



REPÚBLICA DE PANAMÁ

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

BASE DE DATOS DE PLOMERÍA – V4.3

MEGAPROYECTOS DE PANAMÁ Y PANAMÁ OESTE



**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 megaproyectos de las provincias de Panamá y Panamá Oeste.

CONVENCIÓN COLECTIVA DE TRABAJO



CELEBRADA ENTRE LA CAMARA 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

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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	17.98
6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOALLERO DE ALUMINIO CROMADO 24 IN	c/u	24.96
7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAPELERA EMPOTRADA	c/u	19.98
8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO PARA CORTINA DE BAÑO EMPOTRADO	c/u	21.61
9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PLÁSTICO CON ESPEJO PARA BAÑO	c/u	43.94
10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOTIQUÍN DE ACERO INOXIDABLE CON ESPEJO PARA BAÑO	c/u	83.94
11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO 70 CM X 50 CM CON BISELADO	c/u	24.58
12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR PLÁSTICO PARA JABÓN LIQUIDO 450 ml	c/u	29.24
13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR PARA JABÓN DE ACERO INOXIDABLE 850 ml	c/u	30.22
14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE PAPEL ROLLO DE 260X130 MM EN ACERO INOXIDABLE REDONDO	c/u	43.07
15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE PAPEL ROLLO DE 310X130 MM EN ACERO INOXIDABLE REDONDO	c/u	56.06
16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE PLÁSTICO CON PALANCA PARA PAPEL TOALLA	c/u	62.39
17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SECADOR PARA MANOS DE AIRE CALIENTE AUTOMÁTICO EN ACERO INOXIDABLE	c/u	170.21
18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA DE ACERO INOXIDABLE 36 IN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	c/u	65.18
19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA DE ACERO INOXIDABLE 32 IN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	c/u	43.61
20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA DE ACERO INOXIDABLE 24 IN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	c/u	35.08
21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO DE ESPEJO 5 MM MENOS DE 2.5 M2	m2	38.54
22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECUBRIMIENTO DE ESPEJO 5 MM MAS DE 2.5 M2	m2	34.56

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	56.41
24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TINA DOBLE DE CONCRETO CON DESAGUE DE HIERRO COLADO Y ACCESORIOS COMPLETOS	c/u	64.43
25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGADERA DE BAÑO CON BRAZO CROMADA LLAVES DE 1/2 IN Y REJILLA DE DESAGUE	c/u	80.01
26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INODORO SENCILLO Y ACCESORIOS COMPLETOS	c/u	117.61
27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS PEDESTAL	c/u	108.28
28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS EMPOTRADO EN PARED	c/u	89.28
29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INODORO AHORRADOR DE AGUA (Incluye Ferretería Completa)	c/u	197.61
30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INODOROS CON FLUXÓMETROS	c/u	434.39
31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE URINAL CON FLUXÓMETRO	c/u	408.12
32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FREGADERO DE ACERO INOXIDABLE DOBLE INCLUYE FERRETERÍA	c/u	143.85

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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	113.06
34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE AGUA DE PARED 30 L/HR	c/u	640.23
IMPORTE DE ACCESORIOS DE PLOMERÍA			
RED DE TUBERÍA AGUA POTABLE			
35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1/2 IN (Manual)	mL	3.78
36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 3/4 IN (Manual)	mL	3.96
37	SALIDA DE AGUA POTABLE	c/u	25.64
38	CONEXIÓN DOMICILIARÍA SIMPLE	c/u	108.17
39	CONEXIÓN DOMICILIARÍA DOBLE	c/u	174.49
IMPORTE DE RED DE TUBERÍA AGUA POTABLE			
RED DE TUBERÍA SANITARIAS			
40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1 IN (Manual)	mL	4.23
41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1 1/2 IN (Manual)	mL	5.12
42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 2 IN	mL	10.31
43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 3 IN	mL	12.65
44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 4 IN	mL	15.35
45	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO PVC DE 4 IN	c/u	23.74
46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN SANITARIA 2 IN	c/u	24.31
47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUMIDERO DE PISO 2 IN	c/u	3.79
48	SALIDA SANITARIA	c/u	76.08
49	SALIDA HIDROSANITARIA	c/u	101.72
50	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BIODIGESTOR PREFABRICADO 600 L	c/u	659.15
51	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BIODIGESTOR PREFABRICADO 1300 L	c/u	910.74
52	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BIODIGESTOR PREFABRICADO 3000 L	c/u	4,255.47
53	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BIODIGESTOR PREFABRICADO 7000 L	c/u	6,425.07
54	CAMARA DE LODO (0.6 m x 0.6 m)	c/u	146.92
55	ZANJA DE OXIDACIÓN (0.30 m de ancho)	mL	38.62
56	POZO DE ABSORCIÓN (1.250 m diámetro) CON CAMARA DE INSPECCIÓN (0.45m x 0.45m)	c/u	212.06
57	TANQUE SEPTICO DE UNA CAMARA PARA VIVIENDA UNIFAMILIAR	c/u	2,014.35
IMPORTE DE RED DE TUBERÍA SANITARIAS			
IMPORTE DE ACCESORIOS DE BAÑO Y PLOMERÍA - V4.3			
Subtotal			

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 5

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JABONERA

Costo Unitario: 17.98

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							8.10
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	91.81	7.65
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	35.999712	0.027778	68.31	1.90
Total de Mano de Obra							9.55
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.55	0.33
Total de Herramienta							0.33
Costo directo							17.98
Precio unitario							17.98

(* DIECISIETE BALBOAS 98/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 6

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOALLERO DE ALUMINIO CROMADO 24 IN

Costo Unitario: 24.96

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							13.10
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	91.81	9.18
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	30.000300	0.033333	68.31	2.28
Total de Mano de Obra							11.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.46	0.40
Total de Herramienta							0.40
Costo directo							24.96
Precio unitario							24.96

(* VEINTICUATRO BALBOAS 96/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 7

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAPELERA EMPOTRADA

Costo Unitario: 19.98

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	PAPELERAC	PORTA 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							10.10
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	12.000048	0.083333	91.81	7.65
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	35.999712	0.027778	68.31	1.90
Total de Mano de Obra							9.55
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.55	0.33
Total de Herramienta							0.33
Costo directo							19.98
Precio unitario							19.98

(* DIECINUEVE BALBOAS 98/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 8

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO PARA CORTINA DE BAÑO EMPOTRADO

Costo Unitario: 21.61

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	91.81	3.06
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	30.000300	0.033333	68.31	2.28
Total de Mano de Obra							5.34
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.34	0.19
Total de Herramienta							0.19
Costo directo							21.61
Precio unitario							21.61

(* VEINTIÚNBALBOAS 61/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 9

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PLÁSTICO CON ESPEJO PARA BAÑO

Costo Unitario: 43.94

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	91.81	7.65
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	12.000048	0.083333	68.31	5.69
Total de Mano de Obra							13.34
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	13.34	0.47
Total de Herramienta							0.47
Costo directo							43.94
Precio unitario							43.94

(* CUARENTA Y TRES BALBOAS 94/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 10

Unidad: c/u

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

Costo Unitario: 83.94

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	91.81	7.65
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	12.000048	0.083333	68.31	5.69
Total de Mano de Obra							13.34
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	13.34	0.47
Total de Herramienta							0.47
Costo directo							83.94
Precio unitario							83.94

(* OCHENTA Y TRES BALBOAS 94/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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: 24.58

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 Nº 10	c/u	1.000000	1.000000	0.13	0.13
Total de Materiales							17.17
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	16.000000	0.062500	91.81	5.74
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	48.000768	0.020833	68.31	1.42
Total de Mano de Obra							7.16
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.16	0.25
Total de Herramienta							0.25
Costo directo							24.58
Precio unitario							24.58

(* VEINTICUATRO BALBOAS 58/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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: 29.24

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 Nº 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	91.81	7.65
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	35.999712	0.027778	68.31	1.90
Total de Mano de Obra							9.55
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.55	0.33
Total de Herramienta							0.33
Costo directo							29.24
Precio unitario							29.24

(* VEINTINUEVE BALBOAS 24/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 13

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR PARA JABÓN DE ACERO INOXIDABLE 850 ml

Costo Unitario: 30.22

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 Nº 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	91.81	7.65
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	35.999712	0.027778	68.31	1.90
Total de Mano de Obra							9.55
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	9.55	0.33
Total de Herramienta							0.33
Costo directo							30.22
Precio unitario							30.22

(* TREINTA BALBOAS 22/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 14

Unidad: c/u

Costo Unitario: 43.07

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

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 Nº 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	91.81	9.18
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	30.000300	0.033333	68.31	2.28
Total de Mano de Obra							11.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.46	0.40
Total de Herramienta							0.40
Costo directo							43.07
Precio unitario							43.07

(* CUARENTA Y TRES BALBOAS 07/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 15

Unidad: c/u

Costo Unitario: 56.06

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

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 Nº 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	91.81	9.18
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	30.000300	0.033333	68.31	2.28
Total de Mano de Obra							11.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.46	0.40
Total de Herramienta							0.40
Costo directo							56.06
Precio unitario							56.06

(* CINCUENTA Y SEIS BALBOAS 06/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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: 62.39

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	DISPS	DISPENSADOR DE PLÁSTICO CON PALANCA INTEGRAL 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 Nº 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	91.81	9.18
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	30.000300	0.033333	68.31	2.28
Total de Mano de Obra							11.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.46	0.40
Total de Herramienta							0.40
Costo directo							62.39
Precio unitario							62.39

(* SESENTA Y DOS BALBOAS 39/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 17

Unidad: c/u

Costo Unitario: 170.21

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

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 Nº 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	91.81	11.48
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	23.999808	0.041667	68.31	2.85
Total de Mano de Obra							14.33
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.33	0.50
Total de Herramienta							0.50
Costo directo							170.21
Precio unitario							170.21

(* CIENTO SETENTA BALBOAS 21/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 18

Unidad: c/u

Costo Unitario: 65.18

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 Nº 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	91.81	11.48
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	23.999808	0.041667	68.31	2.85
Total de Mano de Obra							14.33
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.33	0.50
Total de Herramienta							0.50
Costo directo							65.18
Precio unitario							65.18

(* SESENTA Y CINCO BALBOAS 18/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 19

Unidad: c/u

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

Costo Unitario: 43.61

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 Nº 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	91.81	11.48
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	23.999808	0.041667	68.31	2.85
Total de Mano de Obra							14.33
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.33	0.50
Total de Herramienta							0.50
Costo directo							43.61
Precio unitario							43.61

(* CUARENTA Y TRES BALBOAS 61/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 20

Unidad: c/u

Costo Unitario: 35.08

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA DE ACERO INOXIDABLE 24 IN PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

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 Nº 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	91.81	11.48
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	23.999808	0.041667	68.31	2.85
Total de Mano de Obra							14.33
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	14.33	0.50
Total de Herramienta							0.50
Costo directo							35.08
Precio unitario							35.08

(* TREINTA Y CINCO BALBOAS 08/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 21

Unidad: m2

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

Costo Unitario: 38.54

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ESP 2	ESPEJO ESP. 5MM	m2	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
Total de Materiales							35.43
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	83.998320	0.011905	68.31	0.81
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	41.999160	0.023810	91.81	2.19
Total de Mano de Obra							3.00
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	3.00	0.11
Total de Herramienta							0.11
Costo directo							38.54
Precio unitario							38.54

(* TREINTA Y OCHO BALBOAS 54/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 22

Unidad: m2

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

Costo Unitario: 34.56

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	ESP 2	ESPEJO ESP. 5MM	m2	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							28.91
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	41.999160	0.023810	68.31	1.63
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	23.999808	0.041667	91.81	3.83
Total de Mano de Obra							5.46
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.46	0.19
Total de Herramienta							0.19
Costo directo							34.56
Precio unitario							34.56

(* TREINTA Y CUATRO BALBOAS 56/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 23

Unidad: c/u

Costo Unitario: 56.41

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	91.81	7.65
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	23.999808	0.041667	68.31	2.85
Total de Mano de Obra							10.50
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	10.50	0.37
Total de Herramienta							0.37
Costo directo							56.41
Precio unitario							56.41

(* CINCUENTA Y SEIS BALBOAS 41/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 24

Unidad: c/u

Costo Unitario: 64.43

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	91.81	9.18
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	20.000000	0.050000	68.31	3.42
Total de Mano de Obra							12.60
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	12.60	0.44
Total de Herramienta							0.44
Costo directo							64.43
Precio unitario							64.43

(* SESENTA Y CUATRO BALBOAS 43/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 25

Unidad: c/u

Costo Unitario: 80.01

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	91.81	7.65
Total de Mano de Obra							7.65
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.65	0.27
Total de Herramienta							0.27
Costo directo							80.01
Precio unitario							80.01

(* OCHENTA BALBOAS 01/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 26

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INODORO SENCILLO Y ACCESORIOS COMPLETOS

Costo Unitario: 117.61

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	91.81	18.36
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	5.000000	0.200000	68.31	13.66
Total de Mano de Obra							32.02
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	32.02	1.12
Total de Herramienta							1.12
Costo directo							117.61
Precio unitario							117.61

(* CIENTO DIECISIETE BALBOAS 61/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 27

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS PEDESTAL

Costo Unitario: 108.28

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
	LLAVEL	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 Nº 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	91.81	11.48
Total de Mano de Obra							11.48
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.48	0.40
Total de Herramienta							0.40
Costo directo							108.28
Precio unitario							108.28

(* CIENTO OCHO BALBOAS 28/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 28

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS EMPOTRADO EN PARED

Costo Unitario: 89.28

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
	LLAVEL	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 Nº 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	91.81	11.48
Total de Mano de Obra							11.48
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	11.48	0.40
Total de Herramienta							0.40
Costo directo							89.28
Precio unitario							89.28

(* OCHENTA Y NUEVE BALBOAS 28/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 29

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INODORO AHORRADOR DE AGUA (Incluye Ferretería Completa)

Costo Unitario: 197.61

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	91.81	18.36
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	5.000000	0.200000	68.31	13.66
Total de Mano de Obra							32.02
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	32.02	1.12
Total de Herramienta							1.12
Costo directo							197.61
Precio unitario							197.61

(* CIENTO NOVENTA Y SIETE BALBOAS 61/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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: 434.39

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	91.81	22.95
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	4.000000	0.250000	68.31	17.08
Total de Mano de Obra							40.03
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	40.03	1.40
Total de Herramienta							1.40
Costo directo							434.39
Precio unitario							434.39

(* CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO BALBOAS 39/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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: 408.12

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 Nº 10	c/u	0.500000	2.000000	0.13	0.26
Total de Materiales							366.69
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	4.000000	0.250000	91.81	22.95
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	4.000000	0.250000	68.31	17.08
Total de Mano de Obra							40.03
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	40.03	1.40
Total de Herramienta							1.40
Costo directo							408.12
Precio unitario							408.12

(* CUATROCIENTOS OCHO BALBOAS 12/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 32

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FREGADERO DE ACERO INOXIDABLE DOBLE INCLUYE FERRETERÍA

Costo Unitario: 143.85

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	91.81	15.30
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	5.999988	0.166667	68.31	11.39
Total de Mano de Obra							26.69
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	26.69	0.93
Total de Herramienta							0.93
Costo directo							143.85
Precio unitario							143.85

(* CIENTO CUARENTA Y TRES BALBOAS 85/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 33

Unidad: c/u

Costo Unitario: 113.06

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	91.81	15.30
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	5.999988	0.166667	68.31	11.39
Total de Mano de Obra							26.69
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	26.69	0.93
Total de Herramienta							0.93
Costo directo							113.06
Precio unitario							113.06

(* CIENTO TRECE BALBOAS 06/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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: 640.23

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							598.80
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	4.000000	0.250000	91.81	22.95
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	4.000000	0.250000	68.31	17.08
Total de Mano de Obra							40.03
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	40.03	1.40
Total de Herramienta							1.40
Costo directo							640.23
Precio unitario							640.23

(* SEISCIENTOS CUARENTA BALBOAS 23/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 35

Unidad: mL

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1/2 IN (Manual)

Costo Unitario: 3.78

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	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							0.82
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	80.000000	0.012500	91.81	1.15
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	40.000000	0.025000	68.31	1.71
Total de Mano de Obra							2.86
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.86	0.10
Total de Herramienta							0.10
Costo directo							3.78
Precio unitario							3.78

(* TRES BALBOAS 78/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 36

Unidad: mL

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 3/4 IN (Manual)

Costo Unitario: 3.96

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							1.00
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	80.000000	0.012500	91.81	1.15
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	40.000000	0.025000	68.31	1.71
Total de Mano de Obra							2.86
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.86	0.10
Total de Herramienta							0.10
Costo directo							3.96
Precio unitario							3.96

(* TRES BALBOAS 96/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 37

Unidad: c/u

SALIDA DE AGUA POTABLE

Costo Unitario: 25.64

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 90º	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	91.81	11.48
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	8.000000	0.125000	68.31	8.54
Total de Mano de Obra							20.02
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	20.02	0.70
Total de Herramienta							0.70
Costo directo							25.64
Precio unitario							25.64

(* VEINTICINCO BALBOAS 64/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 38

Unidad: c/u

CONEXIÓN DOMICILIARÍA SIMPLE

Costo Unitario: 108.17

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
	NIPLE1/2	NIPLE 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	91.81	15.30
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	3.000003	0.333333	68.31	22.77
Total de Mano de Obra							38.07
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	38.07	1.33
Total de Herramienta							1.33
Costo directo							108.17
Precio unitario							108.17

(* CIENTO OCHO BALBOAS 17/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 39

Unidad: c/u

CONEXIÓN DOMICILIARÍA DOBLE

Costo Unitario: 174.49

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
	NIPLE1/2	NIPLE 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	91.81	18.36
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	2.500000	0.400000	68.31	27.32
Total de Mano de Obra							45.68
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	45.68	1.60
Total de Herramienta							1.60
Costo directo							174.49
Precio unitario							174.49

(* CIENTO SETENTA Y CUATRO BALBOAS 49/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 40

Unidad: mL

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1 IN (Manual)

Costo Unitario: 4.23

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							1.27
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	80.000000	0.012500	91.81	1.15
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	40.000000	0.025000	68.31	1.71
Total de Mano de Obra							2.86
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.86	0.10
Total de Herramienta							0.10
Costo directo							4.23
Precio unitario							4.23

(* CUATRO BALBOAS 23/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 41

Unidad: mL

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1 1/2 IN (Manual)

Costo Unitario: 5.12

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							2.16
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	80.000000	0.012500	91.81	1.15
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	40.000000	0.025000	68.31	1.71
Total de Mano de Obra							2.86
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.86	0.10
Total de Herramienta							0.10
Costo directo							5.12
Precio unitario							5.12

(* CINCO BALBOAS 12/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 42

Unidad: mL

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 2 IN

Costo Unitario: 10.31

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							2.43
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	30.000300	0.033333	91.81	3.06
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	14.999925	0.066667	68.31	4.55
Total de Mano de Obra							7.61
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.61	0.27
Total de Herramienta							0.27
Costo directo							10.31
Precio unitario							10.31

(* DIEZ BALBOAS 31/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 43

Unidad: mL

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 3 IN

Costo Unitario: 12.65

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							4.77
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	30.000300	0.033333	91.81	3.06
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	14.999925	0.066667	68.31	4.55
Total de Mano de Obra							7.61
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.61	0.27
Total de Herramienta							0.27
Costo directo							12.65
Precio unitario							12.65

(* DOCE BALBOAS 65/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 44

Unidad: mL

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 4 IN

Costo Unitario: 15.35

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							7.47
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	30.000300	0.033333	91.81	3.06
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	14.999925	0.066667	68.31	4.55
Total de Mano de Obra							7.61
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	7.61	0.27
Total de Herramienta							0.27
Costo directo							15.35
Precio unitario							15.35

(* QUINCE BALBOAS 35/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 45

Unidad: c/u

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO PVC DE 4 IN

Costo Unitario: 23.74

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	91.81	5.74
Total de Mano de Obra							5.74
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	5.74	0.20
Total de Herramienta							0.20
Costo directo							23.74
Precio unitario							23.74

(* VEINTITRÉS BALBOAS 74/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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: 24.31

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	91.81	7.65
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	12.000048	0.083333	68.31	5.69
Total de Mano de Obra							13.34
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	13.34	0.47
Total de Herramienta							0.47
Costo directo							24.31
Precio unitario							24.31

(* VEINTICUATRO BALBOAS 31/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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: 3.79

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							0.82
Mano de Obra							
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	32.000000	0.031250	91.81	2.87
Total de Mano de Obra							2.87
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	2.87	0.10
Total de Herramienta							0.10
Costo directo							3.79
Precio unitario							3.79

(* TRES BALBOAS 79/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 48

Unidad: c/u

SALIDA SANITARIA

Costo Unitario: 76.08

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 90º	c/u	1.000000	1.000000	2.53	2.53
	SIFON2	SIFÓN SANITARIO 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	91.81	22.95
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	4.000000	0.250000	68.31	17.08
Total de Mano de Obra							40.03
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	40.03	1.40
Total de Herramienta							1.40
Costo directo							76.08
Precio unitario							76.08

(* SETENTA Y SEIS BALBOAS 08/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 49

Unidad: c/u

SALIDA HIDROSANITARIA

Costo Unitario: 101.72

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	PL-13	SALIDA SANITARIA	c/u	1.000000	1.000000	76.08	76.08
+	PL-14	SALIDA DE AGUA POTABLE	c/u	1.000000	1.000000	25.64	25.64
Total de Matrices							101.72
Costo directo							101.72
Precio unitario							101.72

(* CIENTO UN BALBOAS 72/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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: 659.15

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IBP600	BIODIGESTOR PREFABRICADO RP-600	c/u	1.000000	1.000000	465.00	465.00
Total de Materiales							465.00
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.458716	2.180000	1.82	3.97
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	0.800000	1.250000	1.01	1.26
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	7.936508	0.126000	17.03	2.15
+	RCMC	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE Y CEMENTO (5:1) COMPACTADO MANUALMENTE.	m2	0.843882	1.185000	66.16	78.40
+	MORT	MORTERO PARA BASE (0.05 m de espesor)	m2	2.631579	0.380000	9.66	3.67
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.200000	5.000000	0.84	4.20
+	RCAC	RELLENO CON ARENA Y CEMENTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	2.000000	0.500000	200.99	100.50
Total de Matrices							194.15
Costo directo							659.15
Precio unitario							659.15

(* SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE BALBOAS 15/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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: 910.74

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IBP1300	BIODIGESTOR PREFABRICADO RP-1300	c/u	1.000000	1.000000	582.00	582.00
Total de Materiales							582.00
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.258398	3.870000	1.82	7.04
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	0.529101	1.890000	1.01	1.91
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	7.936508	0.126000	17.03	2.15
+	RCMC	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE Y CEMENTO (5:1) COMPACTADO MANUALMENTE.	m2	0.581395	1.720000	66.16	113.80
+	MORT	MORTERO PARA BASE (0.05 m de espesor)	m2	2.631579	0.380000	9.66	3.67
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.200000	5.000000	0.84	4.20
+	RCAC	RELLENO CON ARENA Y CEMENTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	1.025641	0.975000	200.99	195.97
Total de Matrices							328.74
Costo directo							910.74
Precio unitario							910.74

(* NOVECIENTOS DIEZ BALBOAS 74/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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: 4,255.47

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IBP3000	BIODIGESTOR PREFABRICADO RP-3000	c/u	1.000000	1.000000	3,288.00	3,288.00
Total de Materiales							3,288.00
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.098232	10.180000	1.82	18.53
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	0.221239	4.520000	1.01	4.57
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	7.936508	0.126000	17.03	2.15
+	RCMC	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE Y CEMENTO (5:1) COMPACTADO MANUALMENTE.	m2	0.370370	2.700000	66.16	178.63
+	MORT	MORTERO PARA BASE (0.05 m de espesor)	m2	2.631579	0.380000	9.66	3.67
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.200000	5.000000	0.84	4.20
+	RCAC	RELLENO CON ARENA Y CEMENTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.265957	3.760000	200.99	755.72
Total de Matrices							967.47
Costo directo							4,255.47
Precio unitario							4,255.47

(* CUATRO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO BALBOAS 47/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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: 6,425.07

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Materiales							
	IBP7000	BIODIGESTOR PREFABRICADO RP-7000	c/u	1.000000	1.000000	4,922.00	4,922.00
Total de Materiales							4,922.00
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.059067	16.930000	1.82	30.81
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	0.162338	6.160000	1.01	6.22
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	7.936508	0.126000	17.03	2.15
+	RCMC	RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE Y CEMENTO (5:1) COMPACTADO MANUALMENTE.	m2	0.264550	3.780000	66.16	250.08
+	MORT	MORTERO PARA BASE (0.05 m de espesor)	m2	2.631579	0.380000	9.66	3.67
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.200000	5.000000	0.84	4.20
+	RCAC	RELLENO CON ARENA Y CEMENTO COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.166667	6.000000	200.99	1,205.94
Total de Matrices							1,503.07
Costo directo							6,425.07
Precio unitario							6,425.07

(* SEIS MIL CUATROCIENTOS VEINTICINCO BALBOAS 07/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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: 146.92

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	EXC	EXCAVACIÓN MANUAL	m3	2.631579	0.380000	43.04	16.36
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.584795	1.710000	17.03	29.12
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	25.000000	0.040000	42.14	1.69
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.023697	42.200000	0.84	35.45
+	PBC6	PARED DE BLOQUE DE 6" DE CEMENTO (SIN REFUERZO)	m2	0.462963	2.160000	22.96	49.59
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	11.111111	0.090000	163.44	14.71
Total de Matrices							146.92
Costo directo							146.92
Precio unitario							146.92

(* CIENTO CUARENTA Y SEIS BALBOAS 92/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 55

Unidad: mL

ZANJA DE OXIDACIÓN (0.30 m de ancho)

Costo Unitario: 38.62

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							7.73
Mano de Obra							
	MOA1-J	AYUDANTE	jor	5.000000	0.200000	68.31	13.66
	MOA3-J	CALIFICADO	jor	10.000000	0.100000	91.81	9.18
Total de Mano de Obra							22.84
Herramienta							
	HERR	HERRAMIENTAS EN GENERAL	(%)mo	28.571429	0.035000	22.84	0.80
Total de Herramienta							0.80
Matrices							
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	30.303030	0.033000	42.14	1.39
+	RCA	RELLENO CON ARENA COMPACTADO MANUALMENTE	m3	7.936508	0.126000	40.04	5.05
+	RCM3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL EXISTENTE	m3	8.333333	0.120000	6.74	0.81
Total de Matrices							7.25
Costo directo							38.62
Precio unitario							38.62

(* TREINTA Y OCHO BALBOAS 62/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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: 212.06

C	Clave	Descripción	Unidad	Rendimiento	Cantidad	Costo Unitario	Total
Matrices							
+	ECXR	EXCAVACIÓN CON RETROEXCAVADORA	m3	0.338983	2.950000	1.82	5.37
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.980392	1.020000	17.03	17.37
+	RCP43	RELLENO CON PIEDRA #4 COMPACTADO MANUALMENTE	m3	0.389105	2.570000	42.14	108.30
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.032733	30.550000	0.84	25.66
+	PBC6	PARED DE BLOQUE DE 6" DE CEMENTO (SIN REFUERZO)	m2	0.555556	1.800000	22.96	41.33
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	15.873016	0.063000	163.44	10.30
+	RCM3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL EXISTENTE	m3	1.808318	0.553000	6.74	3.73
Total de Matrices							212.06
Costo directo							212.06
Precio unitario							212.06

(* DOSCIENTOS DOCE BALBOAS 06/100 MXN *)

Actualizado a:
14 de abril de 2022

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE COSTOS
BASE DE COSTOS DIRECTOS PARA MEGAPROYECTOS - VERSIÓN 4.3
SALARIOS DE JULIO 2020 A JUNIO 2021



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

Página: 57

Unidad: c/u

Costo Unitario: 2,014.35

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	1.82	24.68
+	ACR	ACERO DE REFUERZO	lb	0.003864	258.800000	0.84	217.39
+	F-PLWD	FORMALETA DE PLYWOOD REGULAR	m2	0.153139	6.530000	17.03	111.21
+	RCME	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL EXISTENTE COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	0.202840	4.930000	1.01	4.98
+	RCMS	GRADO FINAL PARA VACIADOS DE CONCRETO, RELLENO CON MATERIAL SELECTO COMPACTADO MANUALMENTE DE ESPESOR HASTA 0.15 m	m2	0.202840	4.930000	4.10	20.21
+	RCM3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL EXISTENTE	m3	0.150830	6.630000	6.74	44.69
+	RPI	REPELLO DE PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES HASTA ALTURA DE 2 PISOS	m2	0.062422	16.020000	10.59	169.65
+	VCA	VIGAS Y COLUMNAS DE AMARRE (HASTA 0.15 m X 0.3 m)	m	0.062112	16.100000	37.26	599.89
+	C3000-1	CONCRETO DE 3000 psi (HECHO EN EL SITIO MANUALMENTE)	m3	1.333333	0.750000	163.44	122.58
+	BRC6	BLOQUEO DE 6" DE CEMENTO RELLENO DE CONCRETO (SIN REFUERZO)	m2	0.062422	16.020000	40.77	653.14
Total de Matrices							1,968.42
Costo directo							2,014.35
Precio unitario							2,014.35

(* DOS MIL CATORCE BALBOAS 35/100 MXN *)