierra seleccionada	M3.	1,00	70,00	70,00
Sub total Materiales (Bs):				70,00
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	0,50	13,00	6,50
Ayudante	Hr.	2,50	8,75	21,88
Sub total Mano de obra (Bs):				28,38
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	28,38	1,70
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				1,70

Item:	R060	Costo (Bs):	24,22
Retiro de Escombros con Cargueo		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Mano de obra:				
Peon	Hr.	1,20	7,25	8,70
Sub total Mano de obra (Bs):				8,70
Herramientas y equipo:				
Volqueta	M3.	1,00	15,00	15,00
Otros	%	6,00	8,70	0,52
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				15,52

Item:	R065	Costo (Bs):	28,93
Movimiento de Tierra c/Topadora		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Mano de obra:				
Operador de topadora	Hr.	0,04	14,00	0,49
Sub total Mano de obra (Bs):				0,49
Herramientas y equipo:				
Topadora D7G	Hr.	0,04	811,63	28,41
Otros	%	6,00	0,49	0,03
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				28,44

Item:	C030	Costo (Bs):	386,28
	Cimiento de Hormigón Ciclopeo	Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	120,00	1,10	132,00
Arena comun	M3.	0,20	110,00	22,00
Grava comun	M3.	0,30	110,00	33,00
Piedra para cimiento	M3.	0,80	105,00	84,00
Sub total Materiales (Bs):				271,00
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	5,00	13,00	65,00
Ayudante	Hr.	5,00	8,75	43,75
Sub total Mano de obra (Bs):				108,75
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	108,75	6,53
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				6,53

Item:	C100	Costo (Bs):	2607,37
	Columnas de H°. A°.	Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	350,00	1,10	385,00
Fierro corrugado	Kg.	125,00	6,93	866,25
Arena comun	M3.	0,45	110,00	49,50
Grava comun	M3.	0,92	110,00	101,20
Madera de construcción	Pza.	80,00	4,09	327,20
Clavos	Kg.	2,00	13,00	26,00
Alambre de amarre	Kg.	2,00	13,00	26,00
Sub total Materiales (Bs):				1781,15
Mano de obra:				
Encofrador	Hr.	22,00	13,00	286,00
Armador	Hr.	12,00	13,00	156,00

Albañil	Hr.	10,00	13,00	130,00
Ayudante	Hr.	20,00	8,75	175,00
Sub total Mano de obra (Bs):				747,00

Herramientas y equipo:

Mezcladora	Hr.	1,00	24,00	24,00
Vibradora	Hr.	0,80	13,00	10,40
Otros	%	6,00	747,00	44,82
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				79,22

Item:	C104	Costo (Bs):	73,58
Columnas de Lad. Gambote 25x25		Unidad:	ml

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	15,00	1,10	16,50
Arena fina	M3.	0,04	125,00	5,00
Lad. Gamb. 18H 25x12x0,6	Pza.	28,00	1,16	32,48
Sub total Materiales (Bs):				53,98
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	0,85	13,00	11,05
Ayudante	Hr.	0,85	8,75	7,44
Sub total Mano de obra (Bs):				18,49
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	18,49	1,11
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				1,11

Item:	C110	Costo (Bs):	140,58
Cubierta Calamina Galv. N° 28		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Madera de construccion	Pza.	5,80	4,09	23,72
Calamina ondulada N° 28	M2.	1,18	45,42	53,60
Clavos	Kg.	0,20	13,00	2,60
Clavos para calamina	Kg.	0,20	15,00	3,00
Sub total Materiales				82,92

(Bs):

Mano de obra:

Albañil	Hr.	2,30	13,00	29,90
Ayudante	Hr.	2,80	8,75	24,50
Sub total Mano de obra (Bs):				54,40

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	54,40	3,26
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				3,26

Item:	C111	Costo (Bs):	114,24
Cubierta Calamina Galv. N° 33		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Madera de construccion	Pza.	6,00	4,09	24,54
Calamina ondulada N° 33	M2.	1,18	22,40	26,43
Clavos	Kg.	0,20	13,00	2,60
Clavos para calamina	Kg.	0,20	15,00	3,00
Sub total Materiales (Bs):				56,57

Mano de obra:

Albañil	Hr.	2,30	13,00	29,90
Ayudante	Hr.	2,80	8,75	24,50
Sub total Mano de obra (Bs):				54,40

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	54,40	3,26
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				3,26

Item:	C118	Costo (Bs):	175,41
Cubierta Calamina Plastica N° 12		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Madera de construccion	Pza.	9,00	4,09	36,81
Calamina ond. Plas. N° 12	Pza.	1,10	41,00	45,10
Plancha acrilica 1x2 m.	M2.	0,10	99,00	9,90

Clavos	Kg.	0,20	13,00	2,60
Tirafondos de 4 1/2x1/4	Pza.	3,00	2,40	7,20
Sub total Materiales				
(Bs):				101,61

Mano de obra:

Albañil	Hr.	3,00	13,00	39,00
Ayudante	Hr.	3,50	8,75	30,63
Sub total Mano de obra (Bs):				69,63

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	69,63	4,18
Sub total Herramienta y equipo				
(Bs):				4,18

Item:	C130	Costo	158,94
	Cubierta Canalit - 91	(Bs):	
		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Canalit - 91 Duralit	M2.	1,09	91,31	99,53
Tornillo de fijación	Pza.	0,26	15,00	3,90
Cancamó	Pza.	0,26	2,31	0,60
Fijador de ala simple	Pza.	0,64	6,50	4,16
Sub total Materiales				
(Bs):				108,19
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	2,00	13,00	26,00
Ayudante	Hr.	2,50	8,75	21,88
Sub total Mano de obra (Bs):				47,88
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	47,88	2,87
Sub total Herramienta y equipo				
(Bs):				2,87

Item:	C140	Costo	120,08
	Cubierta Placa Ondina	(Bs):	
		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				

Placa Ondina Duralit	M2.	1,12	25,00	28,00
Tirafondos de 4 1/2x1/4	Pza.	1,65	2,40	3,96
Madera de construccion	Pza.	6,00	4,09	24,54
Clavos	Kg.	0,10	13,00	1,30

Sub total Materiales (Bs):	57,80
----------------------------	-------

Mano de obra:

Albañil	Hr.	2,50	13,00	32,50
Ayudante	Hr.	3,00	8,75	26,25

Sub total Mano de obra (Bs):	58,75
------------------------------	-------

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	58,75	3,53
-------	---	------	-------	------

Sub total Herramienta y equipo (Bs):	3,53
--------------------------------------	------

Item:	C150	Costo (Bs):	131,36
	Cubierta Placa Ondulada	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Placa Ondulada Duralit	M2.	1,03	34,69	35,73
Tirafondos de 4 1/2x1/4	Pza.	1,20	2,40	2,88
Madera de construccion	Pza.	6,00	4,09	24,54
Clavos	Kg.	0,10	13,00	1,30

Sub total Materiales (Bs):	64,45
----------------------------	-------

Mano de obra:

Albañil	Hr.	2,50	13,00	32,50
Ayudante	Hr.	3,50	8,75	30,63

Sub total Mano de obra (Bs):	63,13
------------------------------	-------

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	63,13	3,79
-------	---	------	-------	------

Sub total Herramienta y equipo (Bs):	3,79
--------------------------------------	------

Item:	C160	Costo (Bs):	136,72
	Cubierta Placa Residencial 10	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				

Placa Residen. 10 Duralit	M2.	1,04	39,05	40,61
Tirafondos de 5 1/2x1/4	Pza.	1,29	2,60	3,35
Madera de construccion	Pza.	6,00	4,09	24,54
Clavos	Kg.	0,10	13,00	1,30

Sub total Materiales
(Bs): 69,81

Mano de obra:

Albañil	Hr.	2,50	13,00	32,50
Ayudante	Hr.	3,50	8,75	30,63

Sub total Mano de obra (Bs): 63,13

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	63,13	3,79
-------	---	------	-------	------

Sub total Herramienta y equipo
(Bs): 3,79

Item:	C190	Costo	171,09
		(Bs):	
Cubierta de Teja Colonial de Cerámica		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Teja colonial INCERPAZ	Pza.	18,00	2,00	36,00
Polietileno	M2.	1,10	3,50	3,85
Madera de construccion	Pza.	12,00	4,09	49,08
Clavos	Kg.	0,50	13,00	6,50

Sub total Materiales
(Bs): 95,43

Mano de obra:

Albañil	Hr.	3,00	13,00	39,00
Ayudante	Hr.	3,70	8,75	32,38

Sub total Mano de obra (Bs): 71,38

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	71,38	4,28
-------	---	------	-------	------

Sub total Herramienta y equipo
(Bs): 4,28

Item:	C200	Costo	182,84
		(Bs):	
Cubierta Teja Española Cerámica		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
-------------	-------	-------	------	-------

Materiales:

Teja esp. TECERBOL 40cm.	Pza.	15,00	3,00	45,00
Polietileno	M2.	1,10	3,50	3,85
Madera de construccion	Pza.	12,00	4,09	49,08
Clavos	Kg.	0,50	13,00	6,50

Sub total Materiales (Bs):	104,43
-------------------------------	--------

Mano de obra:

Albañil	Hr.	3,20	13,00	41,60
Ayudante	Hr.	3,70	8,75	32,38

Sub total Mano de obra (Bs):	73,98
------------------------------	-------

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	73,98	4,44
-------	---	------	-------	------

Sub total Herramienta y equipo (Bs):	4,44
---	------

Item:	C210	Costo (Bs):	150,63
Cubierta Teja Española Duralit		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Teja española Duralit	M2.	1,15	45,62	52,46
Tirafondos de 5 1/2x1/4	Pza.	1,50	2,60	3,90
Madera de construccion	Pza.	6,37	4,09	26,05
Clavos	Kg.	0,10	13,00	1,30
Sub total Materiales (Bs):				83,72
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	2,50	13,00	32,50
Ayudante	Hr.	3,50	8,75	30,63
Sub total Mano de obra (Bs):				63,13
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	63,13	3,79
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				3,79

Item:	C220	Costo (Bs):	168,52
--------------	-------------	------------------------	---------------

Cubierta de Teja Prensada Romana CEPREX**Unidad: m2**

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Teja prens. rom. CEPREX	Pza.	16,00	3,00	48,00
Gancho	Pza.	4,00	0,60	2,40
Madera de construccion	Pza.	10,00	4,09	40,90
Clavos	Kg.	0,12	13,00	1,56
Sub total Materiales (Bs):				92,86
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	3,00	13,00	39,00
Ayudante	Hr.	3,70	8,75	32,38
Sub total Mano de obra (Bs):				71,38
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	71,38	4,28
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				4,28

Item:	C250	Costo (Bs):	50,30
Cumbrera Calamina Plana		Unidad:	ml

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Calamina plana N° 28	M2.	0,60	42,50	25,50
Clavos para calamina	Kg.	0,30	15,00	4,50
Sub total Materiales (Bs):				30,00
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	0,80	13,00	10,40
Ayudante	Hr.	1,00	8,75	8,75
Sub total Mano de obra (Bs):				19,15
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	19,15	1,15
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				1,15

Item:	C260	Costo	25,12
--------------	-------------	--------------	--------------

Cumbrera Teja Colonial		(Bs):	
		Unidad:	ml

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Teja colonial 50 cm.	Pza.	3,20	2,00	6,40
Madera de construccion	Pza.	2,00	4,09	8,18
Clavos	Kg.	0,03	13,00	0,39
Sub total Materiales (Bs):				14,97
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	0,40	13,00	5,20
Ayudante	Hr.	0,50	8,75	4,38
Sub total Mano de obra (Bs):				9,58
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	9,58	0,57
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				0,57

Item:	D010	Costo (Bs):	190,89
Dintel de H°. A°.		Unidad:	ml

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	22,00	1,10	24,20
Fierro corrugado	Kg.	5,00	6,93	34,65
Arena comun	M3.	0,03	110,00	3,30
Grava comun	M3.	0,05	110,00	5,50
Madera de construcción	Pza.	5,00	4,09	20,45
Clavos	Kg.	0,07	13,00	0,91
Alambre de amarre	Kg.	0,05	13,00	0,65
Sub total Materiales (Bs):				89,66
Mano de obra:				
Encofrador	Hr.	2,00	13,00	26,00
Armador	Hr.	2,00	13,00	26,00
Albañil	Hr.	2,00	13,00	26,00
Ayudante	Hr.	2,00	8,75	17,50
Sub total Mano de obra (Bs):				95,50
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	95,50	5,73

Sub total Herramienta y equipo
(Bs): 5,73

Item:	D025	Costo (Bs):	47,06
Dintel de Ladrillo Armado		Unidad:	ml

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	4,50	1,10	4,95
Ladrillo 6H 24x15x11 cm.	Pza.	5,00	1,20	6,00
Fierro corrugado	Kg.	2,30	6,93	15,94
Arena fina	M3.	0,01	125,00	1,25
Sub total Materiales (Bs):				28,14
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	0,70	13,00	9,10
Ayudante	Hr.	1,00	8,75	8,75
Sub total Mano de obra (Bs):				17,85
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	17,85	1,07
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				1,07

Item:	D020	Costo (Bs):	40,24
Dintel de Madera		Unidad:	ml

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Madera de construccion	Pza.	3,90	4,09	15,95
Alambre tejido	M2.	0,60	4,95	2,97
Estuco pando	Kg.	13,00	0,50	6,50
Clavos	Kg.	0,20	13,00	2,60
Sub total Materiales (Bs):				28,02
Mano de obra:				

Albañil	Hr.	0,53	13,00	6,89
Ayudante	Hr.	0,53	8,75	4,64
Sub total Mano de obra (Bs):				11,53

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	11,53	0,69
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				0,69

Item:	E030	Costo (Bs):	2532,66
Escalera de H°. A°.		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	350,00	1,10	385,00
Fierro corrugado	Kg.	130,00	6,93	900,90
Arena comun	M3.	0,45	110,00	49,50
Grava comun	M3.	0,92	110,00	101,20
Madera de construcción	Pza.	60,00	4,09	245,40
Clavos	Kg.	2,00	13,00	26,00
Alambre de amarre	Kg.	2,00	13,00	26,00
Sub total Materiales (Bs):				1734,00
Mano de obra:				
Encofrador	Hr.	20,00	13,00	260,00
Armador	Hr.	12,00	13,00	156,00
Albañil	Hr.	10,00	13,00	130,00
Ayudante	Hr.	20,00	8,75	175,00
Sub total Mano de obra (Bs):				721,00
Herramientas y equipo:				
Mezcladora	Hr.	1,00	24,00	24,00
Vibradora	Hr.	0,80	13,00	10,40
Otros	%	6,00	721,00	43,26
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				77,66

Item:	I050	Costo (Bs):	13,67
Impermeabiliz. De Sobrecimientos		Unidad:	ml

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
-------------	-------	-------	------	-------

Materiales:

Alquitran	Kg.	0,15	11,00	1,65
Polietileno	M2.	1,10	3,50	3,85
Arena fina	M3.	0,01	125,00	1,25

Sub total Materiales (Bs):	6,75
----------------------------	------

Mano de obra:

Albañil	Hr.	0,30	13,00	3,90
Ayudante	Hr.	0,30	8,75	2,63

Sub total Mano de obra (Bs):	6,53
------------------------------	------

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	6,53	0,39
-------	---	------	------	------

Sub total Herramienta y equipo (Bs):	0,39
--------------------------------------	------

Item:	I060	Costo (Bs):	10,80
Imperm. de Sobrecimiento c/Asfaltex		Unidad:	ml

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
-------------	-------	-------	------	-------

Materiales:

Asfaltex de Monopol	Gl.	0,04	134,97	5,40
Arena fina	M3.	0,01	125,00	1,25

Sub total Materiales (Bs):	6,65
----------------------------	------

Mano de obra:

Albañil	Hr.	0,18	13,00	2,34
Ayudante	Hr.	0,18	8,75	1,58

Sub total Mano de obra (Bs):	3,92
------------------------------	------

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	3,92	0,23
-------	---	------	------	------

Sub total Herramienta y equipo (Bs):	0,23
--------------------------------------	------

Item:	J010	Costo (Bs):	8,96
Juntas de Dilatacion		Unidad:	ml

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
-------------	-------	-------	------	-------

Materiales:

Alquitran	Kg.	0,60	11,00	6,60
-----------	-----	------	-------	------

Plastoform 100x50x1	Pza.	0,20	2,60	0,52
			Sub total Materiales	
			(Bs):	7,12

Mano de obra:

Albañil	Hr.	0,08	13,00	1,04
Ayudante	Hr.	0,08	8,75	0,70
			Sub total Mano de obra (Bs):	1,74

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	1,74	0,10
			Sub total Herramienta y equipo	
			(Bs):	0,10

Item:	L030	Costo	
		(Bs):	288,66
	Losa Alivianada de H°. A°.	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	40,00	1,10	44,00
Fierro corrugado	Kg.	10,00	6,93	69,30
Arena comun	M3.	0,06	110,00	6,60
Grava comun	M3.	0,10	110,00	11,00
Madera de construcción	Pza.	10,00	4,09	40,90
Clavos	Kg.	0,20	13,00	2,60
Alambre de amarre	Kg.	0,20	13,00	2,60
Plastoform tira 100x40x16	Pza.	2,00	18,50	37,00
Plastiment H-E plastificante	Kg.	0,16	24,75	3,96
			Sub total Materiales	
			(Bs):	217,96
Mano de obra:				
Encofrador	Hr.	1,15	13,00	14,95
Armador	Hr.	1,00	13,00	13,00
Albañil	Hr.	1,50	13,00	19,50
Ayudante	Hr.	2,00	8,75	17,50
			Sub total Mano de obra (Bs):	64,95
Herramientas y equipo:				
Mezcladora	Hr.	0,05	24,00	1,20
Vibradora	Hr.	0,05	13,00	0,65
Otros	%	6,00	64,95	3,90
			Sub total Herramienta y equipo	
			(Bs):	5,75

Item:	L050	Costo (Bs):	1611,14
Losa de Cimentacion de H°. A°.		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	350,00	1,10	385,00
Fierro corrugado	Kg.	50,00	6,93	346,50
Arena comun	M3.	0,45	110,00	49,50
Grava comun	M3.	0,92	110,00	101,20
Clavos	Kg.	0,90	13,00	11,70
Alambre de amarre	Kg.	2,00	13,00	26,00
Sika 1 impermeabilizante	Kg.	7,00	28,00	196,00
Sub total Materiales (Bs):				1115,90
Mano de obra:				
Encofrador	Hr.	6,00	13,00	78,00
Armador	Hr.	8,00	13,00	104,00
Albañil	Hr.	8,00	13,00	104,00
Ayudante	Hr.	17,00	8,75	148,75
Sub total Mano de obra (Bs):				434,75
Herramientas y equipo:				
Mezcladora	Hr.	1,00	24,00	24,00
Vibradora	Hr.	0,80	13,00	10,40
Otros	%	6,00	434,75	26,09
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				60,49

Item:	L060	Costo (Bs):	2212,84
Losa Llena de H°. A°.		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	350,00	1,10	385,00
Fierro corrugado	Kg.	80,00	6,93	554,40
Arena comun	M3.	0,45	110,00	49,50
Grava comun	M3.	0,92	110,00	101,20
Madera de construcción	Pza.	80,00	4,09	327,20
Clavos	Kg.	2,00	13,00	26,00
Alambre de amarre	Kg.	2,00	13,00	26,00

Sub total Materiales (Bs):	1469,30
-------------------------------	---------

Mano de obra:

Encofrador	Hr.	18,00	13,00	234,00
Armador	Hr.	12,00	13,00	156,00
Albañil	Hr.	8,00	13,00	104,00
Ayudante	Hr.	20,00	8,75	175,00

Sub total Mano de obra (Bs):	669,00
------------------------------	--------

Herramientas y equipo:

Mezcladora	Hr.	1,00	24,00	24,00
Vibradora	Hr.	0,80	13,00	10,40
Otros	%	6,00	669,00	40,14

Sub total Herramienta y equipo (Bs):	74,54
---	-------

Item:	L080	Costo (Bs):	201,63
Losa Aliv. H=20 Vigüeta Pretensada		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Vigüeta pretensada H=20	Ml.	2,00	30,00	60,00
Cemento Portland	Kg.	23,00	1,10	25,30
Fierro corrugado	Kg.	1,60	6,93	11,09
Arena comun	M3.	0,03	110,00	3,30
Grava comun	M3.	0,05	110,00	5,50
Madera de construcción	Pza.	2,00	4,09	8,18
Clavos	Kg.	0,04	13,00	0,52
Alambre de amarre	Kg.	0,04	13,00	0,52
Plastoform 100x40x16 p/vigüeta	Pza.	2,00	18,00	36,00
Sub total Materiales (Bs):				150,41
Mano de obra:				
Encofrador	Hr.	0,80	13,00	10,40
Armador	Hr.	0,80	13,00	10,40
Albañil	Hr.	1,00	13,00	13,00
Ayudante	Hr.	1,50	8,75	13,13
Sub total Mano de obra (Bs):				46,93
Herramientas y equipo:				
Mezcladora	Hr.	0,04	24,00	0,96

Vibradora	Hr.	0,04	13,00	0,52
Herramientas menores	%	6,00	46,93	2,82
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				4,30

Item:	L070	Costo (Bs):	169,50
Losa Aliv. Preconi de H°. A°.		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Vigueta y plastof. Preconi	M2.	1,00	88,38	88,38
Cemento Portland	Kg.	24,50	1,10	26,95
Fierro corrugado	Kg.	0,70	6,93	4,85
Arena comun	M3.	0,04	110,00	4,40
Grava comun	M3.	0,05	110,00	5,50
Madera de construcción	Pza.	0,60	4,09	2,45
Clavos	Kg.	0,04	13,00	0,52
Alambre de amarre	Kg.	0,04	13,00	0,52
Sub total Materiales (Bs):				133,58
Mano de obra:				
Encofrador	Hr.	0,20	13,00	2,60
Armador	Hr.	0,80	13,00	10,40
Albañil	Hr.	0,80	13,00	10,40
Ayudante	Hr.	1,00	8,75	8,75
Sub total Mano de obra (Bs):				32,15
Herramientas y equipo:				
Mezcladora	Hr.	0,05	24,00	1,20
Vibradora	Hr.	0,05	13,00	0,65
Otros	%	6,00	32,15	1,93
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				3,78

Item:	M010	Costo (Bs):	457,49
Mamposteria Piedra Bruta		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	90,00	1,10	99,00

Arena comun	M3.	0,35	110,00	38,50
Piedra bruta	M3.	0,85	105,00	89,25
Madera de construcción	Pza.	14,00	4,09	57,26
Clavos	Kg.	0,40	13,00	5,20

Sub total Materiales (Bs):	289,21
----------------------------	--------

Mano de obra:

Albañil	Hr.	7,50	13,00	97,50
Ayudante	Hr.	7,00	8,75	61,25

Sub total Mano de obra (Bs):	158,75
------------------------------	--------

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	158,75	9,53
-------	---	------	--------	------

Sub total Herramienta y equipo (Bs):	9,53
--------------------------------------	------

Item:	M020	Costo (Bs):	542,19
	Mamposteria Piedra Cortada	Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	95,00	1,10	104,50
Arena comun	M3.	0,35	110,00	38,50
Piedra cortada	Pza.	85,00	2,50	212,50

Sub total Materiales (Bs):	355,50
----------------------------	--------

Mano de obra:

Albañil	Hr.	8,50	13,00	110,50
Ayudante	Hr.	7,50	8,75	65,63

Sub total Mano de obra (Bs):	176,13
------------------------------	--------

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	176,13	10,57
-------	---	------	--------	-------

Sub total Herramienta y equipo (Bs):	10,57
--------------------------------------	-------

Item:	M025	Costo (Bs):	562,38
	Muro de Contencion H°. C°.	Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	100,00	1,10	110,00

Arena comun	M3.	0,35	110,00	38,50
Piedra bruta	M3.	0,80	105,00	84,00
Madera de construcción	Pza.	16,00	4,09	65,44
Clavos	Kg.	0,60	13,00	7,80
Alambre de amarre	Kg.	0,60	13,00	7,80

Sub total Materiales (Bs):	313,54
-------------------------------	--------

Mano de obra:

Encofrador	Hr.	3,00	13,00	39,00
Albañil	Hr.	9,00	13,00	117,00
Ayudante	Hr.	9,00	8,75	78,75

Sub total Mano de obra (Bs):	234,75
------------------------------	--------

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	234,75	14,09
-------	---	------	--------	-------

Sub total Herramienta y equipo (Bs):	14,09
---	-------

Item:	M027	Costo (Bs):	411,67
Muro de Contencion con Gaviones Maccaferri		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
-------------	-------	-------	------	-------

Materiales:

Gavion Maccaferri 2x1x0,5 C/D	Pza.	1,00	222,25	222,25
Piedra bruta	M3.	1,05	105,00	110,25
Alambre galva. N° 10	Kg.	0,50	20,00	10,00

Sub total Materiales (Bs):	342,50
-------------------------------	--------

Mano de obra:

Albañil	Hr.	3,00	13,00	39,00
Ayudante	Hr.	3,00	8,75	26,25

Sub total Mano de obra (Bs):	65,25
------------------------------	-------

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	65,25	3,92
-------	---	------	-------	------

Sub total Herramienta y equipo (Bs):	3,92
---	------

Item:	G030	Costo (Bs):	522,66
Gavion Colchoneta 4x2x0,3 m.		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
-------------	-------	-------	------	-------

Materiales:

Gavion colchoneta 4x2x0,3 m	Pza.	0,45	586,73	264,03
Piedra bruta	M3.	1,05	105,00	110,25
Alambre galva. N° 10	Kg.	2,00	20,00	40,00

Sub total Materiales (Bs):	414,28
----------------------------	--------

 Mano de obra:

Albañil	Hr.	4,50	13,00	58,50
Ayudante	Hr.	5,00	8,75	43,75

Sub total Mano de obra (Bs):	102,25
------------------------------	--------

 Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	102,25	6,14
-------	---	------	--------	------

Sub total Herramienta y equipo (Bs):	6,14
--------------------------------------	------

Item:	M095	Costo (Bs):	115,73
	Muro Bloque de H°. 3H E=15 cm.	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
-------------	-------	-------	------	-------

 Materiales:

Cemento Portland	Kg.	9,00	1,10	9,90
Arena fina	M3.	0,04	125,00	5,00
Bloque H°. 3H E=15 cm.	Pza.	12,00	5,75	69,00

Sub total Materiales (Bs):	83,90
----------------------------	-------

 Mano de obra:

Albañil	Hr.	1,30	13,00	16,90
Ayudante	Hr.	1,50	8,75	13,13

Sub total Mano de obra (Bs):	30,03
------------------------------	-------

 Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	30,03	1,80
-------	---	------	-------	------

Sub total Herramienta y equipo (Bs):	1,80
--------------------------------------	------

Item:	M097	Costo (Bs):	610,00
	Muro Bloque de Vidrio 20x20 cm.	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
-------------	-------	-------	------	-------

 Materiales:

Bloque de vidrio 20x20 cm.	Pza.	25,00	21,50	537,50
----------------------------	------	-------	-------	--------

Cemento Portland	Kg.	3,50	1,10	3,85
Arena fina	M3.	0,02	125,00	2,50
Cemento blanco	Kg.	0,50	5,00	2,50

Sub total Materiales (Bs):	546,35
----------------------------	--------

Mano de obra:

Albañil	Hr.	2,60	13,00	33,80
Ayudante	Hr.	3,00	8,75	26,25

Sub total Mano de obra (Bs):	60,05
------------------------------	-------

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	60,05	3,60
-------	---	------	-------	------

Sub total Herramienta y equipo (Bs):	3,60
--------------------------------------	------

Item:	M030	Costo (Bs):	54,00
Muro de Adobe de 20 cm.		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
-------------	-------	-------	------	-------

Materiales:

Adobe 10x20x40	Pza.	25,00	0,35	8,75
Tierra cernida	M3.	0,05	75,00	3,75

Sub total Materiales (Bs):	12,50
----------------------------	-------

Mano de obra:

Albañil	Hr.	1,80	13,00	23,40
Ayudante	Hr.	1,80	8,75	15,75

Sub total Mano de obra (Bs):	39,15
------------------------------	-------

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	39,15	2,35
-------	---	------	-------	------

Sub total Herramienta y equipo (Bs):	2,35
--------------------------------------	------

Item:	M035	Costo (Bs):	2156,92
Muro de H°. A°. E=25 cm.		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
-------------	-------	-------	------	-------

Materiales:

Cemento Portland	Kg.	350,00	1,10	385,00
Fierro corrugado	Kg.	60,00	6,93	415,80
Arena comun	M3.	0,45	110,00	49,50

Grava comun	M3.	0,92	110,00	101,20
Madera de construcción	Pza.	80,00	4,09	327,20
Clavos	Kg.	2,00	13,00	26,00
Alambre de amarre	Kg.	2,00	13,00	26,00

Sub total Materiales
(Bs): 1330,70

Mano de obra:

Encofrador	Hr.	22,00	13,00	286,00
Armador	Hr.	12,00	13,00	156,00
Albañil	Hr.	10,00	13,00	130,00
Ayudante	Hr.	20,00	8,75	175,00

Sub total Mano de obra (Bs): 747,00

Herramientas y equipo:

Mezcladora	Hr.	1,00	24,00	24,00
Vibradora	Hr.	0,80	13,00	10,40
Otros	%	6,00	747,00	44,82

Sub total Herramienta y equipo
(Bs): 79,22

Item:	M038	Costo	105,10
	Muro Ladrillo Adobito 15 cm.	(Bs):	
		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	12,00	1,10	13,20
Arena fina	M3.	0,05	125,00	6,25
Ladrillo adobito de 1ra.	Pza.	65,00	0,75	48,75
Sub total Materiales (Bs):				68,20
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	1,50	13,00	19,50
Ayudante	Hr.	1,75	8,75	15,31
Sub total Mano de obra (Bs):				34,81
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	34,81	2,09
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				2,09

Item:	M040	Costo	172,54
--------------	-------------	--------------	---------------

			(Bs):	
Muro Lad. Gambote de 12 cm. Visto			Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	14,00	1,10	15,40
Arena fina	M3.	0,06	125,00	7,50
Ladrillo gambote 18H 25x12x0,6 cm.	Pza.	63,00	1,16	73,08
			Sub total Materiales (Bs):	95,98
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	3,20	13,00	41,60
Ayudante	Hr.	3,50	8,75	30,63
			Sub total Mano de obra (Bs):	72,23
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	72,23	4,33
			Sub total Herramienta y equipo (Bs):	4,33

			Costo	
Item: M050			(Bs):	82,95
Muro Ladrillo 12 cm. (6H)			Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	11,00	1,00	11,00
Arena fina	M3.	0,05	125,00	6,25
Ladrillo 6H. 24x15xx11 cm.	Pza.	24,00	1,20	28,80
			Sub total Materiales (Bs):	46,05
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	1,50	13,00	19,50
Ayudante	Hr.	1,75	8,75	15,31
			Sub total Mano de obra (Bs):	34,81
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	34,81	2,09
			Sub total Herramienta y equipo (Bs):	2,09

			Costo	
Item: M060			(Bs):	119,25

Muro Ladrillo 16 cm. (6H)	Unidad: m2
----------------------------------	-------------------

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	15,00	1,00	15,00
Arena fina	M3.	0,07	125,00	8,75
Ladrillo 6H. 24x15x11 cm.	Pza.	35,00	1,20	42,00
Sub total Materiales (Bs):				65,75
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	2,20	13,00	28,60
Ayudante	Hr.	2,50	8,75	21,88
Sub total Mano de obra (Bs):				50,48
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	50,48	3,03
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				3,03

Item: M080	Costo (Bs):	159,74
Muro Ladrillo Gambote 12 cm.	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	14,00	1,00	14,00
Arena fina	M3.	0,05	125,00	6,25
Ladrillo gambote 18H 25x12x0,6 cm.	Pza.	63,00	1,16	73,08
Sub total Materiales (Bs):				93,33
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	2,80	13,00	36,40
Ayudante	Hr.	3,00	8,75	26,25
Sub total Mano de obra (Bs):				62,65
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	62,65	3,76
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				3,76

Item:	M090	Costo (Bs):	87,00
Muro Ladrillo Celosia Ornamental		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	6,00	1,00	6,00
Arena fina	M3.	0,04	125,00	5,00
Ladrillo celosia 12x16x16	Pza.	38,00	1,09	41,42
Sub total Materiales (Bs):				52,42
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	1,50	13,00	19,50
Ayudante	Hr.	1,50	8,75	13,13
Sub total Mano de obra (Bs):				32,63
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	32,63	1,96
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				1,96

Item:	S010	Costo (Bs):	673,10
Sobrecimientos de H°. C°.		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	120,00	1,00	120,00
Arena comun	M3.	0,25	110,00	27,50
Grava comun	M3.	0,35	110,00	38,50
Piedra manzana	M3.	0,80	105,00	84,00
Madera de construccion	P2.	25,00	4,09	102,25
Clavos	Kg.	0,60	13,00	7,80
Alambre de amarre	Kg.	0,50	13,00	6,50
Sika 1 impermeabilizante	Kg.	2,00	28,00	56,00
Sub total Materiales (Bs):				442,55
Mano de obra:				

Albañil	Hr.	10,00	13,00	130,00
Ayudante	Hr.	10,00	8,75	87,50
Sub total Mano de obra (Bs):				217,50

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	217,50	13,05
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				13,05

Item:	V010	Costo (Bs):	2119,89
Viga de Encadenado de H°. A°.		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	350,00	1,00	350,00
Fierro corrugado	Kg.	75,00	6,93	519,75
Arena comun	M3.	0,45	110,00	49,50
Grava comun	M3.	0,92	110,00	101,20
Madera de construccion	P2.	70,00	4,09	286,30
Clavos	Kg.	1,50	13,00	19,50
Alambre de amarre	Kg.	1,00	13,00	13,00
Sub total Materiales (Bs):				1339,25

Mano de obra:

Encofrador	Hr.	18,00	13,00	234,00
Armador	Hr.	10,00	13,00	130,00
Albañil	Hr.	10,00	13,00	130,00
Ayudante	Hr.	24,00	8,75	210,00
Sub total Mano de obra (Bs):				704,00

Herramientas y equipo:

Mezcladora	Hr.	1,00	24,00	24,00
Vibradora	Hr.	0,80	13,00	10,40
Otros	%	6,00	704,00	42,24
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				76,64

Item:	V020	Costo (Bs):	2478,80
Viga de H°. A°.		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	350,00	1,00	350,00
Fierro corrugado	Kg.	120,00	6,93	831,60
Arena comun	M3.	0,45	110,00	49,50
Grava comun	M3.	0,92	110,00	101,20
Madera de construccion	P2.	70,00	4,09	286,30
Clavos	Kg.	2,00	13,00	26,00
Alambre de amarre	Kg.	2,00	13,00	26,00
Sub total Materiales (Bs):				1670,60
Mano de obra:				
Encofrador	Hr.	18,00	13,00	234,00
Armador	Hr.	12,00	13,00	156,00
Albañil	Hr.	10,00	13,00	130,00
Ayudante	Hr.	24,00	8,75	210,00
Sub total Mano de obra (Bs):				730,00
Herramientas y equipo:				
Mezcladora	Hr.	1,00	24,00	24,00
Vibradora	Hr.	0,80	13,00	10,40
Otros	%	6,00	730,00	43,80
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				78,20

Item:	V030	Costo (Bs):	1762,45
	Viga de Fundacion de H°. A°.	Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	350,00	1,00	350,00
Fierro corrugado	Kg.	60,00	6,93	415,80
Arena comun	M3.	0,45	110,00	49,50
Grava comun	M3.	0,92	110,00	101,20
Madera de construccion	P2.	45,00	4,09	184,05
Clavos	Kg.	1,20	13,00	15,60
Alambre de amarre	Kg.	1,00	13,00	13,00

Sub total Materiales
(Bs): 1129,15

Mano de obra:

Encofrador	Hr.	8,00	13,00	104,00
Armador	Hr.	10,00	13,00	130,00
Albañil	Hr.	12,00	13,00	156,00
Ayudante	Hr.	20,00	8,75	175,00

Sub total Mano de obra (Bs): 565,00

Herramientas y equipo:

Mezcladora	Hr.	1,00	24,00	24,00
Vibradora	Hr.	0,80	13,00	10,40
Otros	%	6,00	565,00	33,90

Sub total Herramienta y equipo
(Bs): 68,30

Item:	Z010	Costo	(Bs):	1587,47
	Zapatas de H°. A°.	Unidad:	m3	

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	350,00	1,00	350,00
Fierro corrugado	Kg.	40,00	6,93	277,20
Arena comun	M3.	0,45	110,00	49,50
Grava comun	M3.	0,95	110,00	104,50
Madera de construccion	P2.	25,00	4,09	102,25
Clavos	Kg.	0,20	13,00	2,60
Alambre de amarre	Kg.	1,00	13,00	13,00

Sub total Materiales
(Bs): 899,05

Mano de obra:

Encofrador	Hr.	12,00	13,00	156,00
Armador	Hr.	10,00	13,00	130,00
Albañil	Hr.	12,00	13,00	156,00
Ayudante	Hr.	20,00	8,75	175,00

Sub total Mano de obra (Bs): 617,00

Herramientas y equipo:

Mezcladora	Hr.	1,00	24,00	24,00
Vibradora	Hr.	0,80	13,00	10,40
Otros	%	6,00	617,00	37,02

Sub total Herramienta y equipo
(Bs): 71,42

Item:	A020	Costo (Bs):	130,07
	Alero	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Madera de construcción	Pz.	10,35	4,09	42,33
Alambre tejido	M2.	1,10	4,95	5,45
Estuco pando	Kg.	16,50	0,50	8,25
Estuco bedoya	Kg.	1,50	0,55	0,83
Clavos	Kg.	0,30	13,00	3,90
Paja	Kg.	0,10	1,50	0,15
		Sub total Materiales (Bs):		60,90
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	3,00	13,00	39,00
Ayudante	Hr.	3,00	8,75	26,25
		Sub total Mano de obra (Bs):		65,25
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	65,25	3,92
		Sub total Herramienta y equipo (Bs):		3,92

Item:	B008	Costo (Bs):	25,17
	Barnizado de Madera	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Lija para madera	Hoja	0,30	1,50	0,45
Sellador para madera	Gl.	0,02	97,42	1,95
Barniz para madera	Gl.	0,11	96,22	10,58
		Sub total Materiales (Bs):		12,98
Mano de obra:				
Especialista	Hr.	0,50	14,25	7,13
Ayudante	Hr.	0,50	8,75	4,38
		Sub total Mano de obra (Bs):		11,50
Herramientas y equipo:				

Otros	%	6,00	11,50	0,69
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				0,69

Item:	B030	Costo (Bs):	68,27
Botaguas de ladrillo gambote		Unidad:	ml

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	8,00	1,00	8,00
Arena fina	M3.	0,02	125,00	2,50
Lad. Gambote 18H	Pza.	18,00	1,16	20,88
Sub total Materiales (Bs):				31,38
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	1,60	13,00	20,80
Ayudante	Hr.	1,60	8,75	14,00
Sub total Mano de obra (Bs):				34,80
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	34,80	2,09
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				2,09

Item:	B020	Costo (Bs):	74,52
Botaguas de H°. A°.		Unidad:	ml

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	12,00	1,00	12,00
Arena comun	M3.	0,04	110,00	4,40
Fierro corrugado	Kg.	1,50	6,93	10,40
Cemento blanco	Kg.	1,00	5,00	5,00
Madera de construcción	Pza.	3,50	4,09	14,32
Clavos	Kg.	0,20	13,00	2,60
Sub total Materiales (Bs):				48,71
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	1,20	13,00	15,60
Ayudante	Hr.	1,00	8,75	8,75
Sub total Mano de obra (Bs):				24,35

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	24,35	1,46
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				1,46

Item:	C025	Costo (Bs):	195,56
Cielo Raso Revest. Machihembre Palo Maria		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Machihembre palo maria	Pz.	12,00	5,60	67,20
Clavos	Kg.	0,20	13,00	2,60
Tornillo para madera	Pz.	6,00	0,80	4,80
Tacos de plastico	Pz.	6,00	0,40	2,40
Madera en liston 2"x2"	Pz.	9,00	4,09	36,81
Sub total Materiales (Bs):				113,81

Mano de obra:

Carpintero	Hr.	3,00	15,50	46,50
Ayudante	Hr.	3,50	8,75	30,63
Sub total Mano de obra (Bs):				77,13

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	77,13	4,63
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				4,63

Item:	C103	Costo (Bs):	42,03
Contrapiso de Cemento s/Losa		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	11,00	1,00	11,00
Arena fina	M3.	0,06	125,00	7,50
Sub total Materiales (Bs):				18,50
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	0,90	13,00	11,70
Ayudante	Hr.	1,20	8,75	10,50

	Sub total Mano de obra (Bs):	22,20
Herramientas y equipo:		
Otros	% 6,00	22,20 1,33
	Sub total Herramienta y equipo (Bs):	1,33

Item:	C400	Costo (Bs):	50,78
	Contrapiso de Ladrillo Adobito	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	8,00	1,00	8,00
Arena fina	M3.	0,04	125,00	5,00
Ladrillo adobito de 1ra.	Pza.	35,00	0,75	26,25
		Sub total Materiales (Bs):		39,25
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	0,50	13,00	6,50
Ayudante	Hr.	0,50	8,75	4,38
		Sub total Mano de obra (Bs):		10,88
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	10,88	0,65
		Sub total Herramienta y equipo (Bs):		0,65

Item:	E010	Costo (Bs):	81,33
	Empedrado y Contrapiso de H°.	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	20,00	1,00	20,00
Arena comun	M3.	0,06	110,00	6,60
Grava comun	M3.	0,04	110,00	4,40
Piedra manzana	M3.	0,15	105,00	15,75
		Sub total Materiales (Bs):		46,75

Mano de obra:

Albañil	Hr.	1,50	13,00	19,50
Ayudante	Hr.	1,50	8,75	13,13
Sub total Mano de obra (Bs):				32,63

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	32,63	1,96
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				1,96

Item:	E002	Costo (Bs):	144,01
Enchape Ceramico Exterior		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Baldosa Ceram. Esmalt. 11x23	M2.	1,10	56,50	62,15
Cemento Portland	Kg.	10,00	1,00	10,00
Arena fina	M3.	0,04	125,00	5,00
Sub total Materiales (Bs):				77,15

Mano de obra:

Albañil	Hr.	2,90	13,00	37,70
Ayudante	Hr.	2,90	8,75	25,38
Sub total Mano de obra (Bs):				63,08

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	63,08	3,78
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				3,78

Item:	M026	Costo (Bs):	292,50
Meson de H° A° con Revest. Azulejo Color		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	30,00	1,00	30,00
Fierro corrugado	Kg.	2,50	6,93	17,33
Arena comun	M3.	0,05	110,00	5,50

Madera de construcción	P2.	4,00	4,09	16,36
Clavos	Kg.	0,10	13,00	1,30
Alambre de amarre	Kg.	0,10	13,00	1,30
Ladrillo gambote Incerpaz 24x11x0.6	Pza.	40,00	0,80	32,00
Azulejo color nal. 22x34	M2.	1,10	45,80	50,38
Sub total Materiales				
(Bs):				154,17

Mano de obra:

Albañil	Hr.	6,00	13,00	78,00
Ayudante	Hr.	6,00	8,75	52,50
Sub total Mano de obra (Bs):				130,50

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	130,50	7,83
Sub total Herramienta y equipo				
(Bs):				7,83

Item:	M024	Costo	(Bs):	109,27
	Marco Madera 2'x4" Cedro	Unidad:	pza	

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Madera cedro	P2.	11,50	4,90	56,35
Clavos	Kg.	0,30	13,00	3,90
Cemento Portland	Kg.	1,50	1,00	1,50
Arena fina	M3.	0,01	125,00	1,25
Sub total Materiales				
(Bs):				63,00
Mano de obra:				
Carpintero	Hr.	1,80	15,50	27,90
Ayudante	Hr.	1,80	8,75	15,75
Sub total Mano de obra (Bs):				43,65
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	43,65	2,62
Sub total Herramienta y equipo				
(Bs):				2,62

Item:	P016	Costo	(Bs):	109,61
	Piso de Mosaico Corriente	Unidad:	m2	

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	18,00	1,00	18,00
Arena fina	M3.	0,05	125,00	6,25
Mosaico corriente 25x25	M2.	1,05	35,00	36,75
Cemento blanco	Kg.	0,50	5,00	2,50
Sub total Materiales (Bs):				63,50
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	2,00	13,00	26,00
Ayudante	Hr.	2,00	8,75	17,50
Sub total Mano de obra (Bs):				43,50
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	43,50	2,61
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				2,61

Item:	P017	Costo (Bs):	164,21
Piso de Mosaico Granitico		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	18,00	1,00	18,00
Arena fina	M3.	0,05	125,00	6,25
Mosaico granitico 30x30	M2.	1,05	87,00	91,35
Cemento blanco	Kg.	0,50	5,00	2,50
Sub total Materiales (Bs):				118,10
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	2,00	13,00	26,00
Ayudante	Hr.	2,00	8,75	17,50
Sub total Mano de obra (Bs):				43,50
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	43,50	2,61
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				2,61

Item:	P077	Costo (Bs):	14,94
--------------	-------------	--------------------	--------------

Piruleado Exterior**Unidad: m2**

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	0,25	1,00	0,25
Arena fina	M3.	0,02	125,00	2,50
Sub total Materiales (Bs):				2,75
Mano de obra:				
Especialista	Hr.	0,50	14,25	7,13
Ayudante	Hr.	0,50	8,75	4,38
Sub total Mano de obra (Bs):				11,50
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	11,50	0,69
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				0,69

5

**INSTALACIONES
HIDROSANITARIAS**

Item:	B005	Costo (Bs):	52,73
	Bajante Calamina Plana N° 28	Unidad:	ml

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Calamina plana N° 28	M2.	0,42	42,50	17,85
Soldadura para calamina	Kg.	0,70	15,00	10,50
		Sub total Materiales (Bs):		28,35
Mano de obra:				
Especialista	Hr.	1,00	14,25	14,25
Ayudante	Hr.	1,00	8,75	8,75
		Sub total Mano de obra (Bs):		23,00
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	23,00	1,38
		Sub total Herramienta y equipo (Bs):		1,38

Item:	B007	Costo (Bs):	36,01
	Bajante Tubo Desague PVC 4"	Unidad:	ml

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Tubo desague PVC D-4"	Ml.	1,05	20,00	21,00
Limpiador	Lt.	0,08	30,00	2,40
Pegamento	Lt.	0,04	25,00	1,00
		Sub total Materiales (Bs):		24,40
Mano de obra:				
Especialista	Hr.	0,40	14,25	5,70
Ayudante	Hr.	0,60	8,75	5,25
		Sub total Mano de obra (Bs):		10,95
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	10,95	0,66
		Sub total Herramienta y equipo (Bs):		0,66

Item:	B010	Costo	552,91
	Bidett	(Bs):	
		Unidad:	Pza

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Bidett blanco con griferia	Pza.	1,00	382,00	382,00
Chicotillo	Pza.	2,00	25,00	50,00
Codo galvanizado 1/2"	Pza.	2,00	3,30	6,60
Tee galvanizada 1/2"	Pza.	2,00	4,20	8,40
Tirafondos	Pza.	4,00	1,20	4,80
Cemento blanco	Kg.	0,40	5,00	2,00
Sub total Materiales				
(Bs):				453,80
Mano de obra:				
Plomero especialista	Hr.	2,00	38,00	76,00
Ayudante	Hr.	2,00	8,75	17,50
Sub total Mano de obra (Bs):				93,50
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	93,50	5,61
Sub total Herramienta y equipo				
(Bs):				5,61

Item:	B015	Costo	2220,39
	Bomba de Agua	(Bs):	
		Unidad:	Pza

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Bomba hidroneumatica 1,5 HP	Pza.	1,00	1672,00	1672,00
Llave de paso cortina 3/4"	Pza.	1,00	44,00	44,00
Valvula de retencion 1"	Pza.	1,00	98,00	98,00
Union universal galv. 1"	Pza.	1,00	15,00	15,00
Reduccion galv. 1"-3/4"	Pza.	1,00	4,50	4,50
Union universal galv. 3/4"	Pza.	1,00	13,00	13,00
Niple 1"	Pza.	3,00	5,00	15,00
Niple 3/4"	Pza.	3,00	4,00	12,00

Sub total Materiales
(Bs): 1873,50

Mano de obra:

Plomero especialista	Hr.	7,00	38,00	266,00
Ayudante	Hr.	7,00	8,75	61,25
Sub total Mano de obra (Bs):				327,25

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	327,25	19,64
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				19,64

Item:	C004	Costo (Bs):	102,61
Caja Interceptora de Cemento		Unidad:	Pza

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Caja interceptora cemento	Pza.	1,00	37,00	37,00
Cemento Portland	Kg.	12,00	1,00	12,00
Arena fina	M3.	0,06	125,00	7,50
Sub total Materiales (Bs):				56,50
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	2,00	13,00	26,00
Ayudante	Hr.	2,00	8,75	17,50
Sub total Mano de obra (Bs):				43,50
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	43,50	2,61
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				2,61

Item:	C005	Costo (Bs):	158,03
Caja Interceptora de PVC		Unidad:	Pza

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Caja intercep. E40 6"x30cm	Pza.	1,00	115,00	115,00
Pegamento	Lt.	0,05	25,00	1,25
Limpiador	Lt.	0,05	30,00	1,50

Sub total Materiales (Bs):	117,75
-------------------------------	--------

Mano de obra:

Especialista plomero	Hr.	1,00	38,00	38,00
Sub total Mano de obra (Bs):				38,00

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	38,00	2,28
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				2,28

6 INSTALACIONES ELECTRICAS

Item:	I005	Costo (Bs):	150,54
	Iluminacion Incandecente	Unidad:	Pza

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Alambre AWG N° 14	Ml.	14,00	2,40	33,60
Tubo conduit PVC 5/8"	Ml.	7,00	2,10	14,70
Caja plastica rectangular	Pza.	1,00	2,00	2,00
Caja plastica circular	Pza.	1,00	2,00	2,00
Socket	Pza.	1,00	4,00	4,00
Foco de 100 W	Pza.	1,00	3,00	3,00
Cinta aislante	Pza.	0,20	11,00	2,20
Sub total Materiales (Bs):				61,50
Mano de obra:				
Electricista	Hr.	3,50	15,25	53,38
Ayudante	Hr.	3,50	8,75	30,63
Sub total Mano de obra (Bs):				84,00
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	84,00	5,04
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				5,04

Item:	I007	Costo (Bs):	311,70
	Iluminacion Fluorescente 2x40 W	Unidad:	Pza

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Alambre AWG N° 14	Ml.	14,00	2,40	33,60
Tubo conduit PVC 5/8"	Ml.	7,00	2,10	14,70
Caja plastica rectangular	Pza.	1,00	2,00	2,00
Caja plastica circular	Pza.	1,00	2,00	2,00
Luminaria 2x40 Watts	Pza.	1,00	130,00	130,00
Cinta aislante	Pza.	0,20	11,00	2,20
Sub total Materiales (Bs):				184,50
Mano de obra:				

Electricista	Hr.	5,00	15,25	76,25
Ayudante	Hr.	5,00	8,75	43,75
Sub total Mano de obra (Bs):				120,00

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	120,00	7,20
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				7,20

Item:	T007	Costo (Bs):	147,12
	Punto de Telefono	Unidad:	Pto

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cable CU para telefono 2x22	Ml.	14,00	1,50	21,00
Caja plastica rectangular	Pza.	1,00	2,00	2,00
Caja plastica circular	Pza.	1,00	2,00	2,00
Cinta aislante	Pza.	0,10	11,00	1,10
Placa telefono	Pza.	1,00	30,00	30,00
Tubo conduit PVC 5/8"	Ml.	7,00	2,10	14,70
Sub total Materiales (Bs):				70,80

Mano de obra:

Electricista	Hr.	3,00	15,25	45,75
Ayudante	Hr.	3,00	8,75	26,25
Sub total Mano de obra (Bs):				72,00

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	72,00	4,32
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				4,32

Item:	T005	Costo (Bs):	443,52
	Tablero de Distribucion Electrico	Unidad:	Pza

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Interruptor termico 2x15 Amp.	Pza.	1,00	40,00	40,00
Interruptor termico 2x20	Pza.	1,00	40,00	40,00

Amp. Interrupor termico 2x30	Pza.	1,00	40,00	40,00
Amp. Interrupor termico 2x40	Pza.	1,00	40,00	40,00
Amp. Tablero medidor 8 espacios	Pza.	1,00	80,00	80,00
Sub total Materiales (Bs):				240,00

Mano de obra:

Electricista	Hr.	8,00	15,25	122,00
Ayudante	Hr.	8,00	8,75	70,00
Sub total Mano de obra (Bs):				192,00

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	192,00	11,52
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				11,52

Item:	A035	Costo (Bs):	99,71
	Alfombrado de Piso	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Alfombra	M2.	1,05	75,00	78,75
Pega alfombras Monopol	Gl.	0,15	90,50	13,58
Escobas y cepillos	Pza.	0,01	7,00	0,07
Sub total Materiales (Bs):				92,40
Mano de obra:				
Especialista	Hr.	0,30	14,25	4,28
Ayudante	Hr.	0,30	8,75	2,63
Sub total Mano de obra (Bs):				6,90
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	6,90	0,41
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				0,41

Item:	A040	Costo (Bs):	48,46
	Alfombrado de Piso (Tapizon)	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Tapizon	M2.	1,10	25,00	27,50
Pega alfombras	Gl.	0,15	90,50	13,58
Escobas y cepillos	Pza.	0,01	7,00	0,07
Sub total Materiales (Bs):				41,15
Mano de obra:				
Especialista	Hr.	0,30	14,25	4,28
Ayudante	Hr.	0,30	8,75	2,63
Sub total Mano de obra (Bs):				6,90
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	6,90	0,41
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				0,41

Item:	C006	Costo (Bs):	71,40
Colocado de Vidrio Catedral (3 mm.)		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Vidrio catedral blanco 3 mm.	M2.	1,10	48,00	52,80
Silicona	Tubo	0,25	22,00	5,50
Clavos	Kg.	0,07	13,00	0,91
Sub total Materiales (Bs):				59,21
Mano de obra:				
Especialista	Hr.	0,50	14,25	7,13
Ayudante	Hr.	0,50	8,75	4,38
Sub total Mano de obra (Bs):				11,50
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	11,50	0,69
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				0,69

Item:	C080	Costo (Bs):	69,97
Colocado de Vidrio Doble (3 mm.)		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Vidrio plano arg. Incolor 3mm.	M2.	1,10	46,70	51,37
Silicona	Tubo	0,25	22,00	5,50
Clavos	Kg.	0,07	13,00	0,91
Sub total Materiales (Bs):				57,78
Mano de obra:				
Especialista	Hr.	0,50	14,25	7,13
Ayudante	Hr.	0,50	8,75	4,38
Sub total Mano de obra (Bs):				11,50
Herramientas y equipo:				

Otros

%	6,00	11,50	0,69
Sub total Herramienta y equipo			
(Bs):			0,69

Item:	A030	Costo (Bs):	77,33
Area Verde en Jardines		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Turba	M3.	0,20	83,00	16,60
Ray-Grass	Kg.	0,30	62,50	18,75
Paja	Kg.	0,70	1,50	1,05
Tierra negra	M3.	0,10	90,00	9,00
Sub total Materiales (Bs):				45,40
Mano de obra:				
Especialista	Hr.	1,50	14,25	21,38
Ayudante	Hr.	1,00	8,75	8,75
Sub total Mano de obra (Bs):				30,13
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	30,13	1,81
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				1,81

Item:	A032	Costo (Bs):	33,80
Area Verde en Jardines c/Tepe		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Turba	M3.	0,02	83,00	1,66
Estiercol de ovino	M3.	0,02	90,00	1,80
Tepe	M2.	1,05	13,00	13,65
Tierra negra	M3.	0,05	90,00	4,50
Sub total Materiales (Bs):				21,61
Mano de obra:				
Especialista	Hr.	0,50	14,25	7,13
Ayudante	Hr.	0,50	8,75	4,38
Sub total Mano de obra (Bs):				11,50
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	11,50	0,69

Sub total Herramienta y equipo (Bs):	0,69
---	------

Item:	B040	Costo (Bs):	158,65
Bordillo Ornamental Lad. Gambote		Unidad:	ml

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Lad. Gambo. Incerpaz 24x11x0,6	Pza.	16,00	0,80	12,80
Cemento Portland	Kg.	30,00	1,00	30,00
Arena comun	M3.	0,05	110,00	5,50
Grava comun	M3.	0,06	110,00	6,60
Sub total Materiales (Bs):				54,90
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	4,50	13,00	58,50
Ayudante	Hr.	4,50	8,75	39,38
Sub total Mano de obra (Bs):				97,88
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	97,88	5,87
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				5,87

Item:	A025	Costo (Bs):	9,50
	Acero de Refuerzo	Unidad:	Kg

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Fierro corrugado	Kg.	1,05	6,93	7,28
Alambre de amarre	Kg.	0,05	13,00	0,65
Sub total Materiales (Bs):				7,93
Mano de obra:				
Armador	Hr.	0,06	13,00	0,78
Ayudante	Hr.	0,08	8,75	0,70
Sub total Mano de obra (Bs):				1,48
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	1,48	0,09
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				0,09

Item:	A010	Costo (Bs):	126,56
	Adoquinado de Calzada	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Adoquin comanche	Pza.	22,00	4,20	92,40
Arena comun	M3.	0,08	110,00	8,80
Sub total Materiales (Bs):				101,20
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	1,10	13,00	14,30
Ayudante	Hr.	1,10	8,75	9,63
Sub total Mano de obra (Bs):				23,93
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	23,93	1,44
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				1,44

ANALISIS DE COSTOS POR ACTIVIDADES						
ITEM	DESCRIPCION	Unid	Precio Material	Precio Mano de Obra	Precio Herra. Equipo	Precio Total
1	TRABAJOS PRELIMINARES					
D040	Demolicion muro de adobe	M3	0,00	36,25	2,17	38,42
D150	Demolicion H°. A°.	M3	0,00	123,25	7,39	130,64
D160	Demolicion H°. Simple	M3	0,00	94,25	5,66	99,91
D170	Demolicion muro de ladrillo	M2	0,00	18,13	1,09	19,22
D180	Demolicion muro mamposteria	M3	0,00	83,38	5,00	88,38
E005	Entibado y apuntalado	M2	29,36	54,38	3,26	87,00
R050	Replanteo y trazado	Glb	717,50	185,25	11,11	913,86
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
E040	Excavacion 0-1,5 m. Terr. Blando	M3	0,00	30,13	1,81	31,94
E050	Excavacion 0-1,5 m. Terr. Duro	M3	0,00	45,88	2,75	48,63
E060	Excava. Con Retroexcavadoras	M3	0,00	1,70	26,30	28,00
E070	Excavacion en Roca	M3	10,53	35,67	25,89	72,09
E080	Excavacion con agotamiento	M3	0,00	45,88	7,25	53,13
R020	Relleno y compactado con maq.	M3	0,00	18,83	8,13	26,96
R030	Relleno y compactado de tierra	M3	70,00	28,38	1,70	100,08
R040	Relleno y compactado de tierra	M3	70,00	28,38	1,70	100,08
R045	Relleno de material de drenaje	M3	125,00	32,75	1,97	159,72
R060	Retiro de esc. Con cargueo	M3	0,00	8,70	15,52	24,22
R065	Movimiento de tierra c/topadora	M3	0,00	0,49	28,43	28,92
3	OBRA GRUESA					
C030	Cimiento de H° C°	M3	259,00	108,75	6,53	374,28
C100	Columnas de H° A°	M3	1746,15	747,00	79,22	2572,37
C104	Columnas de lad. gambote 25x25	ML	52,48	18,49	1,11	72,08
C110	Cubierta calam. Galvanizada #28	M2	82,92	54,40	3,26	140,58
C111	Cubierta calam. Galvanizada #33	M2	56,57	54,40	3,26	114,23
C118	Cubierta calam. Plastica #12	M2	101,61	69,63	4,18	175,42
C130	Cubierta Canalit -91	M2	108,19	47,88	2,87	158,94
C140	Cubierta placa Ondina	M2	57,80	58,75	3,53	120,08
C150	Cubierta placa ondulada	M2	64,45	63,13	3,79	131,37
C160	Cubierta placa residencial 10	M2	69,81	63,13	3,79	136,73
C190	Cub. Teja colonial / ceramica	M2	95,43	71,38	4,28	171,09
C200	Cub. Teja española / ceramica	M2	104,43	73,98	4,44	182,85
C210	Cubierta teja española Duralit	M2	83,72	63,13	3,79	150,64

C220	Cub. Teja prensada romana Ceprex	M2	92,86	71,38	4,28	168,52
C250	Cumbrera calamina plana	ML	30,00	19,15	1,15	50,30
C260	Cumbrera teja colonial	ML	14,97	9,58	0,57	25,12
D010	Dintel de H° A°	ML	87,46	95,50	5,73	188,69
D025	Dintel de ladrillo armado	ML	27,69	17,85	1,07	46,61
D020	Dintel de madera	ML	28,02	11,53	0,69	40,24
E030	Escalera de H° A°	M3	1699,00	721,00	77,66	2497,66
I050	Imperm. De sobrecimientos	ML	6,75	6,53	0,39	13,67
I060	Imperm. Sobrecimientos Asfaltex	ML	6,65	3,92	0,24	10,81
J001	Juntas de dilatacion	ML	7,12	1,74	0,10	8,96
L030	Losa alivianada de H° A°	M2	213,96	64,95	5,75	284,66
L040	Losa alivianada H° A° bloq. Cer.	M2	195,40	64,95	5,75	266,10
L050	Losa de cimentacion H° A°	M3	1080,90	434,75	60,49	1576,14
L060	Losa llena de H° A°	M3	1434,30	669,00	74,54	2177,84
L080	Losa alivianada vigueta pretens.	M2	148,11	46,93	4,30	199,34
L070	Losa alivianada Preconi H° A°	M2	130,90	32,15	3,78	166,83
M010	Mamposteria de piedra bruta	M3	280,21	158,75	9,52	448,48
M020	Mamposteria de piedra cortada	M3	346,00	176,13	10,57	532,70
M025	Muro de contencion de H° A°	M3	303,54	234,75	14,09	552,38
M027	Muro de contencion con gavion	M3	342,50	65,25	3,91	411,66
G030	Gavion colchoneta 4x2x0,30 m.	M3	414,28	102,25	6,14	522,67
M095	Muro bloque de H° 3H E=15	M2	83,00	30,02	1,80	114,82
M097	Muro bloque de vidrio 20x20	M2	546,00	60,05	3,60	609,65
M030	Muro de adobe 20 cm.	M2	12,50	39,15	2,35	54,00
M035	Muro de H° A° E=25 cm.	M3	1295,70	747,00	79,22	2121,92
M038	Muro ladrillo adobito 15 cm.	M2	67,00	34,81	2,09	103,90
M040	Muro de lad. Gamb. 12 cm. Visto	M2	94,58	72,23	4,33	171,14
M050	Muro ladrillo 12 cm. 6H	M2	46,05	34,81	2,09	82,95
M060	Muro ladrillo 16 cm. 6H	M2	65,75	50,47	3,03	119,25
M080	Muro ladrill. Gambote 12 cm.	M2	93,33	62,65	3,76	159,74
M090	Muro ladrillo celosia ornamen	M2	52,42	32,63	1,96	87,01
S010	Sobrecimientos de H° C°	M3	442,55	217,50	13,05	673,10
V010	Viga de encadenado de H° A°	M3	1339,25	704,00	76,64	2119,89
V020	Viga de H° A°	M3	1670,60	730,00	78,20	2478,80
V030	Viga de fundacion de H° A°	M3	1129,15	565,00	68,30	1762,45
Z010	Zapatas de H° A°	M3	899,05	617,00	71,42	1587,47

						7
4	OBRA FINA					
A020	Alero	M2	60,90	65,25	3,91	130,06
B008	Barnizado de madera	M2	12,98	11,50	0,69	25,17
B020	Botaguas de H° A°	ML	48,71	24,35	1,46	74,52
B030	Botaguas de ladrillo gambote	ML	31,38	34,80	2,09	68,27
C025	Cielo raso rev. Machih. Palo m.	M2	113,81	77,13	4,63	195,57
C103	Contrapiso de cemento s/losa	M2	18,50	22,20	1,33	42,03
C400	Contrapiso ladrillo adobito	M2	39,25	10,88	0,65	50,78
E010	Empedrado y contrapiso de H°	M2	46,75	32,63	1,96	81,34
E002	Enchape ceramico exterior	M2	77,15	63,08	3,78	144,01
M024	Marco madera 2"x4" cedro	Pza.	63,00	43,65	2,62	109,27
M026	Meson de H° A° rev. Azul. Color	M2	154,17	130,50	7,83	292,50
P016	Piso de mosaico corriente	M2	63,50	43,50	2,61	109,61
P017	Piso de mosaico granitico	M2	118,10	43,50	2,61	164,21
P077	Piruleado exterior	M2	2,75	11,50	0,69	14,94
P080	Piso de baldosa ceramica	M2	87,90	54,38	3,26	145,54
P090	Piso ceramica importado	M2	116,07	54,38	3,26	173,71
P100	Piso ceramica nacional	M2	92,74	54,38	3,26	150,38
P110	Piso de marmol travertino nal.	M2	409,00	54,38	3,26	466,64
P120	Piso de mosaico marmolado	M2	144,40	34,80	2,09	181,29
P130	Piso de vinil	M2	39,95	26,10	1,57	67,62
P140	Piso enlucido fino	M2	15,92	21,75	1,30	38,97
P142	Piso laminado Roysol domestico	M2	134,79	23,92	1,44	160,15
P144	Piso laminado Roysol decorativo i.	M2	156,10	23,92	1,44	181,46
P146	Piso laminado Roysol alto trafico	M2	217,84	23,92	1,44	243,20
P150	Piso machihembre cedro c/envigado	M2	89,36	60,90	3,65	153,91
P160	Piso parket almendrillo	M2	59,09	39,15	2,35	100,59
P165	Piso parket Tajibo	M2	69,89	39,15	2,35	111,39
P170	Piso piedra Tarija	M2	60,80	54,38	3,26	118,44
P200	Puerta de acceso mad. Cedro 1.00x2.10 m.	Pza.	827,07	242,50	14,55	1084,12
P210	Puerta int/mad. Cedro 0.80x2.10 m.	Pza.	641,72	194,00	11,64	847,36
P230	Puerta int. Moldeada 0.90x2.10 m.	Pza.	537,07	194,00	11,64	742,71
PU03	Puerta plancha metalica	M2	309,55	85,50	5,13	400,18
R070	Revest. De azulejo importado 20x30 cm.	M2	83,35	63,94	3,84	151,13
R071	Rev. De azulejo color nal. 22x34 cm.	M2	67,84	56,55	3,39	127,78
R074	Reves. De piedra Tarija corta. Pulida	M2	151,43	43,50	2,61	197,54
R072	Revest. Madera machi. Cedro	M2	54,80	60,63	3,64	119,07
R076	Revest. De piedra pizarra corta.	M2	110,51	43,50	2,61	156,62
R080	Revoque cielo raso	M2	54,08	57,00	3,42	114,50

R090	Revoque cielo raso s/losa	M2	8,49	43,50	2,61	54,60
R100	Revoque exterior	M2	17,60	56,55	3,39	77,54
R110	Revoque interior de yeso	M2	7,74	32,63	1,96	42,33
R120	Revoque interior impermeable	M2	36,25	54,38	3,26	93,89
V005	Ventana de madera cedro (marco 2x3")	M2	171,08	82,88	4,97	258,93
V014	Ventana metalica (angular 1"x1/8")	M2	126,75	91,50	15,69	233,94
Z023	Zocalo de cemento	ML	16,60	15,22	0,91	32,73
C040	Zocalo de ceramica	ML	16,02	10,35	0,62	26,99
Z020	Zocalo de madera cedro	ML	15,50	18,72	1,12	35,34
Z022	Zocalo enlucido	ML	16,60	15,22	0,91	32,73
Z030	Zocalo de mosaico granitico	ML	18,95	10,01	0,60	29,56
5	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
B005	Bajante calamina plana #28	ML	28,35	23,00	1,38	52,73
B007	Bajante tubo desagüe PVC 4"	ML	24,40	10,95	0,66	36,01
B010	Bidett	Pza.	453,80	93,50	5,61	552,91
B015	Bomba de agua	Pza.	1873,50	327,25	19,64	2220,39
C004	Caja interceptora de cemento	Pza.	56,50	43,50	2,61	102,61
C005	Caja interceptora de PVC	Pza.	117,75	38,00	2,28	158,03
C007	Caja receptora pluvial PVC 6"x40cm.	Pza.	79,55	40,63	2,44	122,62
C010	Camara de insp. Ladri. Gambote	Pza.	313,60	167,50	10,05	491,15
C015	Camara de insp. De H° C° 60x60	Pza.	362,78	261,00	15,66	639,44
C033	Camara de insp. De H° C° H=1m.	Pza.	1043,55	369,75	22,18	1435,48
C016	Camara de insp. De pol. D=60cm. Sanear	Pza.	295,25	39,00	2,34	336,59
C018	Camara desgrasadora 30x50 cm.	Pza.	151,19	152,25	9,14	312,58
C019	Camara desgrasadora de poliet. 25x35x35	Pza.	109,00	26,00	1,56	136,56
C017	Camara septica plast. 1000 Lts.	Pza.	1228,40	92,00	5,52	1325,92
C020	Canaleta de calamina	ML	31,75	34,50	2,07	68,32
C039	Colocado de tubo de H° D/04"	ML	22,00	11,75	0,70	34,45
C050	Colocado de tubo de H° D/6"	ML	35,80	11,75	0,70	48,25
C060	Colocado de tubo de H° D/8"	ML	47,50	13,26	0,80	61,56
C070	Colocado de tubo de H° D/10"	ML	68,60	18,70	1,12	88,42
D030	Ducha	Pza.	591,30	251,88	15,11	858,29
C023	Fosa septica 1100 Lt. Sanear	Pza.	1423,72	104,00	6,24	1533,96
C021	Fosa septica 2500 Lt. Sanear	Pza.	3022,72	156,00	9,36	3188,08
C022	Fosa septica 5000 Lt. Sanear	Pza.	6387,72	329,25	19,75	6736,72

						2
A050	Inodoro	Pza.	534,00	57,00	3,42	594,42
A060	Lavamanos (artefacto)	Pza.	674,80	57,00	3,42	735,22
A070	Lavaplatos 2 dep. 2 freg. (art.)	Pza.	1306,87	38,00	2,28	1347,15
A080	Lavaplatos 2 dep. 1 freg. (art.)	Pza.	786,87	38,00	2,28	827,15
A090	Lavaplatos 1 dep. 1 freg. (art.)	Pza.	536,87	38,00	2,28	577,15
L115	Lavarropa de cemento	Pza.	345,35	114,13	6,85	466,33
L116	Lavadero de fierro enlosado	Pza.	526,35	114,13	6,85	647,33
P213	Pozo absor. Lad. Gambote D=2m	ML	645,11	391,50	23,49	1060,10
P214	Pozo absor. H° ciclopeo D=2m	ML	518,01	326,25	19,58	863,84
P195	Prov. Y colocado cañ. Galv. 1/2"	ML	27,85	7,59	0,46	35,90
P196	Prov. Y colocado cañ. Galv. 3/4"	ML	34,45	8,51	0,51	43,47
P194	Prov. Y colocado cañ. Galv. 4"	ML	205,80	11,50	0,69	217,99
P197	Prov. Y colo. Tub. Rosca PVC 1/2"	ML	8,23	7,59	0,46	16,28
P198	Prov. Y colo. Tub. Rosca PVC 3/4"	ML	10,55	8,51	0,51	19,57
P185	Prov. Y col. Tub. Desagüe PVC 4"	ML	24,40	15,55	0,93	40,88
P190	Prov. Y col. Tub. Desag. PVC C-9 4"	ML	50,10	16,26	0,98	67,34
P199	Prov. Y colo. Tubería PVC E=40 1"	ML	16,70	9,20	0,55	26,45
R010	Rejilla de piso	Pza.	33,00	28,50	1,71	63,21
T008	Tanque plástico de agua 1100 Lts.	Pza.	1227,50	115,00	6,90	1349,40
T009	Tanque plástico de agua 2300 Lts.	Pza.	2721,25	138,00	8,28	2867,53
T006	Tanque plástico de agua 600 Lts.	Pza.	785,85	103,50	6,21	895,56
T010	Tina	Pza.	1453,80	76,00	4,56	1534,36
A100	Urinario	Pza.	287,50	38,00	2,28	327,78
6	INSTALACIONES ELECTRICAS					
I005	Iluminación incandescente	Pza.	61,50	84,00	5,04	150,54
I007	Iluminac. Fluorescente 2x40 w	Pza.	184,50	120,00	7,20	311,70
T007	Punto de teléfono	Pto.	70,80	72,00	4,32	147,12
T005	Tablero de distrib. Electrico	Pza.	240,00	192,00	11,52	443,52
T030	Tomacorrientes	Pza.	18,00	25,00	1,50	44,50
7	TRABAJOS DE ACABADOS					
A035	Alfombrado de piso	M2	92,39	6,90	0,41	99,70
A040	Alfombrado de piso tapizón	M2	41,15	6,90	0,41	48,46
C006	Coloc. De vidrio catedral (3mm.)	M2	59,21	11,50	0,69	71,40
C080	Coloc. De vidrio doble (3mm.)	M2	57,78	11,50	0,69	69,97
C090	Coloc. De vidrio triple (4mm.)	M2	83,63	11,50	0,69	95,82
I020	Imp. Memb. Geotextil 3,5mm.	M2	65,56	25,20	1,51	92,27

I030	Imp. Membrana alma Geotextil	M2	62,04	25,20	1,51	88,75
P015	Pintura anticorrosiva p/cubierta	M2	6,35	9,20	0,55	16,10
P020	Pintura de aleros	M2	6,40	13,80	0,83	21,03
C003	Cepillado y lustrado de piso mad.	M2	7,50	11,18	0,67	19,35
P030	Pintura de cubierta exterior	M2	6,40	10,35	0,62	17,37
P040	Pintura H° V° exterior	M2	11,22	11,50	0,69	23,41
P050	Pintura interior Latex	M2	8,64	10,35	0,62	19,61
P060	Pintura Latex exterior	M2	8,80	11,50	0,69	20,99
P070	Pintura oleo interior	M2	13,14	13,80	0,83	27,77
8	JARDINES Y EXTERIORES					
A030	Area verde en jardines	M2	45,40	30,13	1,81	77,34
A032	Area verde en jardin c/tepe	M2	21,61	11,50	0,69	33,80
B040	Bordillo ornam. Lad. Gambote	ML	54,90	97,88	5,87	158,65
M150	Malla olimpica c/poste H° pref.	M2	49,60	19,11	1,15	69,86
M160	Malla olimpica c/tubo FG 2" c/2,5m.	M2	136,80	19,58	1,17	157,55
R005	Reja metalica para verja	ML	325,40	82,88	4,97	413,25
P250	Puerta metalica c/malla olimpica	M2	255,20	174,50	52,97	482,67
9	VIAS Y ACCESOS					
A025	Acero de refuerzo	KG	7,93	1,48	0,09	9,50
A010	Adoquinado de calzada	M2	101,20	23,92	1,44	126,56
R170	Compactacion c/rodillo pata de cabra	M3	87,50	37,28	89,73	214,51
A120	Alcantarilla chapa met. Corrug. D=1m.	ML	1129,00	233,00	13,98	1375,98
A122	Alcantarilla tubo H° A° D=1m.	ML	1180,40	102,38	6,14	1288,92
C105	Cordon p/acera de H° 20x40 cm.	ML	45,18	32,63	1,96	79,77
E027	Empedrado de calzada	M2	15,75	19,58	1,17	36,50
R085	Remocion y reposicion de empedrado	M2	0,00	17,85	1,07	18,92
R086	Remocion y reposicion de losetas	M2	24,45	24,80	1,49	50,74
E020	Enlosetado de calzada ondul.	M2	103,95	32,63	1,96	138,54
E025	Enlosetado calzada - hexagonal	M2	83,45	32,63	1,96	118,04
R180	Rell. Y compactado c/rodillo liso	M3	87,50	18,02	100,83	206,35

1

TRABAJOS PRELIMINARES

Item:	D040	Costo (Bs):	38,43	
Demolición Muro de Adobe		Unidad:	m3	
Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Mano de obra:				
Peón	Hr.	5,00	7,25	36,25
Sub total Mano de obra (Bs):				36,25
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	36,25	2,18
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				2,18

Item:	D150	Costo (Bs):	130,65	
Demolición Hormigón Armado		Unidad:	m3	
Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Mano de obra:				
Peón	Hr.	17,00	7,25	123,25
Sub total Mano de obra (Bs):				123,25
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	123,25	7,40
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				7,40

Item:	D160	Costo (Bs):	99,91	
Demolición Hormigón Simple		Unidad:	m3	
Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Mano de obra:				
Peón	Hr.	13,00	7,25	94,25
Sub total Mano de obra (Bs):				94,25
Herramientas y equipo:				

Otros	%	6,00	94,25	5,66
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				5,66

Item:	D170	Costo (Bs):	19,21	
Demolición Muro de Ladrillo		Unidad:	m2	
Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Mano de obra:				
Peón	Hr.	2,50	7,25	18,13
Sub total Mano de obra (Bs):				18,13
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	18,13	1,09
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				1,09

Item:	D180	Costo (Bs):	88,38	
Demolición Muro de Mampostería		Unidad:	m3	
Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Mano de obra:				
Peón	Hr.	11,50	7,25	83,38
Sub total Mano de obra (Bs):				83,38
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	83,38	5,00
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				5,00

Item:	E005	Costo (Bs):	87,00
Entibado y Apuntalado		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Madera de construcción	Pza.	4,00	4,09	16,36
Alambre de amarre	Kg.	0,50	13,00	6,50
Clavos	Kg.	0,50	13,00	6,50
Sub total Materiales (Bs):				29,36
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	2,50	13,00	32,50
Ayudante	Hr.	2,50	8,75	21,88
Sub total Mano de obra (Bs):				54,38
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	54,38	3,26
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				3,26

2 MOVIMIENTO DE TIERRAS

Item:	E040	Costo (Bs):	31,93
Excavación 0-1,5 m. Terr. Blando		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	0,50	13,00	6,50
Ayudante	Hr.	2,70	8,75	23,63
Sub total Mano de obra (Bs):				30,13
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	30,13	1,81
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				1,81

Item:	E050	Costo (Bs):	48,63
Excavación 0-1,5 m. Terr. Duro		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
-------------	-------	-------	------	-------

Mano de obra:

Albañil	Hr.	0,50	13,00	6,50
Ayudante	Hr.	4,50	8,75	39,38
Sub total Mano de obra (Bs):				45,88

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	45,88	2,75
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				2,75

Item:	E070	Costo (Bs):	72,09
Excavación en Roca		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Dinamita	Pza.	1,00	2,90	2,90
Nitrato	Kg.	0,25	2,90	0,73
Guia	ML.	3,50	1,60	5,60
Fulminante	Pza.	1,00	1,30	1,30
Sub total Materiales (Bs):				10,53

Mano de obra:

Especialista	Hr.	0,60	14,25	8,55
Perforista	Hr.	1,00	14,00	14,00
Ayudante	Hr.	1,50	8,75	13,13
Sub total Mano de obra (Bs):				35,68

Herramientas y equipo:

Compresora Atlas COPCO	Hr.	0,25	60,00	15,00
Equipo de perforación	Hr.	0,25	35,00	8,75
Otros	%	6,00	35,68	2,14
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				25,89

Item:	E060	Costo (Bs):	28,00
Exc. Con Retroexcavadoras		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Mano de obra:				
Especialista calificado	Hr.	0,07	18,00	1,26
Ayudante	Hr.	0,05	8,75	0,44
Sub total Mano de obra (Bs):				1,70
Herramientas y equipo:				
Retroexcavadora	Hr.	0,05	224,00	11,20
Volqueta	M3.	1,00	15,00	15,00
Otros	%	6,00	1,70	0,10
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				26,30

Item:	E080	Costo (Bs):	53,13
Excavación con Agotamiento		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	0,50	13,00	6,50
Ayudante	Hr.	4,50	8,75	39,38
Sub total Mano de obra (Bs):				45,88
Herramientas y equipo:				
Bomba de agua 3 HP	Hr.	0,30	15,00	4,50
Otros	%	6,00	45,88	2,75
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				7,25

Item:	R020	Costo (Bs):	26,95
Relleno y Compactado c/Máquina		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Mano de obra:				
Especialista	Hr.	0,40	14,25	5,70
Ayudante	Hr.	1,50	8,75	13,13
Sub total Mano de obra (Bs):				18,83

Herramientas y equipo:

Compactadoras	Hr.	0,35	20,00	7,00
Otros	%	6,00	18,83	1,13
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				8,13

Item:	R030	Costo (Bs):	100,08
Relleno y Compactado de Tierra		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Tierra seleccionada	M3.	1,00	70,00	70,00
Sub total Materiales (Bs):				70,00
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	0,50	13,00	6,50
Ayudante	Hr.	2,50	8,75	21,88
Sub total Mano de obra (Bs):				28,38

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	28,38	1,70
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				1,70

Item:	R040	Costo (Bs):	100,08
Relleno y Compactado de Tierra		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Tierra seleccionada	M3.	1,00	70,00	70,00
Sub total Materiales (Bs):				70,00
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	0,50	13,00	6,50
Ayudante	Hr.	2,50	8,75	21,88
Sub total Mano de obra (Bs):				28,38

Herramientas y

equipo:

Otros	%	6,00	28,38	1,70
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				1,70

Item:	R060	Costo (Bs):	24,22
Retiro de Escombros con Cargueo		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Mano de obra:				
Peon	Hr.	1,20	7,25	8,70
Sub total Mano de obra (Bs):				8,70
Herramientas y equipo:				
Volqueta	M3.	1,00	15,00	15,00
Otros	%	6,00	8,70	0,52
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				15,52

Item:	R065	Costo (Bs):	28,93
Movimiento de Tierra c/Topadora		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Mano de obra:				
Operador de topadora	Hr.	0,04	14,00	0,49
Sub total Mano de obra (Bs):				0,49
Herramientas y equipo:				
Topadora D7G	Hr.	0,04	811,63	28,41
Otros	%	6,00	0,49	0,03
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				28,44

Item:	C030	Costo (Bs):	386,28
	Cimiento de Hormigón Ciclopeo	Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	120,00	1,10	132,00
Arena comun	M3.	0,20	110,00	22,00
Grava comun	M3.	0,30	110,00	33,00
Piedra para cimiento	M3.	0,80	105,00	84,00
				Sub total Materiales (Bs):
				271,00
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	5,00	13,00	65,00
Ayudante	Hr.	5,00	8,75	43,75
				Sub total Mano de obra (Bs):
				108,75
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	108,75	6,53
				Sub total Herramienta y equipo (Bs):
				6,53

Item:	C100	Costo (Bs):	2607,37
	Columnas de H°. A°.	Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	350,00	1,10	385,00
Fierro corrugado	Kg.	125,00	6,93	866,25
Arena comun	M3.	0,45	110,00	49,50
Grava comun	M3.	0,92	110,00	101,20
Madera de construcción	Pza.	80,00	4,09	327,20
Clavos	Kg.	2,00	13,00	26,00
Alambre de amarre	Kg.	2,00	13,00	26,00
				Sub total Materiales (Bs):
				1781,15
Mano de obra:				

Encofrador	Hr.	22,00	13,00	286,00
Armador	Hr.	12,00	13,00	156,00
Albañil	Hr.	10,00	13,00	130,00
Ayudante	Hr.	20,00	8,75	175,00
Sub total Mano de obra (Bs):				747,00

Herramientas y equipo:

Mezcladora	Hr.	1,00	24,00	24,00
Vibradora	Hr.	0,80	13,00	10,40
Otros	%	6,00	747,00	44,82
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				79,22

Item:	C104	Costo (Bs):	73,58
Columnas de Lad. Gambote 25x25		Unidad:	ml

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	15,00	1,10	16,50
Arena fina	M3.	0,04	125,00	5,00
Lad. Gamb. 18H 25x12x0,6	Pza.	28,00	1,16	32,48
Sub total Materiales (Bs):				53,98
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	0,85	13,00	11,05
Ayudante	Hr.	0,85	8,75	7,44
Sub total Mano de obra (Bs):				18,49
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	18,49	1,11
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				1,11

Item:	C110	Costo (Bs):	140,58
Cubierta Calamina Galv. N° 28		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Madera de construccion	Pza.	5,80	4,09	23,72

Calamina ondulada N° 28	M2.	1,18	45,42	53,60
Clavos	Kg.	0,20	13,00	2,60
Clavos para calamina	Kg.	0,20	15,00	3,00

Sub total Materiales (Bs):	82,92
-----------------------------------	--------------

Mano de obra:

Albañil	Hr.	2,30	13,00	29,90
Ayudante	Hr.	2,80	8,75	24,50

Sub total Mano de obra (Bs):	54,40
-------------------------------------	--------------

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	54,40	3,26
-------	---	------	-------	------

Sub total Herramienta y equipo (Bs):	3,26
---	-------------

Item:	C111	Costo (Bs):	114,24
	Cubierta Calamina Galv. N° 33	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
-------------	-------	-------	------	-------

Materiales:

Madera de construccion	Pza.	6,00	4,09	24,54
Calamina ondulada N° 33	M2.	1,18	22,40	26,43
Clavos	Kg.	0,20	13,00	2,60
Clavos para calamina	Kg.	0,20	15,00	3,00

Sub total Materiales (Bs):	56,57
-----------------------------------	--------------

Mano de obra:

Albañil	Hr.	2,30	13,00	29,90
Ayudante	Hr.	2,80	8,75	24,50

Sub total Mano de obra (Bs):	54,40
-------------------------------------	--------------

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	54,40	3,26
-------	---	------	-------	------

Sub total Herramienta y equipo (Bs):	3,26
---	-------------

Item:	C118	Costo (Bs):	175,41
	Cubierta Calamina Plastica N° 12	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Madera de construccion	Pza.	9,00	4,09	36,81
Calamina ond. Plas. N° 12	Pza.	1,10	41,00	45,10
Plancha acrilica 1x2 m.	M2.	0,10	99,00	9,90
Clavos	Kg.	0,20	13,00	2,60
Tirafondos de 4 1/2x1/4	Pza.	3,00	2,40	7,20
Sub total Materiales (Bs):				101,61
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	3,00	13,00	39,00
Ayudante	Hr.	3,50	8,75	30,63
Sub total Mano de obra (Bs):				69,63
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	69,63	4,18
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				4,18

Item:	C130	Costo (Bs):	158,94
Cubierta Canalit - 91		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Canalit - 91 Duralit	M2.	1,09	91,31	99,53
Tornillo de fijación	Pza.	0,26	15,00	3,90
Cancamo	Pza.	0,26	2,31	0,60
Fijador de ala simple	Pza.	0,64	6,50	4,16
Sub total Materiales (Bs):				108,19
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	2,00	13,00	26,00
Ayudante	Hr.	2,50	8,75	21,88
Sub total Mano de obra (Bs):				47,88
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	47,88	2,87
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				2,87

Item:	C140	Costo (Bs):	120,08
	Cubierta Placa Ondina	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Placa Ondina Duralit	M2.	1,12	25,00	28,00
Tirafondos de 4 1/2x1/4	Pza.	1,65	2,40	3,96
Madera de construccion	Pza.	6,00	4,09	24,54
Clavos	Kg.	0,10	13,00	1,30
			Sub total Materiales (Bs):	57,80
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	2,50	13,00	32,50
Ayudante	Hr.	3,00	8,75	26,25
			Sub total Mano de obra (Bs):	58,75
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	58,75	3,53
			Sub total Herramienta y equipo (Bs):	3,53

Item:	C150	Costo (Bs):	131,36
	Cubierta Placa Ondulada	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Placa Ondulada Duralit	M2.	1,03	34,69	35,73
Tirafondos de 4 1/2x1/4	Pza.	1,20	2,40	2,88
Madera de construccion	Pza.	6,00	4,09	24,54
Clavos	Kg.	0,10	13,00	1,30
			Sub total Materiales (Bs):	64,45
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	2,50	13,00	32,50
Ayudante	Hr.	3,50	8,75	30,63
			Sub total Mano de obra (Bs):	63,13
Herramientas y equipo:				

Otros	%	6,00	63,13	3,79
Sub total Herramienta y equipo				
(Bs):				3,79

Item:	C160	Costo	(Bs):	136,72
Cubierta Placa Residencial 10		Unidad:	m2	

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Placa Residen. 10 Duralit	M2.	1,04	39,05	40,61
Tirafondos de 5 1/2x1/4	Pza.	1,29	2,60	3,35
Madera de construccion	Pza.	6,00	4,09	24,54
Clavos	Kg.	0,10	13,00	1,30
Sub total Materiales				
(Bs):				69,81
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	2,50	13,00	32,50
Ayudante	Hr.	3,50	8,75	30,63
Sub total Mano de obra (Bs):				63,13
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	63,13	3,79
Sub total Herramienta y equipo				
(Bs):				3,79

Item:	C190	Costo	(Bs):	171,09
Cubierta de Teja Colonial de Cerámica		Unidad:	m2	

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Teja colonial INCERPAZ	Pza.	18,00	2,00	36,00
Polietileno	M2.	1,10	3,50	3,85
Madera de construccion	Pza.	12,00	4,09	49,08
Clavos	Kg.	0,50	13,00	6,50
Sub total Materiales				
(Bs):				95,43
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	3,00	13,00	39,00

Ayudante	Hr.	3,70	8,75	32,38
Sub total Mano de obra (Bs):				71,38

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	71,38	4,28
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				4,28

Item:	C200	Costo (Bs):	182,84
Cubierta Teja Española Cerámica		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Teja esp. TECERBOL 40cm.	Pza.	15,00	3,00	45,00
Polietileno	M2.	1,10	3,50	3,85
Madera de construccion	Pza.	12,00	4,09	49,08
Clavos	Kg.	0,50	13,00	6,50
Sub total Materiales (Bs):				104,43
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	3,20	13,00	41,60
Ayudante	Hr.	3,70	8,75	32,38
Sub total Mano de obra (Bs):				73,98
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	73,98	4,44
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				4,44

Item:	C210	Costo (Bs):	150,63
Cubierta Teja Española Duralit		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Teja española Duralit	M2.	1,15	45,62	52,46
Tirafondos de 5 1/2x1/4	Pza.	1,50	2,60	3,90
Madera de construccion	Pza.	6,37	4,09	26,05

Clavos	Kg.	0,10	13,00	1,30
			Sub total Materiales	
			(Bs):	83,72
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	2,50	13,00	32,50
Ayudante	Hr.	3,50	8,75	30,63
			Sub total Mano de obra (Bs):	63,13
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	63,13	3,79
			Sub total Herramienta y equipo	
			(Bs):	3,79

Item:	C220	Costo	168,52
		(Bs):	
Cubierta de Teja Prensada Romana CEPREX		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Teja prens. rom. CEPREX	Pza.	16,00	3,00	48,00
Gancho	Pza.	4,00	0,60	2,40
Madera de construccion	Pza.	10,00	4,09	40,90
Clavos	Kg.	0,12	13,00	1,56
			Sub total Materiales	
			(Bs):	92,86
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	3,00	13,00	39,00
Ayudante	Hr.	3,70	8,75	32,38
			Sub total Mano de obra (Bs):	71,38
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	71,38	4,28
			Sub total Herramienta y equipo	
			(Bs):	4,28

Item:	C250	Costo	50,30
		(Bs):	
Cumbrera Calamina Plana		Unidad:	ml

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Calamina plana N° 28	M2.	0,60	42,50	25,50
Clavos para calamina	Kg.	0,30	15,00	4,50
Sub total Materiales (Bs):				30,00
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	0,80	13,00	10,40
Ayudante	Hr.	1,00	8,75	8,75
Sub total Mano de obra (Bs):				19,15
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	19,15	1,15
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				1,15

Item:	C260	Costo (Bs):	25,12
	Cumbrera Teja Colonial	Unidad:	ml

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Teja colonial 50 cm.	Pza.	3,20	2,00	6,40
Madera de construccion	Pza.	2,00	4,09	8,18
Clavos	Kg.	0,03	13,00	0,39
Sub total Materiales (Bs):				14,97
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	0,40	13,00	5,20
Ayudante	Hr.	0,50	8,75	4,38
Sub total Mano de obra (Bs):				9,58
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	9,58	0,57
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				0,57

Item:	D010	Costo (Bs):	190,89
	Dintel de H°. A°.	Unidad:	ml

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
-------------	-------	-------	------	-------

Materiales:

Cemento Portland	Kg.	22,00	1,10	24,20
Fierro corrugado	Kg.	5,00	6,93	34,65
Arena comun	M3.	0,03	110,00	3,30
Grava comun	M3.	0,05	110,00	5,50
Madera de construcción	Pza.	5,00	4,09	20,45
Clavos	Kg.	0,07	13,00	0,91
Alambre de amarre	Kg.	0,05	13,00	0,65

Sub total Materiales (Bs):	89,66
----------------------------	-------

Mano de obra:

Encofrador	Hr.	2,00	13,00	26,00
Armador	Hr.	2,00	13,00	26,00
Albañil	Hr.	2,00	13,00	26,00
Ayudante	Hr.	2,00	8,75	17,50

Sub total Mano de obra (Bs):	95,50
------------------------------	-------

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	95,50	5,73
-------	---	------	-------	------

Sub total Herramienta y equipo (Bs):	5,73
--------------------------------------	------

Item:	D025	Costo (Bs):	47,06
Dintel de Ladrillo Armado		Unidad:	ml

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
-------------	-------	-------	------	-------

Materiales:

Cemento Portland	Kg.	4,50	1,10	4,95
Ladrillo 6H 24x15x11 cm.	Pza.	5,00	1,20	6,00
Fierro corrugado	Kg.	2,30	6,93	15,94
Arena fina	M3.	0,01	125,00	1,25

Sub total Materiales (Bs):	28,14
----------------------------	-------

Mano de obra:

Albañil	Hr.	0,70	13,00	9,10
Ayudante	Hr.	1,00	8,75	8,75

Sub total Mano de obra (Bs):	17,85
------------------------------	-------

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	17,85	1,07
-------	---	------	-------	------

Sub total Herramienta y equipo (Bs):	1,07
--------------------------------------	------

Item:	D020	Costo (Bs):	40,24
	Dintel de Madera	Unidad:	ml

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Madera de construccion	Pza.	3,90	4,09	15,95
Alambre tejido	M2.	0,60	4,95	2,97
Estuco pando	Kg.	13,00	0,50	6,50
Clavos	Kg.	0,20	13,00	2,60
		Sub total Materiales (Bs):		28,02
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	0,53	13,00	6,89
Ayudante	Hr.	0,53	8,75	4,64
		Sub total Mano de obra (Bs):		11,53
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	11,53	0,69
		Sub total Herramienta y equipo (Bs):		0,69

Item:	E030	Costo (Bs):	2532,66
	Escalera de H°. A°.	Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	350,00	1,10	385,00
Fierro corrugado	Kg.	130,00	6,93	900,90
Arena comun	M3.	0,45	110,00	49,50
Grava comun	M3.	0,92	110,00	101,20
Madera de construcción	Pza.	60,00	4,09	245,40
Clavos	Kg.	2,00	13,00	26,00
Alambre de amarre	Kg.	2,00	13,00	26,00

Sub total Materiales
(Bs): 1734,00

Mano de obra:

Encofrador	Hr.	20,00	13,00	260,00
Armador	Hr.	12,00	13,00	156,00
Albañil	Hr.	10,00	13,00	130,00
Ayudante	Hr.	20,00	8,75	175,00
Sub total Mano de obra (Bs):				721,00

Herramientas y equipo:

Mezcladora	Hr.	1,00	24,00	24,00
Vibradora	Hr.	0,80	13,00	10,40
Otros	%	6,00	721,00	43,26
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				77,66

Item:	I050	Costo (Bs):	13,67
Impermeabiliz. De Sobrecimientos		Unidad:	ml

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Alquitran	Kg.	0,15	11,00	1,65
Polietileno	M2.	1,10	3,50	3,85
Arena fina	M3.	0,01	125,00	1,25
Sub total Materiales (Bs):				6,75
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	0,30	13,00	3,90
Ayudante	Hr.	0,30	8,75	2,63
Sub total Mano de obra (Bs):				6,53
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	6,53	0,39
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				0,39

Item:	I060	Costo (Bs):	10,80
Imperm. de Sobrecimiento c/Asfaltex		Unidad:	ml

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Asfaltex de Monopol	Gl.	0,04	134,97	5,40
Arena fina	M3.	0,01	125,00	1,25
Sub total Materiales (Bs):				6,65
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	0,18	13,00	2,34
Ayudante	Hr.	0,18	8,75	1,58
Sub total Mano de obra (Bs):				3,92
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	3,92	0,23
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				0,23

Item:	J010	Costo (Bs):	8,96
	Juntas de Dilatacion	Unidad:	ml

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Alquitran	Kg.	0,60	11,00	6,60
Plastoform 100x50x1	Pza.	0,20	2,60	0,52
Sub total Materiales (Bs):				7,12
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	0,08	13,00	1,04
Ayudante	Hr.	0,08	8,75	0,70
Sub total Mano de obra (Bs):				1,74
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	1,74	0,10
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				0,10

Item:	L030	Costo (Bs):	288,66
	Losa Alivianada de H°. A°.	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
-------------	-------	-------	------	-------

Materiales:

Cemento Portland	Kg.	40,00	1,10	44,00
Fierro corrugado	Kg.	10,00	6,93	69,30
Arena comun	M3.	0,06	110,00	6,60
Grava comun	M3.	0,10	110,00	11,00
Madera de construcción	Pza.	10,00	4,09	40,90
Clavos	Kg.	0,20	13,00	2,60
Alambre de amarre	Kg.	0,20	13,00	2,60
Plastoform tira 100x40x16	Pza.	2,00	18,50	37,00
Plastiment H-E plastificante	Kg.	0,16	24,75	3,96

Sub total Materiales
(Bs): 217,96

Mano de obra:

Encofrador	Hr.	1,15	13,00	14,95
Armador	Hr.	1,00	13,00	13,00
Albañil	Hr.	1,50	13,00	19,50
Ayudante	Hr.	2,00	8,75	17,50

Sub total Mano de obra (Bs): 64,95

Herramientas y equipo:

Mezcladora	Hr.	0,05	24,00	1,20
Vibradora	Hr.	0,05	13,00	0,65
Otros	%	6,00	64,95	3,90

Sub total Herramienta y equipo
(Bs): 5,75

Item:	L050	Costo	1611,14
		(Bs):	
Losa de Cimentacion de H°. A°.		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	350,00	1,10	385,00
Fierro corrugado	Kg.	50,00	6,93	346,50
Arena comun	M3.	0,45	110,00	49,50
Grava comun	M3.	0,92	110,00	101,20
Clavos	Kg.	0,90	13,00	11,70
Alambre de amarre	Kg.	2,00	13,00	26,00
Sika 1 impermeabilizante	Kg.	7,00	28,00	196,00
Sub total Materiales (Bs):				1115,90

Mano de obra:

Encofrador	Hr.	6,00	13,00	78,00
Armador	Hr.	8,00	13,00	104,00
Albañil	Hr.	8,00	13,00	104,00
Ayudante	Hr.	17,00	8,75	148,75
Sub total Mano de obra (Bs):				434,75

Herramientas y equipo:

Mezcladora	Hr.	1,00	24,00	24,00
Vibradora	Hr.	0,80	13,00	10,40
Otros	%	6,00	434,75	26,09
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				60,49

Item:	L060	Costo (Bs):	2212,84
	Losa Llena de H°. A°.	Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	350,00	1,10	385,00
Fierro corrugado	Kg.	80,00	6,93	554,40
Arena comun	M3.	0,45	110,00	49,50
Grava comun	M3.	0,92	110,00	101,20
Madera de construcción	Pza.	80,00	4,09	327,20
Clavos	Kg.	2,00	13,00	26,00
Alambre de amarre	Kg.	2,00	13,00	26,00
Sub total Materiales (Bs):				1469,30
Mano de obra:				
Encofrador	Hr.	18,00	13,00	234,00
Armador	Hr.	12,00	13,00	156,00
Albañil	Hr.	8,00	13,00	104,00
Ayudante	Hr.	20,00	8,75	175,00
Sub total Mano de obra (Bs):				669,00
Herramientas y equipo:				
Mezcladora	Hr.	1,00	24,00	24,00
Vibradora	Hr.	0,80	13,00	10,40
Otros	%	6,00	669,00	40,14
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				74,54

Item:	L080	Costo (Bs):	201,63
Losa Aliv. H=20 Vigueta Pretensada		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Vigueta pretensada H=20	Ml.	2,00	30,00	60,00
Cemento Portland	Kg.	23,00	1,10	25,30
Fierro corrugado	Kg.	1,60	6,93	11,09
Arena comun	M3.	0,03	110,00	3,30
Grava comun	M3.	0,05	110,00	5,50
Madera de construcción	Pza.	2,00	4,09	8,18
Clavos	Kg.	0,04	13,00	0,52
Alambre de amarre	Kg.	0,04	13,00	0,52
Plastoform 100x40x16 p/vigueta	Pza.	2,00	18,00	36,00
Sub total Materiales (Bs):				150,41
Mano de obra:				
Encofrador	Hr.	0,80	13,00	10,40
Armador	Hr.	0,80	13,00	10,40
Albañil	Hr.	1,00	13,00	13,00
Ayudante	Hr.	1,50	8,75	13,13
Sub total Mano de obra (Bs):				46,93
Herramientas y equipo:				
Mezcladora	Hr.	0,04	24,00	0,96
Vibradora	Hr.	0,04	13,00	0,52
Herramientas menores	%	6,00	46,93	2,82
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				4,30

Item:	L070	Costo (Bs):	169,50
Losa Aliv. Preconi de H°. A°.		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				

Vigueta y plastof. Preconi	M2.	1,00	88,38	88,38
Cemento Portland	Kg.	24,50	1,10	26,95
Fierro corrugado	Kg.	0,70	6,93	4,85
Arena comun	M3.	0,04	110,00	4,40
Grava comun	M3.	0,05	110,00	5,50
Madera de construcción	Pza.	0,60	4,09	2,45
Clavos	Kg.	0,04	13,00	0,52
Alambre de amarre	Kg.	0,04	13,00	0,52

Sub total Materiales
(Bs): 133,58

Mano de obra:

Encofrador	Hr.	0,20	13,00	2,60
Armador	Hr.	0,80	13,00	10,40
Albañil	Hr.	0,80	13,00	10,40
Ayudante	Hr.	1,00	8,75	8,75

Sub total Mano de obra (Bs): 32,15

Herramientas y equipo:

Mezcladora	Hr.	0,05	24,00	1,20
Vibradora	Hr.	0,05	13,00	0,65
Otros	%	6,00	32,15	1,93

Sub total Herramienta y equipo
(Bs): 3,78

Item:	M010	Costo	457,49
		(Bs):	
	Mamposteria Piedra Bruta	Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	90,00	1,10	99,00
Arena comun	M3.	0,35	110,00	38,50
Piedra bruta	M3.	0,85	105,00	89,25
Madera de construcción	Pza.	14,00	4,09	57,26
Clavos	Kg.	0,40	13,00	5,20
				Sub total Materiales (Bs): 289,21
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	7,50	13,00	97,50
Ayudante	Hr.	7,00	8,75	61,25
				Sub total Mano de obra (Bs): 158,75

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	158,75	9,53
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				9,53

Item:	M020	Costo (Bs):	542,19
Mamposteria Piedra Cortada		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	95,00	1,10	104,50
Arena comun	M3.	0,35	110,00	38,50
Piedra cortada	Pza.	85,00	2,50	212,50
Sub total Materiales (Bs):				355,50
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	8,50	13,00	110,50
Ayudante	Hr.	7,50	8,75	65,63
Sub total Mano de obra (Bs):				176,13
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	176,13	10,57
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				10,57

Item:	M025	Costo (Bs):	562,38
Muro de Contencion H°. C°.		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	100,00	1,10	110,00
Arena comun	M3.	0,35	110,00	38,50
Piedra bruta	M3.	0,80	105,00	84,00
Madera de construcción	Pza.	16,00	4,09	65,44
Clavos	Kg.	0,60	13,00	7,80
Alambre de amarre	Kg.	0,60	13,00	7,80
Sub total Materiales (Bs):				313,54
Mano de obra:				

Encofrador	Hr.	3,00	13,00	39,00
Albañil	Hr.	9,00	13,00	117,00
Ayudante	Hr.	9,00	8,75	78,75
Sub total Mano de obra (Bs):				234,75

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	234,75	14,09
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				14,09

Item:	M027	Costo (Bs):	411,67
Muro de Contencion con Gaviones Maccaferri		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Gavion Maccaferri 2x1x0,5 C/D	Pza.	1,00	222,25	222,25
Piedra bruta	M3.	1,05	105,00	110,25
Alambre galva. N° 10	Kg.	0,50	20,00	10,00
Sub total Materiales (Bs):				342,50
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	3,00	13,00	39,00
Ayudante	Hr.	3,00	8,75	26,25
Sub total Mano de obra (Bs):				65,25
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	65,25	3,92
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				3,92

Item:	G030	Costo (Bs):	522,66
Gavion Colchoneta 4x2x0,3 m.		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Gavion colchoneta 4x2x0,3 m	Pza.	0,45	586,73	264,03
Piedra bruta	M3.	1,05	105,00	110,25
Alambre galva. N° 10	Kg.	2,00	20,00	40,00
Sub total Materiales (Bs):				414,28

Mano de obra:

Albañil	Hr.	4,50	13,00	58,50
Ayudante	Hr.	5,00	8,75	43,75
Sub total Mano de obra (Bs):				102,25

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	102,25	6,14
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				6,14

Item:	M095	Costo (Bs):	115,73
Muro Bloque de H°. 3H E=15 cm.		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	9,00	1,10	9,90
Arena fina	M3.	0,04	125,00	5,00
Bloque H°. 3H E=15 cm.	Pza.	12,00	5,75	69,00
Sub total Materiales (Bs):				83,90

Mano de obra:

Albañil	Hr.	1,30	13,00	16,90
Ayudante	Hr.	1,50	8,75	13,13
Sub total Mano de obra (Bs):				30,03

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	30,03	1,80
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				1,80

Item:	M097	Costo (Bs):	610,00
Muro Bloque de Vidrio 20x20 cm.		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Bloque de vidrio 20x20 cm.	Pza.	25,00	21,50	537,50
Cemento Portland	Kg.	3,50	1,10	3,85
Arena fina	M3.	0,02	125,00	2,50
Cemento blanco	Kg.	0,50	5,00	2,50

Sub total Materiales
(Bs): 546,35

Mano de obra:

Albañil	Hr.	2,60	13,00	33,80
Ayudante	Hr.	3,00	8,75	26,25
Sub total Mano de obra (Bs):				60,05

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	60,05	3,60
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				3,60

Item:	M030	Costo (Bs):	54,00
Muro de Adobe de 20 cm.		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Adobe 10x20x40	Pza.	25,00	0,35	8,75
Tierra cernida	M3.	0,05	75,00	3,75
Sub total Materiales (Bs):				12,50
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	1,80	13,00	23,40
Ayudante	Hr.	1,80	8,75	15,75
Sub total Mano de obra (Bs):				39,15
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	39,15	2,35
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				2,35

Item:	M035	Costo (Bs):	2156,92
Muro de H°. A°. E=25 cm.		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	350,00	1,10	385,00
Fierro corrugado	Kg.	60,00	6,93	415,80
Arena comun	M3.	0,45	110,00	49,50
Grava comun	M3.	0,92	110,00	101,20

Madera de construcción	Pza.	80,00	4,09	327,20
Clavos	Kg.	2,00	13,00	26,00
Alambre de amarre	Kg.	2,00	13,00	26,00

Sub total Materiales (Bs):	1330,70
-----------------------------------	----------------

Mano de obra:

Encofrador	Hr.	22,00	13,00	286,00
Armador	Hr.	12,00	13,00	156,00
Albañil	Hr.	10,00	13,00	130,00
Ayudante	Hr.	20,00	8,75	175,00

Sub total Mano de obra (Bs):	747,00
-------------------------------------	---------------

Herramientas y equipo:

Mezcladora	Hr.	1,00	24,00	24,00
Vibradora	Hr.	0,80	13,00	10,40
Otros	%	6,00	747,00	44,82

Sub total Herramienta y equipo (Bs):	79,22
---	--------------

Item:	M038	Costo (Bs):	105,10
Muro Ladrillo Adobito 15 cm.		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	12,00	1,10	13,20
Arena fina	M3.	0,05	125,00	6,25
Ladrillo adobito de 1ra.	Pza.	65,00	0,75	48,75
Sub total Materiales (Bs):				68,20
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	1,50	13,00	19,50
Ayudante	Hr.	1,75	8,75	15,31
Sub total Mano de obra (Bs):				34,81
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	34,81	2,09
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				2,09

Item:	M040	Costo (Bs):	172,54
Muro Lad. Gambote de 12 cm. Visto		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	14,00	1,10	15,40
Arena fina	M3.	0,06	125,00	7,50
Ladrillo gambote 18H 25x12x0,6 cm.	Pza.	63,00	1,16	73,08
Sub total Materiales (Bs):				95,98
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	3,20	13,00	41,60
Ayudante	Hr.	3,50	8,75	30,63
Sub total Mano de obra (Bs):				72,23
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	72,23	4,33
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				4,33

Item:	M050	Costo (Bs):	82,95
Muro Ladrillo 12 cm. (6H)		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	11,00	1,00	11,00
Arena fina	M3.	0,05	125,00	6,25
Ladrillo 6H. 24x15xx11 cm.	Pza.	24,00	1,20	28,80
Sub total Materiales (Bs):				46,05
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	1,50	13,00	19,50
Ayudante	Hr.	1,75	8,75	15,31
Sub total Mano de obra (Bs):				34,81
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	34,81	2,09
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				2,09

Item:	M060	Costo (Bs):	119,25
	Muro Ladrillo 16 cm. (6H)	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	15,00	1,00	15,00
Arena fina	M3.	0,07	125,00	8,75
Ladrillo 6H. 24x15x11 cm.	Pza.	35,00	1,20	42,00
		Sub total Materiales (Bs):		65,75
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	2,20	13,00	28,60
Ayudante	Hr.	2,50	8,75	21,88
		Sub total Mano de obra (Bs):		50,48
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	50,48	3,03
		Sub total Herramienta y equipo (Bs):		3,03

Item:	M080	Costo (Bs):	159,74
	Muro Ladrillo Gambote 12 cm.	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	14,00	1,00	14,00
Arena fina	M3.	0,05	125,00	6,25
Ladrillo gambote 18H 25x12x0,6 cm.	Pza.	63,00	1,16	73,08
		Sub total Materiales (Bs):		93,33
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	2,80	13,00	36,40
Ayudante	Hr.	3,00	8,75	26,25
		Sub total Mano de obra (Bs):		62,65

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	62,65	3,76
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				3,76

Item:	M090	Costo (Bs):	87,00
Muro Ladrillo Celosia Ornamental		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	6,00	1,00	6,00
Arena fina	M3.	0,04	125,00	5,00
Ladrillo celosia 12x16x16	Pza.	38,00	1,09	41,42
Sub total Materiales (Bs):				52,42
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	1,50	13,00	19,50
Ayudante	Hr.	1,50	8,75	13,13
Sub total Mano de obra (Bs):				32,63
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	32,63	1,96
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				1,96

Item:	S010	Costo (Bs):	673,10
Sobrecimientos de H°. C°.		Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	120,00	1,00	120,00
Arena comun	M3.	0,25	110,00	27,50
Grava comun	M3.	0,35	110,00	38,50
Piedra manzana	M3.	0,80	105,00	84,00

Madera de construccion	P2.	25,00	4,09	102,25
Clavos	Kg.	0,60	13,00	7,80
Alambre de amarre	Kg.	0,50	13,00	6,50
Sika 1 impermeabilizante	Kg.	2,00	28,00	56,00

Sub total Materiales
(Bs): 442,55

Mano de obra:

Albañil	Hr.	10,00	13,00	130,00
Ayudante	Hr.	10,00	8,75	87,50

Sub total Mano de obra (Bs): 217,50

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	217,50	13,05
-------	---	------	--------	-------

Sub total Herramienta y equipo
(Bs): 13,05

Item:	V010	Costo	2119,89
		(Bs):	
	Viga de Encadenado de H°. A°.	Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	350,00	1,00	350,00
Fierro corrugado	Kg.	75,00	6,93	519,75
Arena comun	M3.	0,45	110,00	49,50
Grava comun	M3.	0,92	110,00	101,20
Madera de construccion	P2.	70,00	4,09	286,30
Clavos	Kg.	1,50	13,00	19,50
Alambre de amarre	Kg.	1,00	13,00	13,00
				Sub total Materiales (Bs): 1339,25

Mano de obra:

Encofrador	Hr.	18,00	13,00	234,00
Armador	Hr.	10,00	13,00	130,00
Albañil	Hr.	10,00	13,00	130,00
Ayudante	Hr.	24,00	8,75	210,00

Sub total Mano de obra (Bs): 704,00

Herramientas y equipo:

Mezcladora	Hr.	1,00	24,00	24,00
Vibradora	Hr.	0,80	13,00	10,40

Otros	%	6,00	704,00	42,24
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				76,64

Item:	V020	Costo (Bs):	2478,80
	Viga de H°. A°.	Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	350,00	1,00	350,00
Fierro corrugado	Kg.	120,00	6,93	831,60
Arena comun	M3.	0,45	110,00	49,50
Grava comun	M3.	0,92	110,00	101,20
Madera de construccion	P2.	70,00	4,09	286,30
Clavos	Kg.	2,00	13,00	26,00
Alambre de amarre	Kg.	2,00	13,00	26,00
Sub total Materiales (Bs):				1670,60
Mano de obra:				
Encofrador	Hr.	18,00	13,00	234,00
Armador	Hr.	12,00	13,00	156,00
Albañil	Hr.	10,00	13,00	130,00
Ayudante	Hr.	24,00	8,75	210,00
Sub total Mano de obra (Bs):				730,00
Herramientas y equipo:				
Mezcladora	Hr.	1,00	24,00	24,00
Vibradora	Hr.	0,80	13,00	10,40
Otros	%	6,00	730,00	43,80
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				78,20

Item:	V030	Costo (Bs):	1762,45
--------------	-------------	--------------------	----------------

Viga de Fundacion de H°. A°.**Unidad: m3**

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	350,00	1,00	350,00
Fierro corrugado	Kg.	60,00	6,93	415,80
Arena comun	M3.	0,45	110,00	49,50
Grava comun	M3.	0,92	110,00	101,20
Madera de construccion	P2.	45,00	4,09	184,05
Clavos	Kg.	1,20	13,00	15,60
Alambre de amarre	Kg.	1,00	13,00	13,00
Sub total Materiales (Bs):				1129,15
Mano de obra:				
Encofrador	Hr.	8,00	13,00	104,00
Armador	Hr.	10,00	13,00	130,00
Albañil	Hr.	12,00	13,00	156,00
Ayudante	Hr.	20,00	8,75	175,00
Sub total Mano de obra (Bs):				565,00
Herramientas y equipo:				
Mezcladora	Hr.	1,00	24,00	24,00
Vibradora	Hr.	0,80	13,00	10,40
Otros	%	6,00	565,00	33,90
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				68,30

Item:	Z010	Costo (Bs):	1587,47
	Zapatatas de H°. A°.	Unidad:	m3

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	350,00	1,00	350,00
Fierro corrugado	Kg.	40,00	6,93	277,20
Arena comun	M3.	0,45	110,00	49,50
Grava comun	M3.	0,95	110,00	104,50
Madera de construccion	P2.	25,00	4,09	102,25
Clavos	Kg.	0,20	13,00	2,60
Alambre de amarre	Kg.	1,00	13,00	13,00
Sub total Materiales				899,05

(Bs):

Mano de obra:

Encofrador	Hr.	12,00	13,00	156,00
Armador	Hr.	10,00	13,00	130,00
Albañil	Hr.	12,00	13,00	156,00
Ayudante	Hr.	20,00	8,75	175,00

Sub total Mano de obra (Bs): 617,00

Herramientas y equipo:

Mezcladora	Hr.	1,00	24,00	24,00
Vibradora	Hr.	0,80	13,00	10,40
Otros	%	6,00	617,00	37,02

Sub total Herramienta y equipo
(Bs): 71,42

Item:	A020	Costo (Bs):	130,07
	Alero	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Madera de construcción	Pz.	10,35	4,09	42,33
Alambre tejido	M2.	1,10	4,95	5,45
Estuco pando	Kg.	16,50	0,50	8,25
Estuco bedoya	Kg.	1,50	0,55	0,83
Clavos	Kg.	0,30	13,00	3,90
Paja	Kg.	0,10	1,50	0,15
		Sub total Materiales (Bs):		60,90
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	3,00	13,00	39,00
Ayudante	Hr.	3,00	8,75	26,25
		Sub total Mano de obra (Bs):		65,25
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	65,25	3,92
		Sub total Herramienta y equipo (Bs):		3,92

Item:	B008	Costo (Bs):	25,17
	Barnizado de Madera	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Lija para madera	Hoja	0,30	1,50	0,45
Sellador para madera	Gl.	0,02	97,42	1,95
Barniz para madera	Gl.	0,11	96,22	10,58
		Sub total Materiales (Bs):		12,98
Mano de obra:				
Especialista	Hr.	0,50	14,25	7,13
Ayudante	Hr.	0,50	8,75	4,38

Sub total Mano de obra (Bs): 11,50

Herramientas y equipo:

Otros % 6,00 11,50 0,69

Sub total Herramienta y equipo

(Bs): 0,69

Item:	B030	Costo (Bs):	68,27
Botaguas de ladrillo gambote		Unidad:	ml

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
-------------	-------	-------	------	-------

Materiales:

Cemento Portland Kg. 8,00 1,00 8,00

Arena fina M3. 0,02 125,00 2,50

Lad. Gambote 18H Pza. 18,00 1,16 20,88

Sub total Materiales (Bs): 31,38

Mano de obra:

Albañil Hr. 1,60 13,00 20,80

Ayudante Hr. 1,60 8,75 14,00

Sub total Mano de obra (Bs): 34,80

Herramientas y equipo:

Otros % 6,00 34,80 2,09

Sub total Herramienta y equipo

(Bs): 2,09

Item:	B020	Costo (Bs):	74,52
Botaguas de H°. A°.		Unidad:	ml

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
-------------	-------	-------	------	-------

Materiales:

Cemento Portland Kg. 12,00 1,00 12,00

Arena comun M3. 0,04 110,00 4,40

Fierro corrugado Kg. 1,50 6,93 10,40

Cemento blanco Kg. 1,00 5,00 5,00

Madera de construcción Pza. 3,50 4,09 14,32

Clavos Kg. 0,20 13,00 2,60

Sub total Materiales (Bs): 48,71

Mano de obra:

Albañil	Hr.	1,20	13,00	15,60
Ayudante	Hr.	1,00	8,75	8,75
Sub total Mano de obra (Bs):				24,35

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	24,35	1,46
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				1,46

Item:	C025	Costo (Bs):	195,56
Cielo Raso Revest. Machihembre Palo Maria		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Machihembre palo maria	Pz.	12,00	5,60	67,20
Clavos	Kg.	0,20	13,00	2,60
Tornillo para madera	Pz.	6,00	0,80	4,80
Tacos de plastico	Pz.	6,00	0,40	2,40
Madera en liston 2"x2"	Pz.	9,00	4,09	36,81
Sub total Materiales (Bs):				113,81
Mano de obra:				
Carpintero	Hr.	3,00	15,50	46,50
Ayudante	Hr.	3,50	8,75	30,63
Sub total Mano de obra (Bs):				77,13
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	77,13	4,63
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				4,63

Item:	C103	Costo (Bs):	42,03
Contrapiso de Cemento s/Losa		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	11,00	1,00	11,00

Arena fina	M3.	0,06	125,00	7,50
			Sub total Materiales	
			(Bs):	18,50
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	0,90	13,00	11,70
Ayudante	Hr.	1,20	8,75	10,50
			Sub total Mano de obra (Bs):	22,20
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	22,20	1,33
			Sub total Herramienta y equipo	
			(Bs):	1,33

Item:	C400	Costo	50,78
		(Bs):	
	Contrapiso de Ladrillo Adobito	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	8,00	1,00	8,00
Arena fina	M3.	0,04	125,00	5,00
Ladrillo adobito de 1ra.	Pza.	35,00	0,75	26,25
			Sub total Materiales	
			(Bs):	39,25
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	0,50	13,00	6,50
Ayudante	Hr.	0,50	8,75	4,38
			Sub total Mano de obra (Bs):	10,88
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	10,88	0,65
			Sub total Herramienta y equipo	
			(Bs):	0,65

Item:	E010	Costo	81,33
		(Bs):	
	Empedrado y Contrapiso de H°.	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	20,00	1,00	20,00
Arena comun	M3.	0,06	110,00	6,60
Grava comun	M3.	0,04	110,00	4,40
Piedra manzana	M3.	0,15	105,00	15,75
Sub total Materiales (Bs):				46,75
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	1,50	13,00	19,50
Ayudante	Hr.	1,50	8,75	13,13
Sub total Mano de obra (Bs):				32,63
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	32,63	1,96
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				1,96

Item:	E002	Costo (Bs):	144,01
Enchape Ceramico Exterior		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Baldosa Ceram. Esmalt. 11x23	M2.	1,10	56,50	62,15
Cemento Portland	Kg.	10,00	1,00	10,00
Arena fina	M3.	0,04	125,00	5,00
Sub total Materiales (Bs):				77,15
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	2,90	13,00	37,70
Ayudante	Hr.	2,90	8,75	25,38
Sub total Mano de obra (Bs):				63,08
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	63,08	3,78
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				3,78

Item:	M026	Costo (Bs):	292,50
Meson de H° A° con Revest. Azulejo Color		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	30,00	1,00	30,00
Fierro corrugado	Kg.	2,50	6,93	17,33
Arena comun	M3.	0,05	110,00	5,50
Madera de construcción	P2.	4,00	4,09	16,36
Clavos	Kg.	0,10	13,00	1,30
Alambre de amarre	Kg.	0,10	13,00	1,30
Ladrillo gambote Incerpaz 24x11x0.6	Pza.	40,00	0,80	32,00
Azulejo color nal. 22x34	M2.	1,10	45,80	50,38
Sub total Materiales (Bs):				154,17
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	6,00	13,00	78,00
Ayudante	Hr.	6,00	8,75	52,50
Sub total Mano de obra (Bs):				130,50
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	130,50	7,83
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				7,83

Item:	M024	Costo (Bs):	109,27
Marco Madera 2'x4" Cedro		Unidad:	pza

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Madera cedro	P2.	11,50	4,90	56,35
Clavos	Kg.	0,30	13,00	3,90
Cemento Portland	Kg.	1,50	1,00	1,50
Arena fina	M3.	0,01	125,00	1,25
Sub total Materiales (Bs):				63,00
Mano de obra:				
Carpintero	Hr.	1,80	15,50	27,90

Ayudante	Hr.	1,80	8,75	15,75
Sub total Mano de obra (Bs):				43,65

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	43,65	2,62
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				2,62

Item:	P016	Costo (Bs):	109,61
Piso de Mosaico Corriente		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	18,00	1,00	18,00
Arena fina	M3.	0,05	125,00	6,25
Mosaico corriente 25x25	M2.	1,05	35,00	36,75
Cemento blanco	Kg.	0,50	5,00	2,50
Sub total Materiales (Bs):				63,50
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	2,00	13,00	26,00
Ayudante	Hr.	2,00	8,75	17,50
Sub total Mano de obra (Bs):				43,50
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	43,50	2,61
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				2,61

Item:	P017	Costo (Bs):	164,21
Piso de Mosaico Granitico		Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	18,00	1,00	18,00
Arena fina	M3.	0,05	125,00	6,25
Mosaico granitico 30x30	M2.	1,05	87,00	91,35
Cemento blanco	Kg.	0,50	5,00	2,50

Sub total Materiales (Bs):	118,10
-------------------------------	--------

Mano de obra:

Albañil	Hr.	2,00	13,00	26,00
Ayudante	Hr.	2,00	8,75	17,50
Sub total Mano de obra (Bs):				43,50

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	43,50	2,61
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				2,61

Item:	P077	Costo (Bs):	14,94
	Piruleado Exterior	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cemento Portland	Kg.	0,25	1,00	0,25
Arena fina	M3.	0,02	125,00	2,50
Sub total Materiales (Bs):				2,75
Mano de obra:				
Especialista	Hr.	0,50	14,25	7,13
Ayudante	Hr.	0,50	8,75	4,38
Sub total Mano de obra (Bs):				11,50
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	11,50	0,69
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				0,69

5

**INSTALACIONES
HIDROSANITARIAS**

Item:	B005	Costo (Bs):	52,73
	Bajante Calamina Plana N° 28	Unidad:	ml

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Calamina plana N° 28	M2.	0,42	42,50	17,85
Soldadura para calamina	Kg.	0,70	15,00	10,50
Sub total Materiales (Bs):				28,35
Mano de obra:				
Especialista	Hr.	1,00	14,25	14,25
Ayudante	Hr.	1,00	8,75	8,75
Sub total Mano de obra (Bs):				23,00
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	23,00	1,38
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				1,38

Item:	B007	Costo (Bs):	36,01
	Bajante Tubo Desague PVC 4"	Unidad:	ml

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Tubo desague PVC D-4"	ML.	1,05	20,00	21,00
Limpiador	Lt.	0,08	30,00	2,40
Pegamento	Lt.	0,04	25,00	1,00
Sub total Materiales (Bs):				24,40
Mano de obra:				
Especialista	Hr.	0,40	14,25	5,70
Ayudante	Hr.	0,60	8,75	5,25
Sub total Mano de obra (Bs):				10,95
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	10,95	0,66

Sub total Herramienta y equipo (Bs):	0,66
---	------

Item:	B010	Costo (Bs):	552,91
	Bidett	Unidad:	Pza

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Bidett blanco con griferia	Pza.	1,00	382,00	382,00
Chicotillo	Pza.	2,00	25,00	50,00
Codo galvanizado 1/2"	Pza.	2,00	3,30	6,60
Tee galvanizada 1/2"	Pza.	2,00	4,20	8,40
Tirafondos	Pza.	4,00	1,20	4,80
Cemento blanco	Kg.	0,40	5,00	2,00
Sub total Materiales (Bs):				453,80
Mano de obra:				
Plomero especialista	Hr.	2,00	38,00	76,00
Ayudante	Hr.	2,00	8,75	17,50
Sub total Mano de obra (Bs):				93,50
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	93,50	5,61
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				5,61

Item:	B015	Costo (Bs):	2220,39
	Bomba de Agua	Unidad:	Pza

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Bomba hidroneumatica 1,5 HP	Pza.	1,00	1672,00	1672,00
Llave de paso cortina 3/4"	Pza.	1,00	44,00	44,00
Valvula de retencion 1"	Pza.	1,00	98,00	98,00

Union universal galv. 1"	Pza.	1,00	15,00	15,00
Reduccion galv. 1"-3/4"	Pza.	1,00	4,50	4,50
Union universal galv. 3/4"	Pza.	1,00	13,00	13,00
Niple 1"	Pza.	3,00	5,00	15,00
Niple 3/4"	Pza.	3,00	4,00	12,00

Sub total Materiales (Bs):	1873,50
----------------------------	---------

Mano de obra:

Plomero especialista	Hr.	7,00	38,00	266,00
Ayudante	Hr.	7,00	8,75	61,25

Sub total Mano de obra (Bs):	327,25
------------------------------	--------

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	327,25	19,64
-------	---	------	--------	-------

Sub total Herramienta y equipo (Bs):	19,64
--------------------------------------	-------

Item:	C004	Costo (Bs):	102,61
Caja Interceptora de Cemento		Unidad:	Pza

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
-------------	-------	-------	------	-------

Materiales:

Caja interceptora cemento	Pza.	1,00	37,00	37,00
Cemento Portland	Kg.	12,00	1,00	12,00
Arena fina	M3.	0,06	125,00	7,50

Sub total Materiales (Bs):	56,50
----------------------------	-------

Mano de obra:

Albañil	Hr.	2,00	13,00	26,00
Ayudante	Hr.	2,00	8,75	17,50

Sub total Mano de obra (Bs):	43,50
------------------------------	-------

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	43,50	2,61
-------	---	------	-------	------

Sub total Herramienta y equipo (Bs):	2,61
--------------------------------------	------

Item:	C005	Costo (Bs):	158,03
Caja Interceptora de PVC		Unidad:	Pza

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Caja intercep. E40 6"x30cm	Pza.	1,00	115,00	115,00
Pegamento	Lt.	0,05	25,00	1,25
Limpiador	Lt.	0,05	30,00	1,50
Sub total Materiales (Bs):				117,75
Mano de obra:				
Especialista plomero	Hr.	1,00	38,00	38,00
Sub total Mano de obra (Bs):				38,00
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	38,00	2,28
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				2,28

Item:	I005	Costo (Bs):	150,54
	Iluminacion Incandecente	Unidad:	Pza

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Alambre AWG N° 14	Ml.	14,00	2,40	33,60
Tubo conduit PVC 5/8"	Ml.	7,00	2,10	14,70
Caja plastica rectangular	Pza.	1,00	2,00	2,00
Caja plastica circular	Pza.	1,00	2,00	2,00
Socket	Pza.	1,00	4,00	4,00
Foco de 100 W	Pza.	1,00	3,00	3,00
Cinta aislante	Pza.	0,20	11,00	2,20
Sub total Materiales (Bs):				61,50
Mano de obra:				
Electricista	Hr.	3,50	15,25	53,38
Ayudante	Hr.	3,50	8,75	30,63
Sub total Mano de obra (Bs):				84,00
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	84,00	5,04
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				5,04

Item:	I007	Costo (Bs):	311,70
	Iluminacion Fluorescente 2x40 W	Unidad:	Pza

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Alambre AWG N° 14	Ml.	14,00	2,40	33,60
Tubo conduit PVC 5/8"	Ml.	7,00	2,10	14,70
Caja plastica rectangular	Pza.	1,00	2,00	2,00
Caja plastica circular	Pza.	1,00	2,00	2,00
Luminaria 2x40 Watts	Pza.	1,00	130,00	130,00
Cinta aislante	Pza.	0,20	11,00	2,20
Sub total Materiales				184,50

(Bs):

Mano de obra:

Electricista	Hr.	5,00	15,25	76,25
Ayudante	Hr.	5,00	8,75	43,75
Sub total Mano de obra (Bs):				120,00

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	120,00	7,20
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				7,20

Item:	T007	Costo (Bs):	147,12
	Punto de Telefono	Unidad:	Pto

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Cable CU para telefono 2x22	Ml.	14,00	1,50	21,00
Caja plastica rectangular	Pza.	1,00	2,00	2,00
Caja plastica circular	Pza.	1,00	2,00	2,00
Cinta aislante	Pza.	0,10	11,00	1,10
Placa telefono	Pza.	1,00	30,00	30,00
Tubo conduit PVC 5/8"	Ml.	7,00	2,10	14,70
Sub total Materiales (Bs):				70,80

Mano de obra:

Electricista	Hr.	3,00	15,25	45,75
Ayudante	Hr.	3,00	8,75	26,25
Sub total Mano de obra (Bs):				72,00

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	72,00	4,32
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				4,32

Item:	T005	Costo (Bs):	443,52
	Tablero de Distribucion Electrico	Unidad:	Pza

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
-------------	-------	-------	------	-------

Materiales:

Interruptor termico 2x15 Amp.	Pza.	1,00	40,00	40,00
Interruptor termico 2x20 Amp.	Pza.	1,00	40,00	40,00
Interruptor termico 2x30 Amp.	Pza.	1,00	40,00	40,00
Interruptor termico 2x40 Amp.	Pza.	1,00	40,00	40,00
Tablero medidor 8 espacios	Pza.	1,00	80,00	80,00
Sub total Materiales (Bs):				240,00

Mano de obra:

Electricista	Hr.	8,00	15,25	122,00
Ayudante	Hr.	8,00	8,75	70,00
Sub total Mano de obra (Bs):				192,00

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	192,00	11,52
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				11,52

Item:	A035	Costo (Bs):	99,71
	Alfombrado de Piso	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Alfombra	M2.	1,05	75,00	78,75
Pega alfombras Monopol	Gl.	0,15	90,50	13,58
Escobas y cepillos	Pza.	0,01	7,00	0,07
Sub total Materiales (Bs):				92,40
Mano de obra:				
Especialista	Hr.	0,30	14,25	4,28
Ayudante	Hr.	0,30	8,75	2,63
Sub total Mano de obra (Bs):				6,90
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	6,90	0,41
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				0,41

Item:	A040	Costo (Bs):	48,46
	Alfombrado de Piso (Tapizon)	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Tapizon	M2.	1,10	25,00	27,50
Pega alfombras	Gl.	0,15	90,50	13,58
Escobas y cepillos	Pza.	0,01	7,00	0,07
Sub total Materiales (Bs):				41,15
Mano de obra:				
Especialista	Hr.	0,30	14,25	4,28
Ayudante	Hr.	0,30	8,75	2,63
Sub total Mano de obra (Bs):				6,90
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	6,90	0,41

Sub total Herramienta y equipo
(Bs): 0,41

Item: C006	Costo (Bs): 71,40
Colocado de Vidrio Catedral (3 mm.)	Unidad: m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Vidrio catedral blanco 3 mm.	M2.	1,10	48,00	52,80
Silicona	Tubo	0,25	22,00	5,50
Clavos	Kg.	0,07	13,00	0,91
Sub total Materiales (Bs):				59,21
Mano de obra:				
Especialista	Hr.	0,50	14,25	7,13
Ayudante	Hr.	0,50	8,75	4,38
Sub total Mano de obra (Bs):				11,50
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	11,50	0,69
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				0,69

Item: C080	Costo (Bs): 69,97
Colocado de Vidrio Doble (3 mm.)	Unidad: m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Vidrio plano arg. Incolor 3mm.	M2.	1,10	46,70	51,37
Silicona	Tubo	0,25	22,00	5,50
Clavos	Kg.	0,07	13,00	0,91
Sub total Materiales (Bs):				57,78

Mano de obra:

Especialista	Hr.	0,50	14,25	7,13
Ayudante	Hr.	0,50	8,75	4,38
Sub total Mano de obra (Bs):				11,50

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	11,50	0,69
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				0,69

Item:	A030	Costo (Bs):	77,33
	Area Verde en Jardines	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Turba	M3.	0,20	83,00	16,60
Ray-Grass	Kg.	0,30	62,50	18,75
Paja	Kg.	0,70	1,50	1,05
Tierra negra	M3.	0,10	90,00	9,00
		Sub total Materiales (Bs):		45,40
Mano de obra:				
Especialista	Hr.	1,50	14,25	21,38
Ayudante	Hr.	1,00	8,75	8,75
		Sub total Mano de obra (Bs):		30,13
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	30,13	1,81
		Sub total Herramienta y equipo (Bs):		1,81

Item:	A032	Costo (Bs):	33,80
	Area Verde en Jardines c/Tepe	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Turba	M3.	0,02	83,00	1,66
Estiercol de ovino	M3.	0,02	90,00	1,80
Tepe	M2.	1,05	13,00	13,65
Tierra negra	M3.	0,05	90,00	4,50
		Sub total Materiales (Bs):		21,61
Mano de obra:				
Especialista	Hr.	0,50	14,25	7,13
Ayudante	Hr.	0,50	8,75	4,38
		Sub total Mano de obra (Bs):		11,50

Herramientas y equipo:

Otros	%	6,00	11,50	0,69
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				0,69

Item:	B040	Costo (Bs):	158,65
Bordillo Ornamental Lad. Gambote		Unidad:	ml

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Lad. Gambo. Incerpaz				
24x11x0,6	Pza.	16,00	0,80	12,80
Cemento Portland	Kg.	30,00	1,00	30,00
Arena comun	M3.	0,05	110,00	5,50
Grava comun	M3.	0,06	110,00	6,60
Sub total Materiales (Bs):				54,90
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	4,50	13,00	58,50
Ayudante	Hr.	4,50	8,75	39,38
Sub total Mano de obra (Bs):				97,88
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	97,88	5,87
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				5,87

Item:	A025	Costo (Bs):	9,50
	Acero de Refuerzo	Unidad:	Kg

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Fierro corrugado	Kg.	1,05	6,93	7,28
Alambre de amarre	Kg.	0,05	13,00	0,65
Sub total Materiales (Bs):				7,93
Mano de obra:				
Armador	Hr.	0,06	13,00	0,78
Ayudante	Hr.	0,08	8,75	0,70
Sub total Mano de obra (Bs):				1,48
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	1,48	0,09
Sub total Herramienta y equipo (Bs):				0,09

Item:	A010	Costo (Bs):	126,56
	Adoquinado de Calzada	Unidad:	m2

Descripción	Unid.	Rend.	P.U.	Total
Materiales:				
Adoquin comanche	Pza.	22,00	4,20	92,40
Arena comun	M3.	0,08	110,00	8,80
Sub total Materiales (Bs):				101,20
Mano de obra:				
Albañil	Hr.	1,10	13,00	14,30
Ayudante	Hr.	1,10	8,75	9,63
Sub total Mano de obra (Bs):				23,93
Herramientas y equipo:				
Otros	%	6,00	23,93	1,44

Sub total Herramienta y equipo (Bs):	1,44
---	------

ANALISIS DE COSTOS POR ACTIVIDADES						
ITEM	DESCRIPCION	Unid.	Precio Material	Precio Mano de Obra	Precio Herra. Equipo	Precio Total
1	TRABAJOS PRELIMINARES					
D040	Demolicion muro de adobe	M3	0,00	36,25	2,17	38,42
D150	Demolicion H°. A°.	M3	0,00	123,25	7,39	130,64
D160	Demolicion H°. Simple	M3	0,00	94,25	5,66	99,91
D170	Demolicion muro de ladrillo	M2	0,00	18,13	1,09	19,22
D180	Demolicion muro mamposteria	M3	0,00	83,38	5,00	88,38
E005	Entibado y apuntalado	M2	29,36	54,38	3,26	87,00
R050	Replanteo y trazado	Glb	717,50	185,25	11,11	913,86
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
E040	Excavacion 0-1,5 m. Terr. Blando	M3	0,00	30,13	1,81	31,94
E050	Excavacion 0-1,5 m. Terr. Duro	M3	0,00	45,88	2,75	48,63
E060	Excava. Con Retroexcavadoras	M3	0,00	1,70	26,30	28,00
E070	Excavacion en Roca	M3	10,53	35,67	25,89	72,09
E080	Excavacion con agotamiento	M3	0,00	45,88	7,25	53,13
R020	Relleno y compactado con maq.	M3	0,00	18,83	8,13	26,96
R030	Relleno y compactado de tierra	M3	70,00	28,38	1,70	100,08
R040	Relleno y compactado de tierra	M3	70,00	28,38	1,70	100,08
R045	Relleno de material de drenaje	M3	125,00	32,75	1,97	159,72
R060	Retiro de esc. Con cargueo	M3	0,00	8,70	15,52	24,22
R065	Movimiento de tierra c/topadora	M3	0,00	0,49	28,43	28,92
3	OBRA GRUESA					
C030	Cimiento de H° C°	M3	259,00	108,75	6,53	374,28
C100	Columnas de H° A°	M3	1746,15	747,00	79,22	2572,37
C104	Columnas de lad. gambote 25x25	ML	52,48	18,49	1,11	72,08
C110	Cubierta calam. Galvanizada #28	M2	82,92	54,40	3,26	140,58
C111	Cubierta calam. Galvanizada #33	M2	56,57	54,40	3,26	114,23
C118	Cubierta calam. Plastica #12	M2	101,61	69,63	4,18	175,42
C130	Cubierta Canalit -91	M2	108,19	47,88	2,87	158,94
C140	Cubierta placa Ondina	M2	57,80	58,75	3,53	120,08
C150	Cubierta placa ondulada	M2	64,45	63,13	3,79	131,37
C160	Cubierta placa residencial 10	M2	69,81	63,13	3,79	136,73
C190	Cub. Teja colonial / ceramica	M2	95,43	71,38	4,28	171,09
C200	Cub. Teja española / ceramica	M2	104,43	73,98	4,44	182,85

C210	Cubierta teja española Duralit	M2	83,72	63,13	3,79	150,64
C220	Cub. Teja prensada romana Ceprex	M2	92,86	71,38	4,28	168,52
C250	Cumbrera calamina plana	ML	30,00	19,15	1,15	50,30
C260	Cumbrera teja colonial	ML	14,97	9,58	0,57	25,12
D010	Dintel de H° A°	ML	87,46	95,50	5,73	188,69
D025	Dintel de ladrillo armado	ML	27,69	17,85	1,07	46,61
D020	Dintel de madera	ML	28,02	11,53	0,69	40,24
E030	Escalera de H° A°	M3	1699,00	721,00	77,66	2497,66
I050	Imperm. De sobrecimientos	ML	6,75	6,53	0,39	13,67
I060	Imperm. Sobrecimientos Asfaltex	ML	6,65	3,92	0,24	10,81
J001	Juntas de dilatacion	ML	7,12	1,74	0,10	8,96
L030	Losa alivianada de H° A°	M2	213,96	64,95	5,75	284,66
L040	Losa alivianada H° A° bloq. Cer.	M2	195,40	64,95	5,75	266,10
L050	Losa de cimentacion H° A°	M3	1080,90	434,75	60,49	1576,14
L060	Losa llena de H° A°	M3	1434,30	669,00	74,54	2177,84
L080	Losa alivianada vigueta pretens.	M2	148,11	46,93	4,30	199,34
L070	Losa alivianada Preconi H° A°	M2	130,90	32,15	3,78	166,83
M010	Mamposteria de piedra bruta	M3	280,21	158,75	9,52	448,48
M020	Mamposteria de piedra cortada	M3	346,00	176,13	10,57	532,70
M025	Muro de contencion de H° A°	M3	303,54	234,75	14,09	552,38
M027	Muro de contencion con gavion	M3	342,50	65,25	3,91	411,66
G030	Gavion colchoneta 4x2x0,30 m.	M3	414,28	102,25	6,14	522,67
M095	Muro bloque de H° 3H E=15	M2	83,00	30,02	1,80	114,82
M097	Muro bloque de vidrio 20x20	M2	546,00	60,05	3,60	609,65
M030	Muro de adobe 20 cm.	M2	12,50	39,15	2,35	54,00
M035	Muro de H° A° E=25 cm.	M3	1295,70	747,00	79,22	2121,92
M038	Muro ladrillo adobito 15 cm.	M2	67,00	34,81	2,09	103,90
M040	Muro de lad. Gamb. 12 cm. Visto	M2	94,58	72,23	4,33	171,14
M050	Muro ladrillo 12 cm. 6H	M2	46,05	34,81	2,09	82,95
M060	Muro ladrillo 16 cm. 6H	M2	65,75	50,47	3,03	119,25
M080	Muro ladrill. Gambote 12 cm.	M2	93,33	62,65	3,76	159,74
M090	Muro ladrillo celosia ornamen	M2	52,42	32,63	1,96	87,01
S010	Sobrecimientos de H° C°	M3	442,55	217,50	13,05	673,10
V010	Viga de encadenado de H° A°	M3	1339,25	704,00	76,64	2119,89
V020	Viga de H° A°	M3	1670,60	730,00	78,20	2478,80
V030	Viga de fundacion de H° A°	M3	1129,15	565,00	68,30	1762,45
Z010	Zapatas de H° A°	M3	899,05	617,00	71,42	1587,47
4	OBRA FINA					
A020	Alero	M2	60,90	65,25	3,91	130,06
B008	Barnizado de madera	M2	12,98	11,50	0,69	25,17

B020	Botaguas de H° A°	ML	48,71	24,35	1,46	74,52
B030	Botaguas de ladrillo gambote	ML	31,38	34,80	2,09	68,27
C025	Cielo raso rev. Machih. Palo m.	M2	113,81	77,13	4,63	195,57
C103	Contrapiso de cemento s/losa	M2	18,50	22,20	1,33	42,03
C400	Contrapiso ladrillo adobito	M2	39,25	10,88	0,65	50,78
E010	Empedrado y contrapiso de H°	M2	46,75	32,63	1,96	81,34
E002	Enchape ceramico exterior	M2	77,15	63,08	3,78	144,01
M024	Marco madera 2"x4" cedro	Pza.	63,00	43,65	2,62	109,27
M026	Meson de H° A° rev. Azul. Color	M2	154,17	130,50	7,83	292,50
P016	Piso de mosaico corriente	M2	63,50	43,50	2,61	109,61
P017	Piso de mosaico granitico	M2	118,10	43,50	2,61	164,21
P077	Piruleado exterior	M2	2,75	11,50	0,69	14,94
P080	Piso de baldosa ceramica	M2	87,90	54,38	3,26	145,54
P090	Piso ceramica importado	M2	116,07	54,38	3,26	173,71
P100	Piso ceramica nacional	M2	92,74	54,38	3,26	150,38
P110	Piso de marmol travertino nal.	M2	409,00	54,38	3,26	466,64
P120	Piso de mosaico marmolado	M2	144,40	34,80	2,09	181,29
P130	Piso de vinil	M2	39,95	26,10	1,57	67,62
P140	Piso enlucido fino	M2	15,92	21,75	1,30	38,97
P142	Piso laminado Roysol domestico	M2	134,79	23,92	1,44	160,15
P144	Piso laminado Roysol decorativo i.	M2	156,10	23,92	1,44	181,46
P146	Piso laminado Roysol alto trafico	M2	217,84	23,92	1,44	243,20
P150	Piso machihembre cedro c/envigado	M2	89,36	60,90	3,65	153,91
P160	Piso parket almendrillo	M2	59,09	39,15	2,35	100,59
P165	Piso parket Tajibo	M2	69,89	39,15	2,35	111,39
P170	Piso piedra Tarija	M2	60,80	54,38	3,26	118,44
P200	Puerta de acceso mad. Cedro 1.00x2.10 m.	Pza.	827,07	242,50	14,55	1084,12
P210	Puerta int/mad. Cedro 0.80x2.10 m.	Pza.	641,72	194,00	11,64	847,36
P230	Puerta int. Moldeada 0.90x2.10 m.	Pza.	537,07	194,00	11,64	742,71
PU03	Puerta plancha metalica	M2	309,55	85,50	5,13	400,18
R070	Revest. De azulejo importado 20x30 cm.	M2	83,35	63,94	3,84	151,13
R071	Rev. De azulejo color nal. 22x34 cm.	M2	67,84	56,55	3,39	127,78
R074	Reves. De piedra Tarija corta. Pulida	M2	151,43	43,50	2,61	197,54
R072	Revest. Madera machi. Cedro	M2	54,80	60,63	3,64	119,07
R076	Revest. De piedra pizarra corta.	M2	110,51	43,50	2,61	156,62
R080	Revoque cielo raso	M2	54,08	57,00	3,42	114,50
R090	Revoque cielo raso s/losa	M2	8,49	43,50	2,61	54,60
R100	Revoque exterior	M2	17,60	56,55	3,39	77,54
R110	Revoque interior de yeso	M2	7,74	32,63	1,96	42,33

R120	Revoque interior impermeable	M2	36,25	54,38	3,26	93,89
V005	Ventana de madera cedro (marco 2x3")	M2	171,08	82,88	4,97	258,93
V014	Ventana metalica (angular 1"x1/8")	M2	126,75	91,50	15,69	233,94
Z023	Zocalo de cemento	ML	16,60	15,22	0,91	32,73
C040	Zocalo de ceramica	ML	16,02	10,35	0,62	26,99
Z020	Zocalo de madera cedro	ML	15,50	18,72	1,12	35,34
Z022	Zocalo enlucido	ML	16,60	15,22	0,91	32,73
Z030	Zocalo de mosaico granitico	ML	18,95	10,01	0,60	29,56
5	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS					
B005	Bajante calamina plana #28	ML	28,35	23,00	1,38	52,73
B007	Bajante tubo desagüe PVC 4"	ML	24,40	10,95	0,66	36,01
B010	Bidett	Pza.	453,80	93,50	5,61	552,91
B015	Bomba de agua	Pza.	1873,50	327,25	19,64	2220,39
C004	Caja interceptora de cemento	Pza.	56,50	43,50	2,61	102,61
C005	Caja interceptora de PVC	Pza.	117,75	38,00	2,28	158,03
C007	Caja receptora pluvial PVC 6"x40cm.	Pza.	79,55	40,63	2,44	122,62
C010	Camara de insp. Ladri. Gambote	Pza.	313,60	167,50	10,05	491,15
C015	Camara de insp. De H° C° 60x60	Pza.	362,78	261,00	15,66	639,44
C033	Camara de insp. De H° C° H=1m.	Pza.	1043,55	369,75	22,18	1435,48
C016	Camara de insp. De pol. D=60cm. Sanear	Pza.	295,25	39,00	2,34	336,59
C018	Camara desgrasadora 30x50 cm.	Pza.	151,19	152,25	9,14	312,58
C019	Camara desgrasadora de poliet. 25x35x35	Pza.	109,00	26,00	1,56	136,56
C017	Camara septica plast. 1000 Lts.	Pza.	1228,40	92,00	5,52	1325,92
C020	Canaleta de calamina	ML	31,75	34,50	2,07	68,32
C039	Colocado de tubo de H° D/04"	ML	22,00	11,75	0,70	34,45
C050	Colocado de tubo de H° D/6"	ML	35,80	11,75	0,70	48,25
C060	Colocado de tubo de H° D/8"	ML	47,50	13,26	0,80	61,56
C070	Colocado de tubo de H° D/10"	ML	68,60	18,70	1,12	88,42
D030	Ducha	Pza.	591,30	251,88	15,11	858,29
C023	Fosa septica 1100 Lt. Sanear	Pza.	1423,72	104,00	6,24	1533,96
C021	Fosa septica 2500 Lt. Sanear	Pza.	3022,72	156,00	9,36	3188,08
C022	Fosa septica 5000 Lt. Sanear	Pza.	6387,72	329,25	19,75	6736,72
A050	Inodoro	Pza.	534,00	57,00	3,42	594,42
A060	Lavamanos (artefacto)	Pza.	674,80	57,00	3,42	735,22
A070	Lavaplatos 2 dep. 2 freg. (art.)	Pza.	1306,87	38,00	2,28	1347,15
A080	Lavaplatos 2 dep. 1 freg. (art.)	Pza.	786,87	38,00	2,28	827,15
A090	Lavaplatos 1 dep. 1 freg. (art.)	Pza.	536,87	38,00	2,28	577,15

L115	Lavarropa de cemento	Pza.	345,35	114,13	6,85	466,33
L116	Lavadero de fierro enlosado	Pza.	526,35	114,13	6,85	647,33
P213	Pozo absor. Lad. Gambote D=2m	ML	645,11	391,50	23,49	1060,10
P214	Pozo absor. H° ciclopeo D=2m	ML	518,01	326,25	19,58	863,84
P195	Prov. Y colocado cañ. Galv. 1/2"	ML	27,85	7,59	0,46	35,90
P196	Prov. Y colocado cañ. Galv. 3/4"	ML	34,45	8,51	0,51	43,47
P194	Prov. Y colocado cañ. Galv. 4"	ML	205,80	11,50	0,69	217,99
P197	Prov. Y colo. Tub. Rosca PVC 1/2"	ML	8,23	7,59	0,46	16,28
P198	Prov. Y colo. Tub. Rosca PVC 3/4"	ML	10,55	8,51	0,51	19,57
P185	Prov. Y col. Tub. Desagüe PVC 4"	ML	24,40	15,55	0,93	40,88
P190	Prov. Y col. Tub. Desag. PVC C-9 4"	ML	50,10	16,26	0,98	67,34
P199	Prov. Y colo. Tuberia PVC E=40 1"	ML	16,70	9,20	0,55	26,45
R010	Rejilla de piso	Pza.	33,00	28,50	1,71	63,21
T008	Tanque plastico de agua 1100 Lts.	Pza.	1227,50	115,00	6,90	1349,40
T009	Tanque plastico de agua 2300 Lts.	Pza.	2721,25	138,00	8,28	2867,53
T006	Tanque plastico de agua 600 Lts.	Pza.	785,85	103,50	6,21	895,56
T010	Tina	Pza.	1453,80	76,00	4,56	1534,36
A100	Urinario	Pza.	287,50	38,00	2,28	327,78
6	INSTALACIONES ELECTRICAS					
I005	Iluminacion incandecente	Pza.	61,50	84,00	5,04	150,54
I007	Iluminac. Fluorescente 2x40 w	Pza.	184,50	120,00	7,20	311,70
T007	Punto de telefono	Pto.	70,80	72,00	4,32	147,12
T005	Tablero de distrib. Electrico	Pza.	240,00	192,00	11,52	443,52
T030	Tomacorrientes	Pza.	18,00	25,00	1,50	44,50
7	TRABAJOS DE ACABADOS					
A035	Alfombrado de piso	M2	92,39	6,90	0,41	99,70
A040	Alfombrado de piso tapizon	M2	41,15	6,90	0,41	48,46
C006	Coloc. De vidrio catedral (3mm.)	M2	59,21	11,50	0,69	71,40
C080	Coloc. De vidrio doble (3mm.)	M2	57,78	11,50	0,69	69,97
C090	Coloc. De vidrio triple (4mm.)	M2	83,63	11,50	0,69	95,82
I020	Imp. Memb. Geotextil 3,5mm.	M2	65,56	25,20	1,51	92,27
I030	Imp. Membrana alma Geotextil	M2	62,04	25,20	1,51	88,75
P015	Pintura anticorrosiva p/cubierta	M2	6,35	9,20	0,55	16,10
P020	Pintura de aleros	M2	6,40	13,80	0,83	21,03
C003	Cepillado y lustrado de piso mad.	M2	7,50	11,18	0,67	19,35
P030	Pintura de cubierta exterior	M2	6,40	10,35	0,62	17,37
P040	Pintura H° V° exterior	M2	11,22	11,50	0,69	23,41
P050	Pintura interior Latex	M2	8,64	10,35	0,62	19,61
P060	Pintura Latex exterior	M2	8,80	11,50	0,69	20,99
P070	Pintura oleo interior	M2	13,14	13,80	0,83	27,77

8	JARDINES Y EXTERIORES					
A030	Area verde en jardines	M2	45,40	30,13	1,81	77,34
A032	Area verde en jardin c/tepe	M2	21,61	11,50	0,69	33,80
B040	Bordillo ornam. Lad. Gambote	ML	54,90	97,88	5,87	158,65
M150	Malla olimpica c/poste H° pref.	M2	49,60	19,11	1,15	69,86
M160	Malla olimpica c/tubo FG 2" c/2,5m.	M2	136,80	19,58	1,17	157,55
R005	Reja metalica para verja	ML	325,40	82,88	4,97	413,25
P250	Puerta metalica c/malla olimpica	M2	255,20	174,50	52,97	482,67
9	VIAS Y ACCESOS					
A025	Acero de refuerzo	KG	7,93	1,48	0,09	9,50
A010	Adoquinado de calzada	M2	101,20	23,92	1,44	126,56
R170	Compactacion c/rodillo pata de cabra	M3	87,50	37,28	89,73	214,51
A120	Alcantarilla chapa met. Corrug. D=1m.	ML	1129,00	233,00	13,98	1375,98
A122	Alcantarilla tubo H° A° D=1m.	ML	1180,40	102,38	6,14	1288,92
C105	Cordon p/acera de H° 20x40 cm.	ML	45,18	32,63	1,96	79,77
E027	Empedrado de calzada	M2	15,75	19,58	1,17	36,50
R085	Remocion y reposicion de empedrado	M2	0,00	17,85	1,07	18,92
R086	Remocion y reposicion de losetas	M2	24,45	24,80	1,49	50,74
E020	Enlosetado de calzada ondul.	M2	103,95	32,63	1,96	138,54
E025	Enlosetado calzada - hexagonal	M2	83,45	32,63	1,96	118,04
R180	Rell. Y compactado c/rodillo liso	M3	87,50	18,02	100,83	206,35

PRESUPUESTO BLOQUE 1					
ITEM	DESCRIPCION	Unid.	Precio Unitario	Computo Métrico	Precio Total
1	TRABAJOS PRELIMINARES				
R050	Replanteo y trazado	Glb	913,86	4,00	3655,44
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
E040	Excavación 0-1,5 m. Terr. Blando	M3	31,94	468,15	14952,71
E050	Excavación 0-1,5 m. Terr. Duro	M3	48,63	532,48	25894,50
E060	Excava. Con Retroexcavadoras	M3	28,00	753,95	21110,60
R020	Relleno y compactado con maq.	M3	26,96	325,60	8778,18
R030	Relleno y compactado de tierra	M3	100,08	134,40	13450,75
R060	Retiro de esc. Con cargueo	M3	24,22	453,68	10988,13
R065	Movimiento de tierra c/topadora	M3	28,92	428,69	12397,71
3	OBRA GRUESA				
C030	Cimiento de H° C°	M3	374,28	1865,46	698204,37
C100	Columnas de H° A°	M3	2572,37	864,29	2223273,67
C175	Cubierta placa sandwich Thermochip	M2	286,25	8654,79	2477433,64
E030	Escalera de H° A°	M3	2497,66	236,95	591820,54
I050	Imperm. De sobrecimientos	ML	13,67	786,25	10748,04
J001	Juntas de dilatación	ML	8,96	42,69	382,50
L030	Losa alivianada de H° A°	M2	284,66	1795,26	511038,71
L050	Losa de cimentación H° A°	M3	1576,14	1397,54	2202718,70
M060	Muro ladrillo 16 cm. 6H	M2	119,25	2168,47	258590,05
S010	Sobrecimientos de H° C°	M3	673,10	1865,46	1255641,13
V010	Viga de encadenado de H° A°	M3	2119,89	453,21	960755,35
V020	Viga de H° A°	M3	2478,80	867,28	2149813,66
Z010	Zapatas de H° A°	M3	1587,47	2846,92	4519400,09
4	OBRA FINA				
C025	Cielo raso rev. Machih. Palo m.	M2	195,57	756,30	147909,59
E010	Empedrado y contrapiso de H°	M2	81,34	961,35	78196,21
M024	Marco madera 2"x4" cedro	Pza.	109,27	46,00	5026,42
M026	Mesón de H° A° rev. Azul. Color	M2	292,50	11,50	3363,75
P016	Piso de mosaico corriente	M2	109,61	113,54	12445,12
P077	Piruleado exterior	M2	14,94	1632,58	24390,75
P090	Piso cerámica importado	M2	173,71	545,69	94791,81
P140	Piso enlucido fino	M2	38,97	456,29	17781,62
P165	Piso parket Tajibo	M2	111,39	42,36	4718,48
P200	Puerta de acceso mad. Cedro 1.00x2.10 m.	Pza.	1084,12	18,00	19514,16

P210	Puerta int/mad. Cedro 0.80x2.10 m.	Pza.	847,36	28,00	23726,08
R070	Revest. De azulejo importado 20x30 cm.	M2	151,13	245,23	37061,61
R080	Revoque cielo raso	M2	114,50	756,30	86596,35
R100	Revoque exterior	M2	77,54	1632,58	126590,25
R110	Revoque interior de yeso	M2	42,33	1832,56	77572,26
R120	Revoque interior impermeable	M2	93,89	234,60	22026,59
V005	Ventana de madera cedro (marco 2x3")	M2	258,93	34,00	8803,62
V014	Ventana metálica (angular 1"x1/8")	M2	233,94	56,00	13100,64
C040	Zócalo de cerámica	ML	26,99	1852,23	49991,69
5	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
B007	Bajante tubo desagüe PVC 4"	ML	36,01	54,26	1953,90
B015	Bomba de agua	Pza.	2220,39	1,00	2220,39
C005	Caja interceptora de PVC	Pza.	158,03	5,00	790,15
C007	Caja receptora pluvial PVC 6"x40cm.	Pza.	122,62	4,00	490,48
C033	Cámara de insp. De H° C° H=1m.	Pza.	1435,48	4,00	5741,92
C018	Cámara desgrasadora 30x50 cm.	Pza.	312,58	2,00	625,16
C020	Canaleta de calamina	ML	68,32	642,25	43878,52
C039	Colocado de tubo de H° D/04"	ML	34,45	42,36	1459,30
C050	Colocado de tubo de H° D/6"	ML	48,25	14,20	685,15
D030	Ducha	Pza.	858,29	11,00	9441,19
A050	Inodoro	Pza.	594,42	18,00	10699,56
A060	Lavamanos (artefacto)	Pza.	735,22	19,00	13969,18
A070	Lavaplatos 2 dep. 2 freg. (art.)	Pza.	1347,15	2,00	2694,30
A080	Lavaplatos 2 dep. 1 freg. (art.)	Pza.	827,15	2,00	1654,30
P195	Prov. Y colocado cañ. Galv. 1/2"	ML	35,90	286,34	10279,61
P196	Prov. Y colocado cañ. Galv. 3/4"	ML	43,47	68,50	2977,70
P197	Prov. Y colo. Tub. Rosca PVC 1/2"	ML	16,28	214,20	3487,18
P198	Prov. Y colo. Tub. Rosca PVC 3/4"	ML	19,57	18,00	352,26
P190	Prov. Y col. Tub. Desag. PVC C-9 4"	ML	67,34	268,40	18074,06
R010	Rejilla de piso	Pza.	63,21	22,00	1390,62
T008	Tanque plastico de agua 1100 Lts.	Pza.	1349,40	2,00	2698,80
A100	Urinario	Pza.	327,78	2,00	655,56
6	INSTALACIONES ELECTRICAS				
I005	Iluminación incandescente	Pza.	150,54	16,00	2408,64
I007	Iluminac. Fluorescente 2x40 w	Pza.	311,70	264,00	82288,80
T007	Punto de teléfono	Pto.	147,12	12,00	1765,44
T005	Tablero de distrib. Eléctrico	Pza.	443,52	6,00	2661,12
T030	Tomacorrientes	Pza.	44,50	124,00	5518,00

7	TRABAJOS DE ACABADOS				
A035	Alfombrado de piso	M2	99,70	128,60	12821,42
C006	Coloc. De vidrio catedral (3mm.)	M2	71,40	24,20	1727,88
C080	Coloc. De vidrio doble (3mm.)	M2	69,97	45,60	3190,63
C090	Coloc. De vidrio triple (4mm.)	M2	95,82	123,40	11824,19
P015	Pintura anticorrosiva p/cubierta	M2	16,10	4685,20	75431,72
P030	Pintura de cubierta exterior	M2	17,37	1135,33	19720,68
P050	Pintura interior Latex	M2	19,61	596,20	11691,48
P060	Pintura Latex exterior	M2	20,99	456,80	9588,23
8	JARDINES Y EXTERIORES				
A030	Área verde en jardines	M2	77,34	142,60	11028,68
A032	Área verde en jardín c/tepe	M2	33,80	64,50	2180,10
B040	Bordillo ornam. Lad. Gambote	ML	158,65	71,30	11311,75
9	VIAS Y ACCESOS				
A025	Acero de refuerzo	KG	9,50	14235,60	135238,20
R170	Compactación c/rodillo pata de cabra	M3	214,51	220,10	47213,65
C105	Cordón p/acera de H° 20x40 cm.	ML	79,77	426,30	34005,95
E027	Empedrado de calzada	M2	36,50	245,10	8946,15
R180	Rell. Y compactado c/rodillo liso	M3	206,35	184,23	38015,86
			TOTAL (BS) =		19489453,32
Son: Diecinueve millones Cuatrocientos Ochenta y Nueve mil Cuatrocientos Cincuenta y Tres 32/100 .- Bolivianos					

PRESUPUESTO BLOQUE 2					
ITEM	DESCRIPCION	Unid.	Precio Unitario	Computo Métrico	Precio Total
1	TRABAJOS PRELIMINARES				
R050	Replanteo y trazado	Glb	913,86	3,00	2741,58
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
E040	Excavación 0-1,5 m. Terr. Blando	M3	31,94	235,20	7512,29
E050	Excavación 0-1,5 m. Terr. Duro	M3	48,63	325,64	15835,87
E060	Excava. Con Retroexcavadoras	M3	28,00	532,50	14910,00
R020	Relleno y compactado con maq.	M3	26,96	53,40	1439,66
R030	Relleno y compactado de tierra	M3	100,08	26,10	2612,09
R060	Retiro de esc. Con cargueo	M3	24,22	468,10	11337,38
3	OBRA GRUESA				
C030	Cimiento de H° C°	M3	374,28	1234,60	462086,09
C100	Columnas de H° A°	M3	2572,37	536,20	1379304,79
C175	Cubierta placa sandwich Thermochip	M2	286,25	6546,54	1873947,08
E030	Escalera de H° A°	M3	2497,66	426,13	1064327,86
I050	Imperm. De sobrecimientos	ML	13,67	954,80	13052,12
J001	Juntas de dilatación	ML	8,96	48,45	434,11
L030	Losa alivianada de H° A°	M2	284,66	1290,25	367282,57
L050	Losa de cimentación H° A°	M3	1576,14	1052,48	1658855,83
M060	Muro ladrillo 16 cm. 6H	M2	119,25	848,15	101141,89
M072	Muro papel conglomerado	M2	37,45	756,29	28323,06
M073	Muro plástico aglutinado	M2	41,23	542,93	22385,00
S010	Sobrecimientos de H° C°	M3	673,10	726,40	488939,84
V010	Viga de encadenado de H° A°	M3	2119,89	345,16	731701,23
V020	Viga de H° A°	M3	2478,80	416,28	1031874,86
Z010	Zapatas de H° A°	M3	1587,47	2684,29	4261229,85
4	OBRA FINA				
C025	Cielo raso rev. Machih. Palo m.	M2	195,57	1290,25	252334,19
C103	Contrapiso de cemento s/losa	M2	42,03	845,29	35527,54
E010	Empedrado y contrapiso de H°	M2	81,34	456,28	37113,82
M024	Marco madera 2"x4" cedro	Pza.	109,27	144,00	15734,88
M026	Mesón de H° A° rev. Azul. Color	M2	292,50	46,00	13455,00
P016	Piso de mosaico corriente	M2	109,61	326,14	35748,21
P077	Piruleado exterior	M2	14,94	126,30	1886,92
P090	Piso cerámica importado	M2	173,71	625,87	108719,88
P200	Puerta de acceso mad. Cedro 1.00x2.10	Pza.	1084,12	234,00	253684,08

	m.				
P210	Puerta int/mad. Cedro 0.80x2.10 m.	Pza.	847,36	54,00	45757,44
R070	Revest. De azulejo importado 20x30 cm.	M2	151,13	124,60	18830,80
R080	Revoque cielo raso	M2	114,50	1290,25	147733,63
R100	Revoque exterior	M2	77,54	126,30	9793,30
R110	Revoque interior de yeso	M2	42,33	549,80	23273,03
R120	Revoque interior impermeable	M2	93,89	121,30	11388,86
V005	Ventana de madera cedro (marco 2x3")	M2	258,93	46,00	11910,78
V014	Ventana metálica (angular 1"x1/8")	M2	233,94	76,00	17779,44
C040	Zócalo de cerámica	ML	26,99	2648,90	71493,81
5	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
B007	Bajante tubo desagüe PVC 4"	ML	36,01	65,40	2355,05
B015	Bomba de agua	Pza.	2220,39	2,00	4440,78
C005	Caja interceptora de PVC	Pza.	158,03	6,00	948,18
C007	Caja receptora pluvial PVC 6"x40cm.	Pza.	122,62	3,00	367,86
C033	Cámara de insp. De H° C° H=1m.	Pza.	1435,48	5,00	7177,40
C018	Cámara desgrasadora 30x50 cm.	Pza.	312,58	2,00	625,16
C020	Canaleta de calamina	ML	68,32	874,25	59728,76
C039	Colocado de tubo de H° D/04"	ML	34,45	56,20	1936,09
C050	Colocado de tubo de H° D/6"	ML	48,25	12,40	598,30
D030	Ducha	Pza.	858,29	4,00	3433,16
A050	Inodoro	Pza.	594,42	19,00	11293,98
A060	Lavamanos (artefacto)	Pza.	735,22	20,00	14704,40
A070	Lavaplatos 2 dep. 2 freg. (art.)	Pza.	1347,15	4,00	5388,60
A080	Lavaplatos 2 dep. 1 freg. (art.)	Pza.	827,15	2,00	1654,30
P195	Prov. Y colocado cañ. Galv. 1/2"	ML	35,90	345,69	12410,27
P196	Prov. Y colocado cañ. Galv. 3/4"	ML	43,47	125,00	5433,75
P197	Prov. Y colo. Tub. Rosca PVC 1/2"	ML	16,28	284,15	4625,96
P198	Prov. Y colo. Tub. Rosca PVC 3/4"	ML	19,57	65,00	1272,05
P190	Prov. Y col. Tub. Desag. PVC C-9 4"	ML	67,34	368,76	24832,30
R010	Rejilla de piso	Pza.	63,21	31,00	1959,51
T009	Tanque plástico de agua 2300 Lts.	Pza.	2867,53	1,00	2867,53
A100	Urinario	Pza.	327,78	2,00	655,56
6	INSTALACIONES ELECTRICAS				
I005	Iluminación incandescente	Pza.	150,54	46,00	6924,84
I007	Iluminac. Fluorescente 2x40 w	Pza.	311,70	326,00	101614,20
T007	Punto de teléfono	Pto.	147,12	34,00	5002,08
T005	Tablero de distrib. Eléctrico	Pza.	443,52	8,00	3548,16
T030	Tomacorrientes	Pza.	44,50	346,00	15397,00

7	TRABAJOS DE ACABADOS				
A035	Alfombrado de piso	M2	99,70	215,62	21497,31
C006	Coloc. De vidrio catedral (3mm.)	M2	71,40	46,80	3341,52
C080	Coloc. De vidrio doble (3mm.)	M2	69,97	84,60	5919,46
C090	Coloc. De vidrio triple (4mm.)	M2	95,82	349,87	33524,54
I020	Imp. Memb. Geotextil 3,5mm.	M2	92,27	126,80	11699,84
P015	Pintura anticorrosiva p/cubierta	M2	16,10	2648,68	42643,75
P030	Pintura de cubierta exterior	M2	17,37	1364,54	23702,06
P050	Pintura interior Latex	M2	19,61	684,97	13432,26
P060	Pintura Latex exterior	M2	20,99	324,83	6818,18
9	VIAS Y ACCESOS				
A025	Acero de refuerzo	KG	9,50	16895,00	160502,50
R170	Compactación c/rodillo pata de cabra	M3	214,51	126,00	27028,26
C105	Cordón p/acera de H° 20x40 cm.	ML	79,77	368,49	29394,45
R180	Rell. Y compactado c/rodillo liso	M3	206,35	246,30	50824,01
			TOTAL (BS) =		15384964,02
Son: Quince millones Trescientos Ochenta y Cuatro mil Novecientos Sesenta y Cuatro 02/100 .- Bolivianos					

PRESUPUESTO EXTERIORES					
ITEM	DESCRIPCION	Unid.	Precio Unitario	Computo Métrico	Precio Total
1	TRABAJOS PRELIMINARES				
R050	Replanteo y trazado	Glb	913,86	3,00	2741,58
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
E040	Excavación 0-1,5 m. Terr. Blando	M3	31,94	42,60	1360,64
E050	Excavación 0-1,5 m. Terr. Duro	M3	48,63	14,50	705,14
R060	Retiro de esc. Con cargueo	M3	24,22	2,00	48,44
3	OBRA GRUESA				
C030	Cimiento de H° C°	M3	374,28	4,00	1497,12
C100	Columnas de H° A°	M3	2572,37	2,00	5144,74
C111	Cubierta calam. Galvanizada #33	M2	114,23	18,00	2056,14
I050	Imperm. De sobrecimientos	ML	13,67	21,00	287,07
M060	Muro ladrillo 16 cm. 6H	M2	119,25	42,00	5008,50
S010	Sobrecimientos de H° C°	M3	673,10	3,00	2019,30
V010	Viga de encadenado de H° A°	M3	2119,89	2,00	4239,78
V020	Viga de H° A°	M3	2478,80	2,00	4957,60
Z010	Zapatas de H° A°	M3	1587,47	6,00	9524,82
4	OBRA FINA				
E010	Empedrado y contrapiso de H°	M2	81,34	212,30	17268,48
M024	Marco madera 2"x4" cedro	Pza.	109,27	2,00	218,54
P016	Piso de mosaico corriente	M2	109,61	18,00	1972,98
P077	Piruleado exterior	M2	14,94	36,00	537,84
P200	Puerta de acceso mad. Cedro 1.00x2.10 m.	Pza.	1084,12	2,00	2168,24
R071	Rev. De azulejo color nal. 22x34 cm.	M2	127,78	10,00	1277,80
R100	Revoque exterior	M2	77,54	36,00	2791,44
R110	Revoque interior de yeso	M2	42,33	24,00	1015,92
V005	Ventana de madera cedro (marco 2x3")	M2	258,93	2,00	517,86
C040	Zocalo de ceramica	ML	26,99	24,00	647,76
5	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
B005	Bajante calamina plana #28	ML	52,73	4,00	210,92
C007	Caja receptora pluvial PVC 6"x40cm.	Pza.	122,62	4,00	490,48
C010	Cámara de insp. Ladri. Gambote	Pza.	491,15	2,00	982,30
C020	Canaleta de calamina	ML	68,32	6,00	409,92
C039	Colocado de tubo de H° D/04"	ML	34,45	13,00	447,85

D030	Ducha	Pza.	858,29	1,00	858,29
A050	Inodoro	Pza.	594,42	1,00	594,42
A060	Lavamanos (artefacto)	Pza.	735,22	1,00	735,22
A090	Lavaplatos 1 dep. 1 freg. (art.)	Pza.	577,15	1,00	577,15
L115	Lavarropa de cemento	Pza.	466,33	1,00	466,33
P195	Prov. Y colocado cañ. Galv. 1/2"	ML	35,90	32,00	1148,80
P197	Prov. Y colo. Tub. Rosca PVC 1/2"	ML	16,28	25,00	407,00
P185	Prov. Y col. Tub. Desagüe PVC 4"	ML	40,88	8,00	327,04
R010	Rejilla de piso	Pza.	63,21	1,00	63,21
T006	Tanque plastico de agua 600 Lts.	Pza.	895,56	1,00	895,56
6	INSTALACIONES ELECTRICAS				
I005	Iluminación incandescente	Pza.	150,54	2,00	301,08
T007	Punto de teléfono	Pto.	147,12	1,00	147,12
T030	Tomacorrientes	Pza.	44,50	2,00	89,00
7	TRABAJOS DE ACABADOS				
C006	Coloc. De vidrio catedral (3mm.)	M2	71,40	2,00	142,80
P015	Pintura anticorrosiva p/cubierta	M2	16,10	18,00	289,80
P050	Pintura interior Latex	M2	19,61	36,00	705,96
P060	Pintura Latex exterior	M2	20,99	36,00	755,64
8	JARDINES Y EXTERIORES				
A030	Área verde en jardines	M2	77,34	854,20	66063,83
B040	Bordillo ornam. Lad. Gambote	ML	158,65	586,30	93016,50
M160	Malla olímpica c/tubo FG 2" c/2,5m.	M2	157,55	2600,00	409630,00
P250	Puerta metálica c/malla olímpica	M2	482,67	48,00	23168,16
9	VIAS Y ACCESOS				
A025	Acero de refuerzo	KG	9,50	2,00	19,00
R170	Compactación c/rodillo pata de cabra	M3	214,51	36,00	7722,36
E025	Enlosetado calzada - hexagonal	M2	118,04	468,00	55242,72
			TOTAL (BS) =		733916,18
Son: Setecientos Treinta y Tres mil Novecientos Dieciséis 18/100 .- Bolivianos					

COSTO TOTAL	
PRESUPUESTO BLOQUE 1	19489453,32 Bs.
PRESUPUESTO BLOQUE 2	15384964,02 Bs.
PRESUPUESTO EXTERIORES	733916,18 Bs.
TOTAL	35608333.52 Bs.
Son: treinta y cinco millones seiscientos ocho mil trescientos treinta y tres bolivianos	