



REPÚBLICA DE PANAMÁ CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

BASE DE DATOS DE PLOMERÍA – V4.3 PROYECTOS DE COLÓN Y CHIRIQUÍ



**PROGRAMA PARA LA HOMOLOGACIÓN DE COSTOS
DIRECTOS DE LAS ACTIVIDADES QUE COMPONEN LOS
PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DEL ESTADO**



REPÚBLICA DE PANAMÁ
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

INTRODUCCIÓN

La presente base de datos de plomería V4.3 posee cincuenta y tres (53) actividades de accesorios de baño, accesorios de plomería, red de tubería agua potable y redes de tubería sanitaria, homologadas con las principales entidades del estado. Estas actividades fueron desarrolladas con referencia a los rendimientos establecidos de la convención colectiva CAPAC SUNTRACS 2018-2021 de la República de Panamá y considerando materiales de la mejor calidad.

La convención colectiva, además nos brinda el soporte técnico en cuanto los salarios de cada uno de los trabajadores necesarios, para elaborar un trabajo específico de construcción.

El objetivo de este documento es servir de referencia para las estimaciones de costos directos de proyectos de inversión pública de la República de Panamá; además la misma será constantemente actualizada y monitoreada por un personal de capacitado para tal fin.

La versión 4.3 de esta base de datos varía de su versión 4.2, en el incremento del precio de lista de algunos materiales.

Esta base de datos es aplicable para proyectos de las provincias de Colón y Chiriquí.

CONVENCIÓN COLECTIVA DE TRABAJO



CELEBRADA ENTRE LA CÁMARA PANAMEÑA DE LA CONSTRUCCIÓN

Y

EL SINDICATO ÚNICO NACIONAL DE TRABAJADORES
DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

TOMO I, II y III

EDICIÓN DE OFICINA

PANAMÁ, 18 DE MAYO DE 2018
2018-2021

Ave. Balboa y Federico Boyd
Teléfono: +(507) 510-4777
www.contraloria.gob.pa



ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3			
ACCESORIOS DE BAÑO			
5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JABONERA	c/u	17.32
6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOALLERO DE ALUMINIO CROMADO 24 IN	c/u	24.30
7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAPELERA EMPOTRADA	c/u	19.40
8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO PARA CORTINA DE BAÑO EMPOTRADO	c/u	21.70
9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PLÁSTICO CON ESPEJO PARA BAÑO	c/u	43.78
10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOTIQUÍN DE ACERO INOXIDABLE CON ESPEJO PARA BAÑO	c/u	85.38
11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO 70 CM X 50 CM CON BISELADO	c/u	24.54
12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR PLÁSTICO PARA JABÓN LIQUIDO 450 ml	c/u	29.03
13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR PARA JABÓN DE ACERO INOXIDABLE 850 ml	c/u	30.05
14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE PAPEL ROLLO DE 260X130 MM EN ACERO INOXIDABLE REDONDO	c/u	43.14
15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE PAPEL ROLLO DE 310X130 MM EN ACERO INOXIDABLE REDONDO	c/u	56.65
16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE PLÁSTICO CON PALANCA PARA PAPEL TOALLA	c/u	63.23
17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SECADOR PARA MANOS DE AIRE CALIENTE AUTOMÁTICO EN ACERO INOXIDABLE	c/u	174.95
18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA DE ACERO INOXIDABLE 36 IN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	c/u	65.71
19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA DE ACERO INOXIDABLE 32 IN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	c/u	43.28
20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA DE ACERO INOXIDABLE 24 IN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	c/u	34.41
21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO DE ESPEJO 5 MM MENOS DE 2.5 M2	m2	39.64
22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO DE ESPEJO 5 MM MAS DE 2.5 M2	m2	35.16
IMPORTE DE ACCESORIOS DE BAÑO			
ACCESORIOS DE PLOMERÍA			
23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TINA SENCILLA DE CONCRETO CON DESAGUE DE HIERRO COLADO Y ACCESORIOS COMPLETOS	c/u	57.14
24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TINA DOBLE DE CONCRETO CON DESAGUE DE HIERRO COLADO Y ACCESORIOS COMPLETOS	c/u	65.20
25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGADERA DE BAÑO CON BRAZO CROMADA LLAVES DE 1/2 IN Y REJILLA DE DESAGUE	c/u	82.10
26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INODORO SENCILLO Y ACCESORIOS COMPLETOS	c/u	117.71
27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS PEDESTAL	c/u	110.96
28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS EMPROTADO EN PARED	c/u	91.20
29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INODORO AHORRADOR DE AGUA (Incluye Ferretería Completa)	c/u	200.91
30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INODOROS CON FLUXÓMETROS	c/u	446.01
31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE URINAL CON FLUXÓMETRO	c/u	418.69
32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FREGADERO DE ACERO INOXIDABLE DOBLE INCLUYE FERRETERÍA	c/u	145.77



ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página	Descripción	Unidad	Costo Unitario
33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FREGADERO DE ACERO INOXIDABLE SENCILLO INCLUYE FERRETERÍA	c/u	113.75
34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE AGUA DE PARED 30 L/HR	c/u	660.08
IMPORTE DE ACCESORIOS DE PLOMERÍA			
RED DE TUBERÍA AGUA POTABLE			
35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1/2 IN (Manual)	mL	3.51
36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 3/4 IN (Manual)	mL	3.70
37	SALIDA DE AGUA POTABLE	c/u	23.78
38	CONEXIÓN DOMICILIARÍA SIMPLE	c/u	107.03
39	CONEXIÓN DOMICILIARÍA DOBLE	c/u	174.90
IMPORTE DE RED DE TUBERÍA AGUA POTABLE			
RED DE TUBERÍA SANITARIAS			
40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1 IN (Manual)	mL	3.98
41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1 1/2 IN (Manual)	mL	4.91
42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 2 IN	mL	9.63
43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 3 IN	mL	12.06
44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 4 IN	mL	14.87
45	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO PVC DE 4 IN	c/u	23.86
46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN SANITARIA 2 IN	c/u	23.36
47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUMIDERO DE PISO 2 IN	c/u	3.53
48	SALIDA SANITARIA	c/u	73.37
49	SALIDA HIDROSANITARIA	c/u	97.15
50	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BIODIGESTOR PREFABRICADO 600 L	c/u	682.64
51	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BIODIGESTOR PREFABRICADO 1300 L	c/u	943.00
52	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BIODIGESTOR PREFABRICADO 3000 L	c/u	4,416.89
53	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BIODIGESTOR PREFABRICADO 7000 L	c/u	6,669.02
54	CAMARA DE LODO (0.6 m x 0.6 m)	c/u	142.04
55	ZANJA DE OXIDACIÓN (0.30 m de ancho)	mL	36.65
56	POZO DE ABSORCIÓN (1.250 m diámetro) CON CAMARA DE INSPECCIÓN (0.45m x 0.45m)	c/u	210.61
57	TANQUE SEPTICO DE UNA CAMARA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR	c/u	1,947.24
IMPORTE DE RED DE TUBERÍA SANITARIAS			
IMPORTE DE ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3			
Subtotal			



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 5 Unidad: c/u
Costo Unitario: 17.32

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JABONERA

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	JABONERAC	JABONERA DE CERAMICA	c/u	1.000000	1.000000	7.99	7.99
	CEMENTOB	CEMENTO BLANCO	bolsa	179.985601	0.005556	19.99	0.11
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	82.72	6.89
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	35.999712	0.027778	61.55	1.71
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.60	0.30
Total de Herramienta							
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	8.10	0.32
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* DIECISIETE BALBOAS 32/100 MXN *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 6 Unidad: c/u
Costo Unitario: 24.30

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOALLERO DE ALUMINIO CROMADO 24 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TOALLEROAC	TOALLERO DE ALUMINIO CROMADO DE 24 IN	c/u	1.000000	1.000000	12.99	12.99
	CEMENTOB	CEMENTO BLANCO	bolsa	179.985601	0.005556	19.99	0.11
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	82.72	8.27
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	30.000300	0.033333	61.55	2.05
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.32	0.36
Total de Herramienta							
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	13.10	0.52
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							

(* VEINTICUATRO BALBOAS 30/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 7 Unidad: c/u
Costo Unitario: 19.40

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAPELERA EMPOTRADA

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PAPELERAC	POR TA PAPEL CROMADA	c/u	1.000000	1.000000	9.99	9.99
	CEMENTOB	CEMENTO BLANCO	bolsa	179.985601	0.005556	19.99	0.11
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	82.72	6.89
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	35.999712	0.027778	61.55	1.71
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.60	0.30
Total de Herramienta							
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	10.10	0.40
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							

(* DIECINUEVE BALBOAS 40/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 8 Unidad: c/u
Costo Unitario: 21.70

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO PARA CORTINA DE BAÑO EMPOTRADO

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BCB	BARRA PARA CORTINA DE BAÑO	c/u	1.000000	1.000000	8.99	8.99
	CB	CORTINA PARA BAÑO	c/u	1.000000	1.000000	6.99	6.99
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	125.000000	0.008000	8.35	0.07
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	1,000.000000	0.001000	30.38	0.03
Total de Materiales							16.08
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	30.000300	0.033333	82.72	2.76
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	30.000300	0.033333	61.55	2.05
Total de Mano de Obra							4.81
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.81	0.17
Total de Herramienta							0.17
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	16.08	0.64
Total de Fletes							0.64
Costo directo							21.70
Precio unitario							21.70

(* VEINTIÚN BALBOAS 70/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 9 Unidad: c/u
Costo Unitario: 43.78

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PLÁSTICO CON ESPEJO PARA BAÑO

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	GABINETE	GABINETE PARA BAÑO CON ESPEJO	c/u	1.000000	1.000000	29.99	29.99
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	111.111111	0.009000	8.35	0.08
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	500.000000	0.002000	30.38	0.06
Total de Materiales							30.13
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	82.72	6.89
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	12.000048	0.083333	61.55	5.13
Total de Mano de Obra							12.02
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.02	0.42
Total de Herramienta							0.42
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	30.13	1.21
Total de Fletes							1.21
Costo directo							43.78
Precio unitario							43.78

(* CUARENTA Y TRES BALBOAS 78/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 10 Unidad: c/u
Costo Unitario: 85.38 c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOTIQUÍN DE ACERO INOXIDABLE CON ESPEJO PARA BAÑO

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	GAI	GABINETE DE ACERO INOXIDABLE CON ESPEJO PARA BAÑO	c/u	1.000000	1.000000	69.99	69.99
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	111.111111	0.009000	8.35	0.08
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	500.000000	0.002000	30.38	0.06
Total de Materiales							70.13
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	82.72	6.89
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	12.000048	0.083333	61.55	5.13
Total de Mano de Obra							12.02
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.02	0.42
Total de Herramienta							0.42
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	70.13	2.81
Total de Fletes							2.81
Costo directo							85.38
Precio unitario							85.38

(* OCHENTA Y CINCO BALBOAS 38/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 11 Unidad: c/u
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO 70 CM X 50 CM CON BISELADO Costo Unitario: 24.54

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ESP	ESPEJO 70 CM X50 CM CON BISELADO	c/u	1.000000	1.000000	16.99	16.99
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	1.000000	1.000000	0.05	0.05
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE N° 10	c/u	1.000000	1.000000	0.13	0.13
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	16.000000	0.062500	82.72	5.17
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	48.000768	0.020833	61.55	1.28
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.45	0.23
Total de Herramienta							
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	17.17	0.69
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							

(* VEINTICUATRO BALBOAS 54/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 12 Unidad: c/u
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR PLÁSTICO PARA JABÓN LIQUIDO 450 ml Costo Unitario: 29.03

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	DISP	DISPENSADOR PLÁSTICO DE JABÓN LIQUIDO 450 ml	c/u	1.000000	1.000000	19.00	19.00
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE N° 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
Total de Materiales							19.36
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	82.72	6.89
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	35.999712	0.027778	61.55	1.71
Total de Mano de Obra							8.60
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.60	0.30
Total de Herramienta							0.30
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	19.36	0.77
Total de Fletes							0.77
Costo directo							29.03
Precio unitario							29.03

(* VEINTINUEVE BALBOAS 03/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 13 Unidad: c/u
Costo Unitario: 30.05
c/u
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR PARA JABÓN DE ACERO INOXIDABLE 850 ml

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	DISA	DISPENSADOR DE JABÓN LIQUIDO EN ACERO INOXIDABLE 850 ml	c/u	1.000000	1.000000	19.98	19.98
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE N° 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
Total de Materiales							20.34
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	82.72	6.89
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	35.999712	0.027778	61.55	1.71
Total de Mano de Obra							8.60
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	8.60	0.30
Total de Herramienta							0.30
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	20.34	0.81
Total de Fletes							0.81
Costo directo							30.05
Precio unitario							30.05

(* TREINTA BALBOAS 05/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 14 Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE PAPEL ROLLO DE 260X130 MM EN ACERO INOXIDABLE REDONDO

Costo Unitario: 43.14

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	DISPA	DISPENSADOR DE PAPEL ROLLO DE 260X130 MM EN ACERO INOXIDABLE	c/u	1.000000	1.000000	30.85	30.85
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE N° 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
Total de Materiales							31.21
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	82.72	8.27
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	30.000300	0.033333	61.55	2.05
Total de Mano de Obra							10.32
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.32	0.36
Total de Herramienta							0.36
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	31.21	1.25
Total de Fletes							1.25
Costo directo							43.14
Precio unitario							43.14

(* CUARENTA Y TRES BALBOAS 14/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 15 Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE PAPEL ROLLO DE 310X130 MM EN ACERO INOXIDABLE REDONDO

Costo Unitario: 56.65

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	DISPP2	DISPENSADOR DE PAPEL ROLLO DE 310X130 MM EN ACERO INOXIDABLE	c/u	1.000000	1.000000	43.84	43.84
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE N° 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
Total de Materiales							44.20
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	82.72	8.27
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	30.000300	0.033333	61.55	2.05
Total de Mano de Obra							10.32
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.32	0.36
Total de Herramienta							0.36
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	44.20	1.77
Total de Fletes							1.77
Costo directo							
Precio unitario							
56.65							
56.65							

(* CINCUENTA Y SEIS BALBOAS 65/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 16 Unidad: c/u
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE PLÁSTICO CON PALANCA PARA PAPEL TOALLA Costo Unitario: 63.23

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	DISPS	DISPENSADOR DE PLÁSTICO CON PALANCA INTEGRA PARA PAPEL TOALLA	c/u	1.000000	1.000000	49.99	49.99
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.333333	3.000000	0.05	0.15
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE N° 10	c/u	0.333333	3.000000	0.13	0.39
Total de Materiales							50.53
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	82.72	8.27
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	30.000300	0.033333	61.55	2.05
Total de Mano de Obra							10.32
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.32	0.36
Total de Herramienta							0.36
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	50.53	2.02
Total de Fletes							2.02
Costo directo							63.23
Precio unitario							63.23

(* SESENTA Y TRES BALBOAS 23/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 17 Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SECADOR PARA MANOS DE AIRE CALIENTE AUTOMÁTICO EN ACERO INOXIDABLE

174.95

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	SEC	SECADOR PARA MANOS DE AIRE CALIENTE AUTOMÁTICO EN ACERO INOXIDABLE	c/u	1.000000	1.000000	154.84	154.84
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.333333	3.000000	0.05	0.15
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE N° 10	c/u	0.333333	3.000000	0.13	0.39
Total de Materiales							155.38
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	82.72	10.34
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	23.999808	0.041667	61.55	2.56
Total de Mano de Obra							12.90
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.90	0.45
Total de Herramienta							0.45
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	155.38	6.22
Total de Fletes							6.22
Costo directo							174.95
Precio unitario							174.95

(* CIENTO SETENTA Y CUATRO BALBOAS 95/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 18 Unidad: c/u
Costo Unitario: 65.71 c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA DE ACERO INOXIDABLE 36 IN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BSAI	BARRA DE SEGURIDAD DE ACERO INOXIDABLE 36 IN	c/u	1.000000	1.000000	49.99	49.99
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE N° 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
Total de Materiales							50.35
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	82.72	10.34
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	23.999808	0.041667	61.55	2.56
Total de Mano de Obra							12.90
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.90	0.45
Total de Herramienta							0.45
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	50.35	2.01
Total de Fletes							2.01
Costo directo							65.71
Precio unitario							65.71

(* SESENTA Y CINCO BALBOAS 71/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 19 Unidad: c/u c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA DE ACERO INOXIDABLE 32 IN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Costo Unitario:

43.28

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BSAI32	BARRA DE SEGURIDAD DE ACERO INOXIDABLE 32 IN	c/u	1.000000	1.000000	28.42	28.42
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE N° 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
Total de Materiales							28.78
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	82.72	10.34
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	23.999808	0.041667	61.55	2.56
Total de Mano de Obra							12.90
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.90	0.45
Total de Herramienta							0.45
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	28.78	1.15
Total de Fletes							1.15
Costo directo							43.28
Precio unitario							43.28

(* CUARENTA Y TRES BALBOAS 28/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 20 Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA DE ACERO INOXIDABLE 24 IN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD Costo Unitario: 34.41 c/u

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	BSAI16	BARRA DE SEGURIDAD DE ACERO INOXIDABLE 16 IN	c/u	1.000000	1.000000	19.89	19.89
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE N° 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
Total de Materiales							20.25
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	82.72	10.34
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	23.999808	0.041667	61.55	2.56
Total de Mano de Obra							12.90
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.90	0.45
Total de Herramienta							0.45
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	20.25	0.81
Total de Fletes							0.81
Costo directo							34.41
Precio unitario							34.41

(* TREINTA Y CUATRO BALBOAS 41/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 21 Unidad: m²
Costo Unitario: 39.64

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO DE ESPEJO 5 MM MENOS DE 2.5 M²

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ESP 2	ESPEJO ESP. 5MM	m ²	1.000000	1.000000	24.98	24.98
	CD	CINTA DOBLE PEGA	m	75.757576	0.013200	394.62	5.21
	SA	SILICONA ADHESIVA (LANCO MAXIMUS - NEUTRO)	oz	1.333333	0.750000	6.99	5.24
							35.43
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	83.998320	0.011905	61.55	0.73
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	41.999160	0.023810	82.72	1.97
							2.70
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.70	0.09
							0.09
Total de Herramienta							
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	35.43	1.42
							1.42
							39.64
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							

(* TREINTA Y NUEVE BALBOAS 64/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 22 Unidad: m²
Costo Unitario: 35.16

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO DE ESPEJO 5 MM MAS DE 2.5 M²

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ESP 2	ESPEJO ESP. 5MM	m ²	0.952381	1.050000	24.98	26.23
	EDR	ANCLAJE PLÁSTICO 1 1/4"	pza	0.250000	4.000000	0.09	0.36
	AR PL	ARANDELA PLÁSTICA	c/u	0.083333	12.000000	0.15	1.80
	TR2	TORNILLO ESPEJO	pza	0.250000	4.000000	0.13	0.52
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	41.999160	0.023810	61.55	1.47
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	23.999808	0.041667	82.72	3.45
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	4.92	0.17
Total de Herramienta							
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	28.91	1.16
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							

(* TREINTA Y CINCO BALBOAS 16/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 23 Unidad: c/u
Costo Unitario: 57.14

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TINA SENCILLA DE CONCRETO CON DESAGUE DE HIERRO COLADO Y
ACCESORIOS COMPLETOS

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TS	TINA DE CONCRETO SENCILLA 49 CM X 49 CM CON DESAGUE DE HIERRO COLADO	c/u	1.000000	1.000000	27.00	27.00
	TRAMPA	TRAMPA SIMPLE PVC 1 1/4"	c/u	1.000000	1.000000	1.55	1.55
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	5.999988	0.166667	7.99	1.33
	MAT-IT-026	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 2 IN DE 20 PIES	UND	5.999988	0.166667	11.99	2.00
	LLAVE	LLAVE DE MANGUERA PARA TINA	c/u	1.000000	1.000000	8.99	8.99
	IBC4	BLOQUES DE CONCRETO DE 4"	CU	0.250000	4.000000	0.75	3.00
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	8.000000	0.125000	8.35	1.04
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	90.000900	0.011111	30.38	0.34
	IP4	PIEDRA #4, INCLUYE ACARREO	m3	90.000900	0.011111	25.95	0.29
Total de Materiales							45.54
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	82.72	6.89
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	23.999808	0.041667	61.55	2.56
Total de Mano de Obra							9.45
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.45	0.33
Total de Herramienta							0.33
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	45.54	1.82
Total de Fletes							1.82
Costo directo							
Precio unitario							57.14
Precio unitario							

(* CINCUENTA Y SIETE BALBOAS 14/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 24 Unidad: c/u
Costo Unitario: 65.20

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TINA DOBLE DE CONCRETO CON DESAGUE DE HIERRO COLADO Y
ACCESORIOS COMPLETOS

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TD	TINA DE CONCRETO DOBLE 1.00 M X 0.50 M CON DESAGUE DE HIERRO COLADO	c/u	1.000000	1.000000	37.00	37.00
	DES	DESAGUE DOBLE PVC 1 1/2" X 16"	c/u	1.000000	1.000000	2.55	2.55
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	12.000048	0.083333	7.99	0.67
	MAT-IT-026	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 2 IN DE 20 PIES	UND	5.999988	0.166667	11.99	2.00
	LLAVE	LLAVE DE MANGUERA PARA TINA	c/u	2.000000	0.500000	8.99	4.50
	IBC4	BLOQUES DE CONCRETO DE 4"	CU	0.250000	4.000000	0.75	3.00
	CEMENTO	CEMENTO GRIS TIPO I	SACO	8.000000	0.125000	8.35	1.04
	ARENA	ARENA (INCLUYE ACARREO)	M3	90.000900	0.011111	30.38	0.34
	IP4	PIEDRA #4, INCLUYE ACARREO	m3	90.000900	0.011111	25.95	0.29
Total de Materiales							51.39
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	82.72	8.27
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	20.000000	0.050000	61.55	3.08
Total de Mano de Obra							11.35
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.35	0.40
Total de Herramienta							0.40
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	51.39	2.06
Total de Fletes							2.06
Costo directo							65.20
Precio unitario							65.20

(* SESENTA Y CINCO BALBOAS 20/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 25 Unidad: c/u
Costo Unitario: 82.10

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGADERA DE BAÑO CON BRAZO CROMADA LLAVES DE 1/2 IN Y REJILLA DE DESAGUE

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	CEMENTOB	CEMENTO BLANCO	bolsa	179.985601	0.005556	19.99	0.11
	REGADERA	REGADERA CON BRAZO CROMADA DOBLE DE 1/2 IN (INCLUYE LLAVES)	c/u	1.000000	1.000000	69.99	69.99
	PARRILLA	PARRILLA PARA DESAGUE DE BAÑO	c/u	1.000000	1.000000	1.99	1.99
Total de Materiales							72.09
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	82.72	6.89
Total de Mano de Obra							6.89
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.89	0.24
Total de Herramienta							0.24
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	72.09	2.88
Total de Fletes							2.88
Costo directo							
Precio unitario							82.10
82.10							

(* OCHENTA Y DOS BALBOAS 10/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 26 Unidad: c/u
Costo Unitario: 117.71

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INODORO SENCILLO Y ACCESORIOS COMPLETOS

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	INODORO	INODORO SENCILLO 2 PIEZAS CON FERRETERIA COMPLETA	c/u	1.000000	1.000000	72.99	72.99
	ABASTO	TUBO DE ABASTO DE ACERO INOXIDABLE	c/u	1.000000	1.000000	4.25	4.25
	FLANGE	FLANGE PARA INODORO	c/u	1.000000	1.000000	4.99	4.99
	ARO DE CERA	ARO DE CERA PARA INODORO	c/u	1.000000	1.000000	1.99	1.99
	CEMENTOB	CEMENTO BLANCO	bolsa	80.000000	0.012500	19.99	0.25
Total de Materiales							84.47
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	5.000000	0.200000	82.72	16.54
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	5.000000	0.200000	61.55	12.31
Total de Mano de Obra							28.85
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	28.85	1.01
Total de Herramienta							1.01
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	84.47	3.38
Total de Fletes							3.38
Costo directo							117.71
Precio unitario							117.71

(* CIENTO DIECISIETE BALBOAS 71/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 27 Unidad: c/u
Costo Unitario: 110.96

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS PEDESTAL

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LAVAMANOS	LAVAMANOS PEDESTAL	c/u	1.000000	1.000000	41.99	41.99
	ANCL	ANCLAJE	c/u	0.500000	2.000000	0.99	1.98
	LLAEL	LLAVE DOBLE PARA LAVAMANOS 4 IN	c/u	1.000000	1.000000	44.99	44.99
	ABASTO	TUBO DE ABASTO DE ACERO INOXIDABLE	c/u	2.000000	0.500000	4.25	2.13
	TRAMPA	TRAMPA SIMPLE PVC 1 1/4"	c/u	1.000000	1.000000	1.55	1.55
	DESAGUEL	DESAGUE PARA LAVAMANOS CROMADO 1 1/4" X 6"	c/u	1.000000	1.000000	0.99	0.99
	EXT	EXTENSIÓN PVC PARA LAVAMANOS	c/u	1.000000	1.000000	0.49	0.49
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	8.000000	0.125000	7.99	1.00
	SIL	SILICONA	c/u	8.000000	0.125000	4.50	0.56
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.250000	4.000000	0.05	0.20
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE N° 10	c/u	0.250000	4.000000	0.13	0.52
Total de Materiales							96.40
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	82.72	10.34
Total de Mano de Obra							10.34
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.34	0.36
Total de Herramienta							0.36
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	96.40	3.86
Total de Fletes							3.86
Costo directo							110.96
Precio unitario							110.96

(* CIENTO DIEZ BALBOAS 96/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 28 Unidad: c/u
Costo Unitario: 91.20

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS EMPROTADO EN PARED

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	LVP	LAVAMANOS EMPOTRABLE EN PARED	c/u	1.000000	1.000000	22.99	22.99
	ANCL	ANCLAJE	c/u	0.500000	2.000000	0.99	1.98
	LLAEL	LLAVE DOBLE PARA LAVAMANOS 4 IN	c/u	1.000000	1.000000	44.99	44.99
	ABASTO	TUBO DE ABASTO DE ACERO INOXIDABLE	c/u	2.000000	0.500000	4.25	2.13
	TRAMPA	TRAMPA SIMPLE PVC 1 1/4"	c/u	1.000000	1.000000	1.55	1.55
	DESAGUEL	DESAGUE PARA LAVAMANOS CROMADO 1 1/4" X 6"	c/u	1.000000	1.000000	0.99	0.99
	EXT	EXTENSIÓN PVC PARA LAVAMANOS	c/u	1.000000	1.000000	0.49	0.49
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	8.000000	0.125000	7.99	1.00
	SIL	SILICONA	c/u	8.000000	0.125000	4.50	0.56
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.250000	4.000000	0.05	0.20
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE N° 10	c/u	0.250000	4.000000	0.13	0.52
Total de Materiales							77.40
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	82.72	10.34
Total de Mano de Obra							10.34
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.34	0.36
Total de Herramienta							0.36
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	77.40	3.10
Total de Fletes							3.10
Costo directo							91.20
Precio unitario							91.20

(* NOVENTA Y UN BALBOAS 20/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 29 Unidad: c/u
Costo Unitario: 200.91
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INODORO AHORRADOR DE AGUA (Incluye Ferretería Completa)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	INODOROA	INODORO 2 PIEZAS AHORRADOR DE AGUA MAS ACCESORIOS COMPLETOS	c/u	1.000000	1.000000	152.99	152.99
	ABASTO	TUBO DE ABASTO DE ACERO INOXIDABLE	c/u	1.000000	1.000000	4.25	4.25
	FLANGE	FLANGE PARA INODORO	c/u	1.000000	1.000000	4.99	4.99
	ARO DE CERA	ARO DE CERA PARA INODORO	c/u	1.000000	1.000000	1.99	1.99
	CEMENTOB	CEMENTO BLANCO	bolsa	80.000000	0.012500	19.99	0.25
Total de Materiales							164.47
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	5.000000	0.200000	82.72	16.54
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	5.000000	0.200000	61.55	12.31
Total de Mano de Obra							28.85
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	28.85	1.01
Total de Herramienta							1.01
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	164.47	6.58
Total de Fletes							6.58
Costo directo							
Precio unitario							200.91
							200.91

(* DOSCIENTOS BALBOAS 91/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 30 Unidad: c/u
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INODOROS CON FLUXÓMETROS Costo Unitario: 446.01

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	INODOROF	INODORO DE FLUXÓMETRO	c/u	1.000000	1.000000	179.99	179.99
	FLUXI	FLUXOMETRO PARA INODORO 1.5 gal	c/u	1.000000	1.000000	205.99	205.99
	FLANGE	FLANGE PARA INODORO	c/u	1.000000	1.000000	4.99	4.99
	ARO DE CERA	ARO DE CERA PARA INODORO	c/u	1.000000	1.000000	1.99	1.99
Total de Materiales							392.96
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	4.000000	0.250000	82.72	20.68
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	4.000000	0.250000	61.55	15.39
Total de Mano de Obra							36.07
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	36.07	1.26
Total de Herramienta							1.26
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	392.96	15.72
Total de Fletes							15.72
Costo directo							446.01
Precio unitario							446.01

(* CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS BALBOAS 01/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 31 Unidad: c/u
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE URINAL CON FLUXÓMETRO Costo Unitario: 418.69

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	URINALF	URINAL CON FLUXÓMETRO	c/u	1.000000	1.000000	366.33	366.33
	TACO	TACO DE 3/8 IN X 2 IN DE PLÁSTICO	c/u	0.500000	2.000000	0.05	0.10
	TORNILLO	TORNILLO DE 1 1/4 IN CABEZA PLANA CALIBRE N° 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	4.000000	0.250000	82.72	20.68
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	4.000000	0.250000	61.55	15.39
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	36.07	1.26
Total de Herramienta							
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	366.69	14.67
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							

(* CUATROCIENTOS DIECIOCHO BALBOAS 69/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 32 Unidad: c/u
Costo Unitario: 145.77
c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FREGADERO DE ACERO INOXIDABLE DOBLE INCLUYE FERRETERÍA

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	FREGADORD	FREGADOR DOBLE DE ACERO INOXIDABLE 33"x22"x6"	c/u	1.000000	1.000000	45.99	45.99
	LLAVEF	LLAVE DE FREGADOR CROMADA 8 IN	c/u	1.000000	1.000000	34.99	34.99
	TRAMPA	TRAMPA SIMPLE PVC 1 1/4"	c/u	1.000000	1.000000	1.55	1.55
	ABASTO	TUBO DE ABASTO DE ACERO INOXIDABLE	c/u	0.500000	2.000000	4.25	8.50
	DES	DESAGUE DOBLE PVC 1 1/2" X 16"	c/u	1.000000	1.000000	2.55	2.55
	DESCAN	CANASTA DE DESAGUE PARA FREGADOR	c/u	0.500000	2.000000	10.99	21.98
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	12.000048	0.083333	7.99	0.67
Total de Materiales							116.23
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	5.999988	0.166667	82.72	13.79
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	5.999988	0.166667	61.55	10.26
Total de Mano de Obra							24.05
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	24.05	0.84
Total de Herramienta							0.84
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	116.23	4.65
Total de Fletes							4.65
Costo directo							145.77
Precio unitario							145.77

(* CIENTO CUARENTA Y CINCO BALBOAS 77/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 33 Unidad: c/u
Costo Unitario: 113.75

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FREGADERO DE ACERO INOXIDABLE SENCILLO INCLUYE
FERRETERÍA

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	FREGADORS	FREGADOR DE ACERO INOXIDABLE SENCILLO 19"x15"x6"	c/u	1.000000	1.000000	32.99	32.99
	LLAVEF	LLAVE DE FREGADOR CROMADA 8 IN	c/u	1.000000	1.000000	34.99	34.99
	TRAMPA	TRAMPA SIMPLE PVC 1 1/4"	c/u	1.000000	1.000000	1.55	1.55
	ABASTO	TUBO DE ABASTO DE ACERO INOXIDABLE	c/u	1.000000	1.000000	4.25	4.25
	DESCAN	CANASTA DE DESAGUE PARA FREGADOR	c/u	1.000000	1.000000	10.99	10.99
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	12.000048	0.083333	7.99	0.67
Total de Materiales							85.44
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	5.999988	0.166667	82.72	13.79
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	5.999988	0.166667	61.55	10.26
Total de Mano de Obra							24.05
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	24.05	0.84
Total de Herramienta							0.84
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	85.44	3.42
Total de Fletes							3.42
Costo directo							113.75
Precio unitario							113.75

(* CIENTO TRECE BALBOAS 75/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 34 Unidad: c/u
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE AGUA DE PARED 30 L/HR Costo Unitario: 660.08

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	FUENTEA	FUENTE DE AGUA DE PARED DE 15 L/HR	c/u	1.000000	1.000000	598.80	598.80
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	4.000000	0.250000	82.72	20.68
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	4.000000	0.250000	61.55	15.39
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	36.07	1.26
Total de Herramienta							
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	598.80	23.95
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							

(* SEISCIENTOS SESENTA BALBOAS 08/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 35 Unidad: mL
Costo Unitario: 3.51
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1/2 IN (Manual)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUBPVC1/2	TUBERÍA DE PRESIÓN 1/2 IN 20 PIES - SDR 13.5	c/u	5.555556	0.180000	3.99	0.72
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	80.000000	0.012500	7.99	0.10
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	80.000000	0.012500	82.72	1.03
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	40.000000	0.025000	61.55	1.54
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.57	0.09
Total de Herramienta							
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	0.82	0.03
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							

(* TRES BALBOAS 51/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 36 Unidad: mL
Costo Unitario: 3.70
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 3/4 IN (Manual)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUBPVC3/4	TUBO PVC DE 3/4 IN DE 20 PIES - SDR21	c/u	5.555556	0.180000	4.99	0.90
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	80.000000	0.012500	7.99	0.10
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	80.000000	0.012500	82.72	1.03
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	40.000000	0.025000	61.55	1.54
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.57	0.09
Total de Herramienta							
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	1.00	0.04
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							

(* TRES BALBOAS 70/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 37 Unidad: c/u
SALIDA DE AGUA POTABLE Costo Unitario: 23.78

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUBPVC1/2	TUBERÍA DE PRESIÓN 1/2 IN 20 PIES - SDR 13.5	c/u	1.666667	0.600000	3.99	2.39
	TEE3/4-1/2	TEE PVC DE 3/4 IN X 1/2 IN	c/u	1.000000	1.000000	1.05	1.05
	CODO1/2	CODO PVC 1/2 IN 90°	c/u	0.500000	2.000000	0.24	0.48
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	8.000000	0.125000	7.99	1.00
Total de Materiales							4.92
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	8.000000	0.125000	82.72	10.34
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	8.000000	0.125000	61.55	7.69
Total de Mano de Obra							18.03
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	18.03	0.63
Total de Herramienta							0.63
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	4.92	0.20
Total de Fletes							0.20
Costo directo							23.78
Precio unitario							23.78

(* VEINTITRÉS BALBOAS 78/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 38 Unidad: c/u
Costo Unitario: 107.03

CONEXIÓN DOMICILIARÍA SIMPLE

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUBPVC1/2	TUBERÍA DE PRESIÓN 1/2 IN 20 PIES - SDR 13.5	c/u	5.000000	0.200000	3.99	0.80
	AHPVC1/2	ADAPTADOR HEMBRA PVC 1/2 IN	c/u	1.000000	1.000000	1.30	1.30
	AMPVC1/2	ADAPTADOR MACHO PVC 1/2 IN	c/u	1.000000	1.000000	0.35	0.35
	COLLAR4X1/2	COLLARIN PVC 4 IN X 1/2 IN	c/u	1.000000	1.000000	6.99	6.99
	LLAVEP1/2	LLAVE DE PASO BOLA NPT DE 1/2 IN	c/u	1.000000	1.000000	6.38	6.38
	ROSETAC	CONJUNTO ROCETA CRUZ DE BRONCE DE 1/2 IN	c/u	1.000000	1.000000	11.99	11.99
	CAJAMED	CAJA DE MEDIDOR DE HIERRO DUCTIL	c/u	1.000000	1.000000	35.13	35.13
	NIPPLE1/2	NIPPLE DE BRONCE DE 1/2 IN X 2 IN	c/u	1.000000	1.000000	4.59	4.59
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	6.443008	0.155207	7.99	1.24
Total de Materiales							68.77
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	5.999988	0.166667	82.72	13.79
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	3.000003	0.333333	61.55	20.52
Total de Mano de Obra							34.31
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	34.31	1.20
Total de Herramienta							1.20
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	68.77	2.75
Total de Fletes							2.75
Costo directo							107.03
Precio unitario							107.03

(* CIENTO SIETE BALBOAS 03/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 39 Unidad: c/u
Costo Unitario: 174.90

CONEXIÓN DOMICILIARÍA DOBLE

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUBPVC1/2	TUBERÍA DE PRESIÓN 1/2 IN 20 PIES - SDR 13.5	c/u	4.000000	0.250000	3.99	1.00
	COLLAR4X3/4	COLLARIN PVC 4 IN X 3/4 IN	c/u	1.000000	1.000000	2.98	2.98
	TEE3-4/1/2	TEE PVC DE 3/4 IN X 1/2 IN	c/u	1.000000	1.000000	1.05	1.05
	AMPVC3/4	ADAPTADOR MACHO PVC 3/4 IN	c/u	1.000000	1.000000	0.43	0.43
	CODO1/2	CODO PVC 1/2 IN 90º	c/u	1.000000	1.000000	0.24	0.24
	TUBPVC3/4	TUBO PVC DE 3/4 IN DE 20 PIES - SDR21	c/u	5.000000	0.200000	4.99	1.00
	REDUC3/4X1/2	REDUCCIÓN DE PVC DE 3/4 IN X 1/2 IN CAL 40	c/u	1.000000	1.000000	0.13	0.13
	LLAVEP1/2	LLAVE DE PASO BOLA NPT DE 1/2 IN	c/u	0.500000	2.000000	6.38	12.76
	ROSETAC	CONJUNTO ROCETA CRUZ DE BRONCE DE 1/2 IN	c/u	0.500000	2.000000	11.99	23.98
	CAJAMED	CAJA DE MEDIDOR DE HIERRO DUCTIL	c/u	0.500000	2.000000	35.13	70.26
	NIPPLE1/2	NIPPLE DE BRONCE DE 1/2 IN X 2 IN	c/u	0.500000	2.000000	4.59	9.18
	AHPVC1/2	ADAPTADOR HEMBRA PVC 1/2 IN	c/u	0.500000	2.000000	1.30	2.60
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	5.000000	0.200000	7.99	1.60
Total de Materiales							127.21
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	5.000000	0.200000	82.72	16.54
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	2.500000	0.400000	61.55	24.62
Total de Mano de Obra							41.16
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	41.16	1.44
Total de Herramienta							1.44
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	127.21	5.09
Total de Fletes							5.09
Costo directo							174.90
Precio unitario							174.90

(* CIENTO SETENTA Y CUATRO BALBOAS 90/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 40 Unidad: mL
Costo Unitario: 3.98
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1 IN (Manual)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUBPVC1	TUBERÍA PVC 1 IN DE 20 PIES - SDR26	c/u	5.555556	0.180000	6.48	1.17
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	80.000000	0.012500	7.99	0.10
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	80.000000	0.012500	82.72	1.03
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	40.000000	0.025000	61.55	1.54
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.57	0.09
Total de Herramienta							
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	1.27	0.05
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							

(* TRES BALBOAS 98/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 41 Unidad: mL
Costo Unitario: 4.91
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1 1/2 IN (Manual)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	TUBPVC1 1/2	TUBERÍA PVC 1 1/2 IN DE 20 PIES - SDR26	c/u	5.555556	0.180000	11.47	2.06
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	80.000000	0.012500	7.99	0.10
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	80.000000	0.012500	82.72	1.03
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	40.000000	0.025000	61.55	1.54
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.57	0.09
Total de Herramienta							
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	2.16	0.09
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							

(* CUATRO BALBOAS 91/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 42 Unidad: mL
Costo Unitario: 9.63

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 2 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-026	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 2 IN DE 20 PIES	UND	5.555556	0.180000	11.99	2.16
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	30.000300	0.033333	7.99	0.27
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	30.000300	0.033333	82.72	2.76
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	14.999925	0.066667	61.55	4.10
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.86	0.24
Total de Herramienta							
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	2.43	0.10
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							

(* NUEVE BALBOAS 63/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 43 Unidad: mL
Costo Unitario: 12.06

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 3 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-027	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 3 IN DE 20 PIES	UND	5.555556	0.180000	24.99	4.50
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	30.000300	0.033333	7.99	0.27
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	30.000300	0.033333	82.72	2.76
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	14.999925	0.066667	61.55	4.10
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.86	0.24
Total de Herramienta							
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	4.77	0.19
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							
(* DOCE BALBOAS 06/100 MXN *)							



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 44 Unidad: mL
Costo Unitario: 14.87

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-028	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 4 IN DE 20PIES	UND	5.555556	0.180000	39.99	7.20
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	30.000300	0.033333	7.99	0.27
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	30.000300	0.033333	82.72	2.76
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	14.999925	0.066667	61.55	4.10
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	6.86	0.24
Total de Herramienta							
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	7.47	0.30
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							

(* CATORCE BALBOAS 87/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 45 Unidad: c/u
Costo Unitario: 23.86

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO PVC DE 4 IN

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	REG4IN	REGISTRO SANITARIO DE 4 IN	c/u	1.000000	1.000000	4.93	4.93
	YEE4IN	YEE PVC DE 4 IN	c/u	1.000000	1.000000	6.38	6.38
	COD4-45	CODO PVC DE 4 IN Y 45 GRADOS	c/u	1.000000	1.000000	5.99	5.99
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	16.000000	0.062500	7.99	0.50
Total de Materiales							17.80
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	16.000000	0.062500	82.72	5.17
Total de Mano de Obra							5.17
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.17	0.18
Total de Herramienta							0.18
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	17.80	0.71
Total de Fletes							0.71
Costo directo							23.86
Precio unitario							23.86

(* VEINTITRÉS BALBOAS 86/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 46 Unidad: c/u
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN SANITARIA 2 IN Costo Unitario: 23.36

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-026	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 2 IN DE 20 PIES	UND	2.000000	0.500000	11.99	6.00
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	250.000000	0.004000	7.99	0.03
	CPVC	CODO PVC 2 IN 90º	c/u	2.000000	0.500000	2.53	1.27
	TEE2	TEE PVC 2 IN	c/u	1.000000	1.000000	3.20	3.20
Total de Materiales							10.50
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	82.72	6.89
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	12.000048	0.083333	61.55	5.13
Total de Mano de Obra							12.02
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.02	0.42
Total de Herramienta							0.42
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	10.50	0.42
Total de Fletes							0.42
Costo directo							23.36
Precio unitario							23.36

(* VEINTITRÉS BALBOAS 36/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 47 Unidad: c/u
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUMIDERO DE PISO 2 IN Costo Unitario: 3.53

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	SUM2IN	SUMIDERO PISO 2"	c/u	1.000000	1.000000	0.82	0.82
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	32.000000	0.031250	82.72	2.59
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.59	0.09
Total de Herramienta							
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	0.82	0.03
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							

(* TRES BALBOAS 53/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 48 Unidad: c/u
SALIDA SANITARIA Costo Unitario: 73.37

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-028	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 4 IN DE 20PIES	UND	2.000000	0.500000	39.99	20.00
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	8.000000	0.125000	7.99	1.00
	TEE42	TEE PVC SIMPLE CON REDUCCIÓN DE 4 IN A 2 IN	c/u	1.000000	1.000000	4.33	4.33
	YEE2	YEE PVC DE 4 IN X 4 IN X 2 IN	c/u	1.000000	1.000000	4.99	4.99
	CPVC	CODO PVC 2 IN 90°	c/u	1.000000	1.000000	2.53	2.53
	SIFON2	SIFÓN SANIATARIO 2 IN	c/u	1.000000	1.000000	1.80	1.80
Total de Materiales							34.65
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	4.000000	0.250000	82.72	20.68
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	4.000000	0.250000	61.55	15.39
Total de Mano de Obra							36.07
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	36.07	1.26
Total de Herramienta							1.26
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	34.65	1.39
Total de Fletes							1.39
Costo directo							73.37
Precio unitario							73.37

(* SETENTA Y TRES BALBOAS 37/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 49

Unidad

c/u

Costo Unitario:

97.15

SALIDA HIDROSANITARIA

(* NOVENTA Y SIETE BALBOAS 15/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 50 Unidad: c/u
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BIODIGESTOR PREFABRICADO 600 L Costo Unitario: 682.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IBP600	BODIGESTOR PREFABRICADO RP-600	c/u	1.000000	1.000000	465.00	465.00
Total de Materiales							
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.458716	2.180000	1.71	3.73
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	0.800000	1.250000	0.93	1.16
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	7.936508	0.126000	15.90	2.00
+	RCMC	RELENO CON MATERIAL EXISTENTE Y CEMENTO (5:1) COMPACTADO MANUALMENTE.	m2	0.843882	1.185000	67.80	80.34
+	MORT	MORTERO PARA BASE (0.05 m de espesor)	m2	2.631579	0.380000	9.28	3.53
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.200000	5.000000	0.83	4.15
+	RCAC	RELENO CON ARENA Y CEMENTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	2.000000	0.500000	208.25	104.13
Total de Matrices							
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	465.00	18.60
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							

(* SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS BALBOAS 64/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 51 Unidad: c/u
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BIODIGESTOR PREFABRICADO 1300 L Costo Unitario: 943.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IBP1300	BODIGESTOR PREFABRICADO RP-1300	c/u	1.000000	1.000000	582.00	582.00
Total de Materiales							
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.258398	3.870000	1.71	6.62
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	0.529101	1.890000	0.93	1.76
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	7.936508	0.126000	15.90	2.00
+	RCMC	RELENO CON MATERIAL EXISTENTE Y CEMENTO (5:1) COMPACTADO MANUALMENTE.	m2	0.581395	1.720000	67.80	116.62
+	MORT	MORTERO PARA BASE (0.05 m de espesor)	m2	2.631579	0.380000	9.28	3.53
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.200000	5.000000	0.83	4.15
+	RCAC	RELENO CON ARENA Y CEMENTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	1.025641	0.975000	208.25	203.04
Total de Matrices							
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	582.00	23.28
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							

(* NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES BALBOAS 00/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 52 Unidad: c/u
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BIODIGESTOR PREFABRICADO 3000 L Costo Unitario: 4,416.89

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IBP3000	BODIGESTOR PREFABRICADO RP-3000	c/u	1.000000	1.000000	3,288.00	3,288.00
Total de Materiales							
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.098232	10.180000	1.71	17.41
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	0.221239	4.520000	0.93	4.20
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	7.936508	0.126000	15.90	2.00
+	RCMC	RELENO CON MATERIAL EXISTENTE Y CEMENTO (5:1) COMPACTADO MANUALMENTE.	m2	0.370370	2.700000	67.80	183.06
+	MORT	MORTERO PARA BASE (0.05 m de espesor)	m2	2.631579	0.380000	9.28	3.53
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.200000	5.000000	0.83	4.15
+	RCAC	RELENO CON ARENA Y CEMENTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.265957	3.760000	208.25	783.02
Total de Matrices							
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	3,288.00	131.52
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							

(* CUATRO MIL CUATROCIENTOS DIECISÉIS BALBOAS 89/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 53 Unidad: c/u
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BIODIGESTOR PREFABRICADO 7000 L Costo Unitario: 6,669.02

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IBP7000	BODIGESTOR PREFABRICADO RP-7000	c/u	1.000000	1.000000	4,922.00	4,922.00
Total de Materiales							
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.059067	16.930000	1.71	28.95
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	0.162338	6.160000	0.93	5.73
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	7.936508	0.126000	15.90	2.00
+	RCMC	RELENO CON MATERIAL EXISTENTE Y CEMENTO (5:1) COMPACTADO MANUALMENTE.	m2	0.264550	3.780000	67.80	256.28
+	MORT	MORTERO PARA BASE (0.05 m de espesor)	m2	2.631579	0.380000	9.28	3.53
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.200000	5.000000	0.83	4.15
+	RCAC	RELENO CON ARENA Y CEMENTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.166667	6.000000	208.25	1,249.50
Total de Matrices							
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	4,922.00	196.88
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							

(* SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE BALBOAS 02/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 54 Unidad: c/u
CAMARA DE LODO (0.6 m x 0.6 m) Costo Unitario: 142.04

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.631579	0.380000	38.77	14.73
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.584795	1.710000	15.90	27.19
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	25.000000	0.040000	42.67	1.71
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.023697	42.200000	0.83	35.03
+	PBC6	PARED DE BLOQUE DE 6" DE CEMENTO (SIN REFUERZO)	m2	0.462963	2.160000	22.63	48.88
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	11.111111	0.090000	161.11	14.50
Total de Matrices							
Fletes							
%FM		FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	0.00	0.00
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							

(* CIENTO CUARENTA Y DOS BALBOAS 04/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 55 Unidad: mL
Costo Unitario: 36.65

ZANJA DE OXIDACIÓN (0.30 m de ancho)

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	14.999925	0.066667	7.99	0.53
	MAT-IT-028	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 4 IN DE 20PIES	UND	5.555556	0.180000	39.99	7.20
Total de Materiales							
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	5.000000	0.200000	61.55	12.31
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	82.72	8.27
Total de Mano de Obra							
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	20.58	0.72
Total de Herramienta							
Matrices							
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	30.303030	0.033000	42.67	1.41
+	RCA	RELLENO CON ARENA COMPACTADO MANUALMENTE	m3	7.936508	0.126000	40.86	5.15
+	RCM3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL EXISTENTE	m3	8.333333	0.120000	6.23	0.75
Total de Matrices							
Fletes							
%FM		FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	7.73	0.31
Total de Fletes							
Costo directo							
Precio unitario							

(* TREINTA Y SEIS BALBOAS 65/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 56 Unidad: c/u
POZO DE ABSORCIÓN (1.250 m diámetro) CON CAMARA DE INSPECCIÓN (0.45m x 0.45m) Costo Unitario: 210.61

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.338983	2.950000	1.71	5.04
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.980392	1.020000	15.90	16.22
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.389105	2.570000	42.67	109.66
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.032733	30.550000	0.83	25.36
+	PBC6	PARED DE BLOQUE DE 6" DE CEMENTO (SIN REFUERZO)	m2	0.555556	1.800000	22.63	40.73
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	15.873016	0.063000	161.11	10.15
+	RCM3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL EXISTENTE	m3	1.808318	0.553000	6.23	3.45
Total de Matrices							210.61
Fletes							
%FM		FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	0.00	0.00
Total de Fletes							0.00
Costo directo							210.61
Precio unitario							210.61

(* DOSCIENTOS DIEZ BALBOAS 61/100 MXN *)



ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3

Página: 57 Unidad: c/u
Costo Unitario: 1,947.24

TANQUE SEPTICO DE UNA CAMARA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	MAT-IT-028	TUBERÍA PVC SDR-41 DE 4 IN DE 20PIES	UND	2.032520	0.492000	39.99	19.68
	PEGAMENTOPVC	PEGAMENTO PVC 8 ONZAS	c/u	30.000300	0.033333	7.99	0.27
	TEE4	TEE DE PVC 4 IN	c/u	0.500000	2.000000	12.99	25.98
Total de Materiales							45.93
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.073746	13.560000	1.71	23.19
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.003864	258.800000	0.83	214.80
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.153139	6.530000	15.90	103.83
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	0.202840	4.930000	0.93	4.58
+	RCMS	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	0.202840	4.930000	4.09	20.16
+	RCM3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL EXISTENTE	m3	0.150830	6.630000	6.23	41.30
+	RPI	REPELLO DE PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES HASTA ALTURA DE 2 PISOS	m2	0.062422	16.020000	10.02	160.52
+	VCA	VIGAS Y COLUMNAS DE AMARRE (HASTA 0.15 m X 0.3 m)	m	0.062112	16.100000	35.41	570.10
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	1.333333	0.750000	161.11	120.83
+	BRC6	BLOQUEO DE 6" DE CEMENTO RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.062422	16.020000	39.96	640.16
Total de Matrices							1,899.47
Fletes							
	%FM	FLETE DE TRANSPORTE DE MATERIALES	(%)m	25.000000	0.040000	45.93	1.84
Total de Fletes							1.84
Costo directo							1,947.24
Precio unitario							1,947.24

(* UN MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE BALBOAS 24/100 MXN *)