# Dictamen UOC3 Nº 08/2020

**Precios referenciales para el llamado a Contratación Directa para la obra CONSTRUCCIÓN DE COLUMBARIOS PARA EL CEMENTERIO DEL ESTE, ID Nº 384853**

Asunción, de agosto de 2020

El presente Dictamen es elaborado teniendo en cuenta la Resolución DNCP Nº 1890/2020, POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACION DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PÚBLICAS EN EL MARCO DE LA LEY 2051/03.

## I. ANTECEDENTES

Memorándum Nº 34/2020 del Departamento de Proyectos Urbanos, dependiente de la Dirección de Planeamiento Urbano, a través del cual se remite el proyecto de llamado para la CONSTRUCCIÓN DE COLUMBARIOS PARA EL CEMENTERIO DEL ESTE.

Solicitudes de cotización de precios remitidas a las empresas LM CONSTRUCCIONES y CALDETEC INGENIERIA S.R.L.

Correos electrónicos de las empresas LM CONSTRUCCIONES y CALDETEC INGENIERIA S.R.L. mediante los cuales dan respuesta a las solicitudes realizadas por esta Unidad Operativa de Contrataciones.

## II. NORMATIVA APLICABLE

El artículo 4º de la Ley Nº 2051/03 "De Contrataciones Públicas" que establece a los Principios de Economía y Eficiencia, según los cuales las necesidades públicas deben ser satisfechas con la oportunidad, calidad y costo que aseguren al Estado Paraguayo las mejores condiciones, sujetándose a disposiciones de racionalidad, austeridad y disciplina presupuestaria.

El artículo 15º de la Ley Nº 2051/03 "De Contrataciones Públicas" que obliga a los Organismos, Entidades y Municipalidades a la realización de la Estimación del Costo de cada contrato, a fin de determinar el procedimiento de contratación y la afectación especifica de los créditos presupuestarios. Para la construcción de la Estimación del Costo de cada operación, las Convocantes deberá considerar todas las formas de erogación, incluyendo el costo principal, el mantenimiento, las refacciones, los insumos para la operación, los fletes, los seguros, las comisiones, los costos financieros, los tributos, los derechos, las primas y cualquier otra suma que deba erogarse como consecuencia de la contratación.

Resolución DNCP Nº 1890/2020, POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACION DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PÚBLICAS EN EL MARCO DE LA LEY 2051/03.

## III. METODOLOGIA UTILIZADA

Se cuenta con tres precios respaldados documentalmente, obtenidos de la siguiente manera:

- Se solicitó a varias empresas dedicadas al rubro de la construcción, mediante correo electrónico en fecha 20 de mayo de 2020, remitir la cotización de los ítems que componen la planilla de cómputo métrico del presente llamado. Las empresas que dieron respuesta fueron las siguientes: LM CONSTRUCCIONES y CALDETEC INGENIERIA S.R.L.

- Además de estos precios referenciales, fueron utilizados los costos unitarios de cada ítem establecidos en la revista MANDU'A del mes de julio de 2020.

MUNICIPALIDAD DE ASUNCIÓN
Unidad Operativa de Contrataciones N° 3

❖ De los precios referenciales mencionados anteriormente, se tomó el **promedio** de cada precio unitario. El detalle es como sigue:

| | | | | LM CONSTRUCCIONES | CALDETEC INGENIERIA | REVISTA MANDU'A julio 2020 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ítem Nº** | **Descripción** | **Unidad de medida** | **Cantidad** | **Precio unitario (IVA incluido)** | **Precio unitario (IVA incluido)** | **Precio unitario (IVA incluido)** | **Precio unitario promedio** |
| 1 | Aislación hidrófuga y terminación superior con tejuelitas | m2 | 67,67 | 133.000 | 192.700 | 131.569 | 152.423 |
| 2 | Caños de desagüe pluvial Ø100 | ml | 12,69 | 32.000 | 141.140 | 34.867 | 69.336 |
| 3 | Codos 90º desagüe pluvial Ø100 | un | 6 | 13.000 | 22.080 | 11.052 | 15.377 |
| 4 | Mampostería de elevación de 0,20m | m2 | 239,75 | 110.000 | 167.860 | 114.341 | 130.734 |
| 5 | Mampostería de cierre de columbarios de 0,15m | m2 | 56 | 70.000 | 117.920 | 81.218 | 89.713 |
| 6 | Revoque hidrófugo interior de columbarios | m2 | 364 | 30.000 | 61.580 | 27.828 | 39.803 |
| 7 | Revoque hidrófugo exterior | m2 | 106,6 | 32.000 | 56.920 | 27.828 | 38.916 |
| 8 | Revestimiento exterior frontal de porcelanato simil granito | m2 | 22,78 | 130.000 | 207.060 | 141.150 | 159.403 |
| 9 | Piso exterior antideslizante | m2 | 20,2 | 86.000 | 119.660 | 86.203 | 97.288 |
| 10 | Contrapiso de cascotes para piso exterior | m2 | 20,2 | 35.000 | 47.060 | 39.052 | 40.371 |
| 11 | Excavación para cimiento de piedra bruta colocada | m3 | 38 | 35.000 | 50.540 | 32.000 | 39.180 |
| 12 | Carga de cimiento de piedra bruta | m3 | 14 | 320.000 | 480.340 | 360.710 | 387.017 |
| 13 | Losas y vigas cargadas en el lugar | m3 | 21 | 1.780.000 | 2.541.880 | 1.758.867 | 2.026.916 |
| 14 | Losas prefabricadas | m3 | 21 | 1.400.000 | 2.686.500 | 1.758.867 | 1.948.456 |

## IV. FUNDAMENTOS Y RECOMENDACION

Conforme a la verificación de los antecedentes precedentemente señalados, y cumpliendo la metodología prevista para el efecto, esta Unidad Operativa de Contrataciones considera conveniente fijar los precios referenciales citados en el cuadro precedente, en base a los principios de Economía y Eficiencia establecidos en la Ley Nº 2051/03 de Contrataciones Públicas.

Es mi dictamen.

Gmail

**UOC 3 Municipalidad de Asunción <uoc3asu@gmail.com>**

# SOLICITUD DE PRECIOS ESTIMADOS - CONSTRUCCION DE COLUMBARIOS

**UOC Nº 3** <uoc3asu@gmail.com> 20 de mayo de 2020, 12:32
Para: alpemix@hotmail.com, Nelson Monges <lm.construcciones@hotmail.com>, caldetec@rieder.net.py, Cristóbal Cabral Aguilar <constructoravialurbana@gmail.com>, ubritez <ubritez@gmail.com>, oscar morel <oscarmoreloses@gmail.com>, puntal construcciones <puntalconstrucciones@hotmail.com>, albertososalezcano2011@gmail.com, eah@eah.com.py
Cc: jose_gomez001 <jose_gomez001@hotmail.com>, Oliviero Comincini <oliviero.comincini@gmail.com>

Por este medio nos dirigimos a Ustedes, a fin de solicitar cotización de precios para el proyecto CONSTRUCCION DE COLUMBARIOS, a ser llevado a cabo por la Municipalidad de Asunción.

Se adjuntan los siguientes archivos:

- Planos y detalles del proyecto en formato PDF.
- Planilla excel con la descripción y las cantidades de los ítems previstos, en la cual solicitamos nos indiquen sus precios para el proyecto.

El pedido obedece a lo dispuesto en la Resolución DNCP Nº 1890/2020 de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas.

**Rogamos dar contestación a esta solicitud dentro de un plazo máximo de 48 (cuarenta y ocho) horas, a partir de la recepción del presente correo.**

Atentamente,

UOC Nº 3
Municipalidad de Asunción
Tel. 610-807

**2 adjuntos**

**Proyecto construcción de columbarios.pdf**
1290K

**Planilla de cómputo métrico.xlsx**
12K

Gmail

**UOC 3 Municipalidad de Asunción <uoc3asu@gmail.com>**

# SOLICITUD DE PRECIOS ESTIMADOS - CONSTRUCCION DE COLUMBARIOS

**Cynthia Sostoa** <caldetec.ingenieria@gmail.com> 22 de mayo de 2020, 11:34
Para: UOC Nº 3 <uoc3asu@gmail.com>

Buenos dias

Adjunto Precio estimado de Columbiarios
[El texto citado está oculto]

--
**Cynthia Sostoa**
Secretaria General / Dpto. de Licitaciones

Caldetec Ingenieria S.R.L.
Avda. Itá Ybate 1907
Tel/Fax.: 302.470/2

**Precio estimado.pdf**
320K

CALDETEC INGENIERIA S. R. L.
Servicios de Ingeniería Electromecánica, Civil e Industrial

## Proyecto: Construcción de columbarios

| Item Nº | Descripción | Unidad de medida | Cantidad | Precio unitario (IVA incluido) | Precio Total (IVA incluido) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Terminación superior con tejuelitas | m2 | 122 | 72.760 | 8.876.720 |
| 2 | Aislación hidrófuga | m2 | 122 | 119.940 | 14.632.680 |
| 3 | Caños de desagüe pluvial Ø100 | ml | 18 | 141.140 | 2.540.520 |
| 4 | Codos 90° desagüe pluvial Ø100 | un | 8 | 22.080 | 176.640 |
| 5 | Mampostería de elevación de 0,20m | m2 | 431 | 167.860 | 72.347.660 |
| 6 | Mampostería de cierre de columbarios de 0,15m | m2 | 101 | 117.920 | 11.909.920 |
| 7 | Revoque hidrófugo interior de columbarios | m2 | 693 | 61.580 | 42.674.940 |
| 8 | Revoque hidrófugo exterior | m2 | 175 | 56.920 | 9.961.000 |
| 9 | Revestimiento exterior frontal de porcelanato simil granito | m2 | 41 | 207.060 | 8.489.460 |
| 10 | Piso exterior antideslizante | m2 | 37 | 119.660 | 4.427.420 |
| 11 | Contrapiso de cascotes para piso exterior | m2 | 37 | 47.060 | 1.741.220 |
| 12 | Excavación para cimiento de piedra bruta colocada | m3 | 60 | 50.540 | 3.032.400 |
| 13 | Carga de cimiento de piedra bruta | m3 | 22 | 480.340 | 10.567.480 |
| 14 | Losas y vigas cargadas en el lugar | m3 | 33 | 2.541.880 | 83.882.040 |
| 15 | Losas prefabricadas | m3 | 33 | 2.686.500 | 88.654.500 |
| | | | | | **363.914.600** |

Caldetec Ingeniería srl
Ing. Jorge H. Ozuna
Representante Legal

Av. Itá Ybaté 1907 c/ Av. Félix Bogado - Tel.: (595-21) 302 471/2/3
Fax: (595-21) 302 474 - E-mail: caldetec@rieder.net.py
Asunción - Paraguay

Gmail

**UOC 3 Municipalidad de Asunción <uoc3asu@gmail.com>**

# SOLICITUD DE PRECIOS ESTIMADOS - CONSTRUCCION DE COLUMBARIOS

**LM CONSTRUCCIONES** <lm.construcciones@hotmail.com> 22 de mayo de 2020, 11:14
Para: UOC Nº 3 <uoc3asu@gmail.com>

ADJUNTO PLANILLA SOLICITADA COTIZADA.

NELSON MONGES
021 900 389 / 021 908 395
0981 457 611
lm.construcciones@hotmail.com
Ovando N° 160
ARQUITECTURA & INGENIERIA
RUC: 583272-1

---

**De:** UOC Nº 3 <uoc3asu@gmail.com>
**Enviado:** miércoles, 20 de mayo de 2020 12:32
**Para:** alpemix@hotmail.com <alpemix@hotmail.com>; Nelson Monges <lm.construcciones@hotmail.com>; caldetec@rieder.net.py <caldetec@rieder.net.py>; Cristóbal Cabral Aguilar <constructoravialurbana@gmail.com>; ubritez <ubritez@gmail.com>; oscar morel <oscarmoreloses@gmail.com>; puntal construcciones <puntalconstrucciones@hotmail.com>; albertososalezcano2011@gmail.com <albertososalezcano2011@gmail.com>; eah@eah.com.py <eah@eah.com.py>
**Cc:** jose_gomez001 <jose_gomez001@hotmail.com>; Oliviero Comincini <oliviero.comincini@gmail.com>
**Asunto:** SOLICITUD DE PRECIOS ESTIMADOS - CONSTRUCCION DE COLUMBARIOS

[El texto citado está oculto]

**Planilla de cómputo métrico.xlsx**
13K

## **Proyecto:** Construcción de columbarios

| Item Nº | Descripción | Unidad de medida | Cantidad | Precio unitario (IVA incluido) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Terminación superior con tejuelitas | m2 | 122 | 48.000 |
| 2 | Aislación hidrófuga | m2 | 122 | 85.000 |
| 3 | Caños de desagüe pluvial Ø100 | ml | 18 | 32.000 |
| 4 | Codos 90° desagüe pluvial Ø100 | un | 8 | 13.000 |
| 5 | Mampostería de elevación de 0,20m | m2 | 431 | 110.000 |
| 6 | Mampostería de cierre de columbarios de 0,15m | m2 | 101 | 70.000 |
| 7 | Revoque hidrófugo interior de columbarios | m2 | 693 | 30.000 |
| 8 | Revoque hidrófugo exterior | m2 | 175 | 32.000 |
| 9 | Revestimiento exterior frontal de porcelanato simil granito | m2 | 41 | 130.000 |
| 10 | Piso exterior antideslizante | m2 | 37 | 86.000 |
| 11 | Contrapiso de cascotes para piso exterior | m2 | 37 | 35.000 |
| 12 | Excavación para cimiento de piedra bruta colocada | m3 | 60 | 35.000 |
| 13 | Carga de cimiento de piedra bruta | m3 | 22 | 320.000 |
| 14 | Losas y vigas cargadas en el lugar | m3 | 33 | 1.780.000 |
| 15 | Losas prefabricadas | m3 | 33 | 1.400.000 |

# Costeo de obra

* El orden de esta guía sigue el proceso constructivo de la obra. Los precios incluyen I.V.A.

INDICE


64–Trabajos preliminares
64–Estructuras de hormigón armado
65–Fundaciones
65–Mamposterías
66–Elevación - ladrillo cerámicos hueco
66–Elevación Vista - ladrilllo cerámico laminado
66–Elevaciones Varias
66–Aislación
67–Dinteles
67–Contrapisos
67–Revoques
67–De Paredes
67–Techos
68–Pisos
69–Cielorraso
69–Zócalos
70–Revestimientos (no incluye base)
70–Desagüe cloacal y pluvial
72–Agua corriente
72–Colocación de artefactos sanitarios
74–Instalación eléctrica
76–Carpintería de madera
77–Carpintería metálica
78–Pinturas
79–Varios


## Trabajos preliminares

### Relleno y Compactación

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Tierra gorda, | m3 | 1,00 | 67.500 | 67.500 |
| Mano de obra, | m3 | 1,00 | 34.000 | 34.000 |
| Total por: | m3 | | | 101.500 |

### Cartel de Obra (de 1.40x2.80m con marco metálico y lona. A retirar y sin colocación)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cartel de obra, | un | 1,00 | 450.000 | 450.000 |
| Total por: | un | | | 450.000 |

### Vallado de Obra

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Chapa cincalum N° 28, 2.44x0,90, | un | 0,5 | 56.000 | 28.000 |
| Puntal de eucalipto | pulg/ | 10 | 550 | 5.500 |
| Clavo con cabeza de plomo, | un | 0,4 | 600 | 240 |
| MO (armado), | m2 | 1 | 18.000 | 18.000 |
| MO (desarmado), | m2 | 1 | 9.000 | 9.000 |
| Total por: | m2 | | | 60.740 |

## Estructuras de hormigón armado

### Zapata fck=18MPa

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cemento tipo 1, | kg | 300 | 960 | 288.000 |
| Arena lavada, | m3 | 0,7 | 48.667 | 34.067 |
| Piedra triturada de IV, | tn | 1,4 | 102.500 | 143.500 |
| Varilla conformada, | kg | 65 | 5.750 | 373.750 |
| Alambre negro de atar, | kg | 0,3 | 10.000 | 3.000 |
| Mano de obra, | m3 | 1 | 543.000 | 543.000 |
| Total por: | m3 | | | 1.385.317 |

### Columna fck=21MPa

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cemento tipo 1, | kg | 300 | 960 | 288.000 |
| Arena lavada, | m3 | 0,7 | 48.667 | 34.067 |
| Piedra triturada de IV, | tn | 1,4 | 102.500 | 143.500 |
| Alambre negro de atar, | kg | 0,4 | 10.000 | 4.000 |
| Clavo 1" a 7", | kg | 0,4 | 15.000 | 6.000 |
| REOPLAST Fluidificante | kg | 3,5 | 16.600 | 58.100 |
| Mano de obra | m3 | 1 | 716.000 | 716.000 |
| Total por: | m3 | | | 1.795.917 |

### Viga fck=21MPa

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cemento tipo 1, | kg | 300 | 960 | 288.000 |
| Arena lavada, | m3 | 0,7 | 48.667 | 34.067 |
| Piedra triturada de IV, | tn | 1,4 | 102.500 | 143.500 |
| Varilla conformada, | kg | 90 | 5.750 | 517.500 |
| Alambre negro de atar, | kg | 0,4 | 10.000 | 4.000 |
| Clavo 1" a 7", | kg | 0,4 | 15.000 | 6.000 |
| REOPLAST | kg | 3 | 16.600 | 49.800 |
| Mano de obra, | m3 | 1 | 716.000 | 716.000 |
| Total por: | m3 | | | 1.758.867 |

### Losa fck=21MPa

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cemento tipo 1, | kg | 350 | 960 | 336.000 |
| Arena lavada, | m3 | 0,7 | 48.667 | 34.067 |
| Piedra triturada de IV, | tn | 1,3 | 102.500 | 133.250 |
| Varilla conformada, | kg | 80 | 5.750 | 460.000 |
| Alambre negro de atar, | kg | 0,4 | 10.000 | 4.000 |
| Clavo 1" a 7", | kg | 0,3 | 15.000 | 4.500 |
| REOPLAST | kg | 4 | 16.600 | 66.400 |
| Mano de obra, | m3 | 1 | 716.000 | 716.000 |
| Total por: | m3 | | | 1.754.217 |

### Encadenado Inferior 13x20 en PB

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cemento tipo 1, | kg | 10 | 960 | 9.600 |
| Arena lavada, | m3 | 0,02 | 48.667 | 973 |
| Piedra triturada de IV, | tn | 0,04 | 102.500 | 4.100 |
| Varilla conformada, | kg | 3,2 | 5.750 | 18.400 |
| Alambre negro de atar, | kg | 0,1 | 10.000 | 1.000 |
| Clavo 1" a 7", | kg | 0,1 | 15.000 | 1.500 |
| Mano de obra, | 1 | | | 30.000 |
| Total por: | ml | | | 65.573 |

### Encadenado 13x30 cm

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cemento tipo 1, | kg | 12 | 960 | 11.520 |
| Arena lavada, | m3 | 0,02 | 48.667 | 973 |
| Piedra triturada de IV, | tn | 0,05 | 102.500 | 5.125 |
| Varilla conformada, | kg | 3,6 | 5.750 | 20.700 |
| Alambre negro de atar, | kg | 0,1 | 10.000 | 1.000 |
| Clavo 1" a 7", | kg | 0,1 | 15.000 | 1.500 |
| Mano de obra, | 1 | | | 30.000 |
| Total por: | ml | | | 70.818 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Idem anterior Encadenado 30x30 cm | ml | | | **105.165** |

### Escalera de H°A°
(15 escalones de 0.30x1.10 y 1 descanso)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cemento tipo 1, | kg | 350 | 960 | 336.000 |
| Arena lavada, | m3 | 0,7 | 48.667 | 34.067 |
| Piedra triturada de IV, | tn | 1,4 | 102.500 | 143.500 |
| Varilla conformada, | kg | 110 | 5.750 | 632.500 |
| Alambre negro de atar, | kg | 5 | 10.000 | 50.000 |
| Clavo 1" a 7", | kg | 0,4 | 15.000 | 6.000 |
| REOPLAST | kg | 4 | 16.600 | 66.400 |
| Mano de obra, | C/ES | 17 | 103.000 | 1.751.000 |
| Total por: | | | | 3.019.467 |

Losa Rap h=12+5=17cm, luz hasta 4,70m (1:2:3,5)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cemento tipo 1, | kg | 22,8 | 960 | 21.888 |
| Arena lavada, | m3 | 0,04 | 48.667 | 1.947 |
| Piedra triturada de V, | tn | 0,09 | 112.500 | 10.125 |
| Varilla conformada, | kg | 1,8 | 5.750 | 10.350 |
| Alambre negro de atar, | kg | 0,06 | 10.000 | 600 |
| Viguetas y ladrillos, | m2 | 1 | 75.000 | 75.000 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 60.000 | 60.000 |
| Total por: | m2 | | | 179.910 |

Losa Rap h=16+5=21cm, luz mayor a 4,7 (1:2:3,5)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cemento tipo 1, | kg | 24,2 | 960 | 23.232 |
| Arena lavada, | m3 | 0,05 | 48.667 | 2.433 |
| Piedra triturada de V, | tn | 0,11 | 112.500 | 11.813 |
| Varilla conformada, | kg | 1,8 | 5.750 | 10.350 |
| Alambre negro de atar, | kg | 0,06 | 10.000 | 600 |
| Viguetas y ladrillos, | m2 | 1 | 80.000 | 80.000 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 60.000 | 60.000 |
| Total por: | m2 | | | 188.428 |

Losa PreRap h=25 cm, luz mayor a 7,6 (1:2:3,5)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cemento Tipo 1, | kg | 32,00 | 960 | 30.720 |
| Arena lavada, | m3 | 0,06 | 48.667 | 2.920 |
| Piedra triturada de IV, | tn | 0,15 | 102.500 | 15.375 |
| Varilla conformada, | kg | 1,60 | 5.500 | 8.800 |
| Alambre negro de atar, | kg | 0,06 | 8.000 | 480 |
| Pre Losa y ladrillos, | m2 | 1 | 135.000 | 135.000 |
| Uso de grúa, | m2 | 1 | 11.000 | 11.000 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 30.000 | 30.000 |
| Total por: | m2 | | | 234.295 |

Losa Listalosa

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cemento tipo 1, | kg | 18 | 960 | 17.280 |
| Piedra triturada de V, | tn | 0,08 | 112.500 | 9.000 |
| Arena lavada, | m3 | 0,03 | 48.667 | 1.606 |
| Varilla conformada, | kg | 1,87 | 5.750 | 10.753 |
| Vigueta listalosa, | m2 | 1 | 109.000 | 109.000 |
| MO colocacion | un | 1 | 26.400 | 26.400 |
| Total por: | m2 | | | 174.039 |

## Fundaciones

Cimiento PBC con cal (1/2:1:4)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Piedra bruta blanca, | m3 | 1,2 | 111.000 | 133.200 |
| Cemento tipo 1, | kg | 46 | 960 | 44.160 |
| Cal triturada, | kg | 30 | 1.225 | 36.750 |
| Arena lavada, | m3 | 0,3 | 48.667 | 14.600 |
| Mano de obra PBC, | m3 | 1 | 100.000 | 100.000 |
| MO excavación, | m3 | 1 | 32.000 | 32.000 |
| Total por: | m3 | | | 360.710 |
| Idem anterior sin cal (1:12) | m3 | | | 292.350 |

Cimiento de H° de Cascotes - Tierra Gorda

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Tierra gorda, | m3 | 0,6 | 67.500 | 40.500 |
| Cemento Tipo 1, | kg | 80 | 960 | 76.800 |
| Cascotillo cerámico, | m3 | 0,8 | 99.500 | 79.600 |
| MO excavación, | m3 | 1 | 32.000 | 32.000 |
| Mano de obra PBC, | | 1 | | 65.000 |
| Total por: | m3 | | | 293.900 |
| Idem anterior Arena Lavada | m3 | | | 397.800 |

Hormigón Ciclopeo (1:3:6)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Piedra bruta blanca, | m3 | 0,4 | 111.000 | 44.400 |
| Cemento tipo 1, | kg | 225 | 960 | 216.000 |
| Arena lavada, | m3 | 0,4 | 48.667 | 19.467 |
| Piedra triturada de IV, | tn | 1,05 | 102.500 | 107.625 |
| Mano de obra, | m3 | 1 | 200.000 | 200.000 |
| MO excavación, | m3 | 1 | 32.000 | 32.000 |
| Total por: | m3 | | | 619.492 |

## Mamposterías

De Nivelación

Con ladrillo común y junta de 2 cm

De 0.30 m de ancho (1:2:8) con cemento Tipo 1

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ladrillo común, | un | 122 | 600 | 73.200 |
| Cemento tipo 1, | kg | 14,1 | 960 | 13.536 |
| Cal triturada, | kg | 13,3 | 1.225 | 16.293 |
| Arena lavada, | m3 | 0,1 | 48.667 | 4.867 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 39.600 | 39.600 |
| Total por: | m2 | | | 147.495 |

De 0.30 m armada (1:4) con cemento Tipo 1

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ladrillo común, | un | 122 | 600 | 73.200 |
| Cemento tipo 1, | kg | 16 | 960 | 15.360 |
| Arena lavada, | m3 | 0,1 | 48.667 | 4.867 |
| Varilla conformada, | kg | 1,6 | 5.750 | 9.200 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 44.000 | 44.000 |
| Total por: | m2 | | | 146.627 |

De 0.45 m de ancho (1:2:8) con cemento Tipo 1

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ladrillo común, | un | 187 | 600 | 112.200 |
| Cemento tipo 1, | kg | 23,1 | 960 | 22.176 |
| Cal triturada, | kg | 21,9 | 1.225 | 26.828 |
| Arena lavada, | m3 | 0,16 | 48.667 | 7.787 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 47.300 | 47.300 |
| Total por: | m2 | | | 216.290 |

De Elevación
Con ladrillo común y junta de 2 cm
De 0.15 m (1:2:10)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ladrillo común, | un | 65 | 600 | 39.000 |
| Cemento tipo 1, | kg | 5,74 | 960 | 5.510 |
| Cal triturada, | kg | 5,53 | 1.225 | 6.774 |
| Arena lavada, | m3 | 0,05 | 48.667 | 2.433 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 27.500 | 27.500 |
| Total por: | m2 | | | 81.218 |
| Idem (1:2:10) – A la vista | | | | **87.818** |

De 0.20 m (1:2:10) con cemento Tipo 1

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ladrillo común, | un | 95 | 600 | 57.000 |
| Cemento tipo 1, | kg | 8,8 | 960 | 8.448 |
| Cal triturada, | kg | 8,5 | 1.225 | 10.413 |
| Arena lavada, | m3 | 0,09 | 48.667 | 4.380 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 34.100 | 34.100 |
| Total por: | m2 | | | 114.341 |
| Idem (1:2:10) – A la vista | | | | 122.041 |

De 0.30 m (1:2:10) con cemento Tipo 1

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ladrillo común, | un | 122 | 600 | 73.200 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cemento tipo 1, | kg | 11,8 | 960 | 11.328 |
| Cal triturada, | kg | 11,4 | 1.225 | 13.965 |
| Arena lavada, | m3 | 0,1 | 48.667 | 4.867 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 39.600 | 39.600 |
| Total por: | m2 | | | 142.960 |

De 0.07 m (1:2:10) con cemento Tipo 1 y junta de 1.5 cm

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ladrillo común, | un | 30 | 600 | 18.000 |
| Cemento tipo 1, | kg | 0,9 | 960 | 864 |
| Cal triturada, | kg | 0,85 | 1.225 | 1.041 |
| Arena lavada, | m3 | 0,01 | 48.667 | 389 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 17.600 | 17.600 |
| Total por: | m2 | | | 37.895 |

## Elevación - ladrillo cerámicos hueco

De 0.15 m (1:2:8) con cemento Tipo 1

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ladrillo 6 tubos de 1ra, 12x18x25 cm Ita Yby, | un | 20 | 1.276 | 25.520 |
| Cemento tipo 1, | kg | 1,8 | 960 | 1.728 |
| Cal triturada, | kg | 1,7 | 1.225 | 2.083 |
| Arena lavada, | m3 | 0,01 | 48.667 | 633 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 20.900 | 20.900 |
| Total por: | m2 | | | 50.863 |
| Idem (1:2:8) 1 cara vista | m2 | | | **52.917** |

De 0.15 m (1:2:8)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ladrillo 6 tubos 12x18x25 cm de 1ra | un | 20 | 1.460 | 29.200 |
| Cemento tipo 1, | kg | 1,8 | 960 | 1.728 |
| Cal triturada, | kg | 1,7 | 1.225 | 2.083 |
| Arena lavada, | m3 | 0,01 | 48.667 | 633 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 20.900 | 20.900 |
| Total por: | m2 | | | 54.543 |

De 0.15 m con Betonex

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ladrillo 6 tubos de 1ra, 12x18x25 cm Ita Yby, | un | 20 | 1.276 | 25.520 |
| Betonex, | kg | 2,5 | 2.170 | 5.425 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 20.000 | 20.000 |
| Total por: | m2 | | | 50.945 |

De 0.20 m (1:2:8) m

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ladrillo hueco 18x18x25 Cepar, | un | 19 | 2.068 | 39.292 |
| Cemento tipo 1, | kg | 2,8 | 960 | 2.688 |
| Cal triturada, | kg | 2,7 | 1.225 | 3.308 |
| Arena lavada, | m3 | 0,02 | 48.667 | 925 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 28.600 | 28.600 |
| Total por: | m2 | | | 74.812 |

De 0.20 m (1:2:8)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ladrillo 6 tubos de 1ra, 8x18x25 cm Irene, | un | 41 | 1.089 | 44.649 |
| Cemento tipo 1, | kg | 5,4 | 960 | 5.184 |
| Cal triturada, | kg | 5,1 | 1.225 | 6.248 |
| Arena lavada, | m3 | 0,04 | 48.667 | 1.801 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 28.600 | 28.600 |
| Total por: | m2 | | | 86.481 |

## Elevación Vista - ladrilllo cerámico laminado

De 0.15 m (1:2:8)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ladrillo de 1ra A, 6x12x25 cm Ita Yby, | un | 45 | 1.250 | 56.250 |
| Cal triturada, | kg | 5,3 | 1.225 | 6.493 |
| Arena lavada, | m3 | 0,04 | 48.667 | 1.849 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 34.100 | 34.100 |
| Total por: | m2 | | | 104.068 |

## Elevaciones Varias

Sardinel de Ladrillos Comunes

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ladrillo común, | un | 16 | 600 | 9.600 |
| Cemento tipo 1, | kg | 2,1 | 960 | 2.016 |
| Cal triturada, | kg | 0,9 | 1.225 | 1.103 |
| Arena lavada, | m3 | 0,01 | 48.667 | 487 |
| Mano de obra, | ml | 1 | 39.600 | 39.600 |
| Total por: | ml | | | 52.805 |
| Sardinel de Ladrillos Laminados | ml | | | **60.705** |

Ladrillo Convocó

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ladrillo convocó recto de 1ra, 19x19x10 cm | un | 25 | 3.097 | 77.425 |
| Cemento tipo 1, | kg | 8 | 960 | 7.680 |
| Cal triturada, | kg | 4 | 1.225 | 4.900 |
| Arena lavada, | m3 | 0,05 | 48.667 | 2.433 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 28.600 | 28.600 |
| Total por: | m2 | | | 121.038 |

Muro de Piedra Bruta de 30 cm (1/2:1:4)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Piedra bruta blanca, | m3 | 0,3 | 111.000 | 33.300 |
| Cemento tipo 1, | kg | 12 | 960 | 11.520 |
| Cal triturada, | kg | 14 | 1.225 | 17.150 |
| Arena lavada, | m3 | 0,1 | 48.667 | 4.867 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 62.700 | 62.700 |
| Total por: | m2 | | | 129.537 |

Pilar de Ladrillo Común 30x30 (1:1:6)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ladrillo común, | un | 35 | 600 | 21.000 |
| Cemento tipo 1, | kg | 10 | 960 | 9.600 |
| Cal triturada, | kg | 4 | 1.225 | 4.900 |
| Arena lavada, | m3 | 0,03 | 48.667 | 1.460 |
| Mano de obra, | ml | 1 | 28.600 | 28.600 |
| Total por: | ml | | | 65.560 |
| Idem anterior a la vista | ml | | | **71.060** |

Muralla de Ladrillo Común

(e=0.15m, h=2.00m, con pilares de 0.30 x 0.30 cada 2.00m)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cimiento PBC con cal, | m3 | 0,12 | 360.710 | 43.285 |
| Nivelación 0.30 m, | m2 | 0,4 | 147.495 | 58.998 |
| Aislacion horizontal 0,15 m con asfalto, | ml | 1,3 | 17.377 | 22.591 |
| Elevacion de 0,15 m con ladrillo comun a la | m2 | 1,4 | 87.818 | 122.945 |
| Pilar de ladrillo comun 0.30x0.30 m a la vista, | ml | 2 | 65.560 | 131.120 |
| Total por: | ml | | | 378.939 |

## Aislación

Horizontal 0.30 con asfalto

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cemento tipo 1, | kg | 1,8 | 960 | 1.728 |
| Arena lavada, | m3 | 0,03 | 48.667 | 1.460 |
| Negrolin, | lt | 1 | 12.888 | 12.888 |
| Mano de obra, | ml | 1 | 13.000 | 13.000 |
| Total por: | ml | | | 29.076 |

Horizontal 0.15 con asfalto

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cemento tipo 1, | kg | 1 | 960 | 960 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Arena lavada, | m3 | 0,02 | 48.667 | 973 |
| Negrolin, | lt | 0,5 | 12.888 | 6.444 |
| Mano de obra, | ml | 1 | 9.000 | 9.000 |
| Total por: | ml | | | 17.377 |

Vertical con Panderete 0.15 m

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ladrillo común, | un | 27 | 600 | 16.200 |
| Cemento tipo 1, | kg | 5 | 960 | 4.800 |
| Arena lavada, | m3 | 0,3 | 48.667 | 14.600 |
| Negrolin, | lt | 2 | 12.888 | 25.776 |
| Betocem hidrófugo, | l | 0,25 | 6.060 | 1.515 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 34.000 | 34.000 |
| Total por: | m2 | | | 96.891 |

De Losa con Piso de Tejuelita Prensada

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cascotillo cerámico, | m3 | 0,07 | 99.500 | 6.965 |
| Cemento tipo 1, | kg | 10 | 960 | 9.600 |
| Cal triturada, | kg | 5 | 1.225 | 6.125 |
| Arena lavada, | m3 | 0,07 | 48.667 | 3.407 |
| Membrana asfáltica 4 mm Casarino, | m2 | 1,1 | 17.500 | 19.250 |
| Bitumex, | lt | 0,25 | 12.888 | 3.222 |
| Tejuelita Yoayu de 1ra | un | 26 | 500 | 13.000 |
| Mano de obra (piso), | 1 | | | 10.000 |
| Mano de obra | m2 | 1 | 60.000 | 60.000 |
| Total por: | m2 | | | 131.569 |

De Losa Para Baño

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cemento tipo 1, | kg | 7 | 960 | 6.720 |
| Arena lavada, | m3 | 0,02 | 48.667 | 973 |
| Negrolin, | lt | 1,5 | 12.888 | 19.332 |
| Betocem hidrófugo, | l | 0,25 | 6.060 | 1.515 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 26.000 | 26.000 |
| Total por: | m2 | | | 54.540 |

## Dinteles

De varilla Sobre Abertura

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cemento tipo 1, | kg | 3 | 960 | 2.880 |
| Arena lavada, | m3 | 0,05 | 48.667 | 2.433 |
| Varilla conformada, | kg | 0,8 | 5.750 | 4.600 |
| Mano de obra, | 1 | | | 5.000 |
| Total por: | ml | | | 14.913 |

De Hormigón Prefabricado

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Dintel 1m x 14cm, | un | 1 | 30.100 | 30.100 |
| Mano de obra, | ml | 1 | 13.000 | 13.000 |
| Total por: | ml | | | 43.100 |

## Contrapisos

De 7 cm (1/4:1:4:6)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cemento tipo 1, | kg | 4 | 960 | 3.840 |
| Cal triturada, | kg | 5 | 1.225 | 6.125 |
| Arena lavada, | m3 | 0,03 | 48.667 | 1.460 |
| Cascotillo cerámico, | m3 | 0,07 | 99.500 | 6.965 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 13.000 | 13.000 |
| Total por: | m2 | | | 31.390 |

De 10 cm (1/4:1:4:6)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cemento tipo 1, | kg | 5 | 960 | 4.800 |
| Cal triturada, | kg | 6 | 1.225 | 7.350 |
| Arena lavada, | m3 | 0,04 | 48.667 | 1.947 |
| Cascotillo cerámico, | m3 | 0,09 | 99.500 | 8.955 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 16.000 | 16.000 |
| Total por: | m2 | | | 39.052 |

De 20 cm en Losa Sanitaria

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cemento tipo 1, | kg | 7 | 960 | 6.720 |
| Cal triturada, | kg | 10 | 1.225 | 12.250 |
| Arena lavada, | m3 | 0,05 | 48.667 | 2.433 |
| Cascotillo cerámico, | m3 | 0,09 | 99.500 | 8.955 |
| Mano de obra, | 1 | | | 17.500 |
| Total por: | m2 | | | 47.858 |

## Revoques

### De Paredes

A 1 Capa, Espesor 1.5 cm (1:4:16) con hidrófugo

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cemento tipo 1, | kg | 1,5 | 960 | 1.440 |
| Cal triturada, | kg | 4 | 1.225 | 4.900 |
| Arena lavada, | m3 | 0,02 | 48.667 | 973 |
| Betocem hidrófugo, | l | 0,25 | 6.060 | 1.515 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 19.000 | 19.000 |
| Total por: | m2 | | | 27.828 |
| Idem anterior sin hidrófugo | m2 | | | 26.313 |

Salpicado (1:3)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cemento tipo 1, | kg | 3 | 960 | 2.880 |
| Arena lavada, | m3 | 0,01 | 48.667 | 487 |
| Ceresita hidrófugo, | kg | 0,25 | 6.150 | 1.538 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 19.000 | 19.000 |
| Total por: | m2 | | | 23.904 |

Azotada Impermeable (1:3), Espesor 0.5 cm

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cemento tipo 1, | kg | 2,7 | 960 | 2.592 |
| Arena lavada, | m3 | 0,01 | 48.667 | 487 |
| Ceresita hidrófugo, | kg | 0,3 | 6.150 | 1.845 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 6.000 | 6.000 |
| Total por: | m2 | | | 10.924 |

De Cielorrasos (1:4:12)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cemento tipo 1, | kg | 1,6 | 960 | 1.536 |
| Cal triturada, | kg | 5,1 | 1.225 | 6.248 |
| Arena lavada, | m3 | 0,01 | 48.667 | 487 |
| MO azotada adherencia, | m2 | 1 | 7.000 | 7.000 |
| MO revoque 1 capa , | m2 | 1 | 29.000 | 29.000 |
| Total por: | m2 | | | 44.270 |

## Techos

Teja Española sobre Tejuelón con Madera de Ybyrapyta

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Teja española Irene, | un | 28 | 1.800 | 50.400 |
| Tejuelón de 1ra Cepar, | un | 10 | 2.900 | 29.000 |
| Tirante 2x5" de | pulg/ | 20 | 3.700 | 74.000 |
| Viga 4x8" de ybyrapyta, | pulg/ | 3,8 | 3.900 | 14.820 |
| Liston de 1 1/2 x 2", | ml | 0,22 | 5.000 | 1.100 |
| Cemento tipo 1, | kg | 1,3 | 960 | 1.248 |
| Cal triturada, | kg | 2,6 | 1.225 | 3.185 |
| Arena lavada, | m3 | 0,03 | 48.667 | 1.460 |
| Clavo 2", | kg | 0,25 | 15.000 | 3.750 |
| Bitumex, | lt | 0,5 | 12.888 | 6.444 |
| MO montaje viga, | ml | 0,2 | 41.000 | 8.200 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 74.000 | 74.000 |
| Total por: | m2 | | | 267.607 |

Teja Esmaltada Española o Colonial Irene sobre Tejuelón (1:6)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Teja esmaltada Yoayu, | un | 28 | 3.385 | 94.780 |
| Tejuelón de 1ra A | un | 10 | 2.602 | 26.020 |
| Tirante 2x5" de | pulg/ | 20 | 3.700 | 74.000 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Viga 4X8" de ybyrapyta, | pulg/ | 3,8 | 3.900 | 14.820 |
| Liston de 1 1/2 x 2", | ml | 0,22 | 5.000 | 1.100 |
| Cemento tipo 1, | kg | 1,3 | 960 | 1.248 |
| Cal triturada, | kg | 2,6 | 1.225 | 3.185 |
| Arena lavada, | m3 | 0,03 | 48.667 | 1.460 |
| Clavo 2", | kg | 0,25 | 15.000 | 3.750 |
| Negrolin, | lt | 0,5 | 12.888 | 6.444 |
| MO montaje viga, | ml | 0,2 | 41.000 | 8.200 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 74.000 | 74.000 |
| Total por: | m2 | | | 309.007 |

**Teja Española sobre Tejuelita**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Teja de 1ra Chaco, | un | 28 | 1.800 | 50.400 |
| Tejuelita Yoayu de 1ra | un | 30 | 500 | 15.000 |
| Tirante 2x5" de | pulg/ | 20 | 3.700 | 74.000 |
| Alfajia de ybyrapyta | ml | 4 | 7.000 | 28.000 |
| Cemento tipo 1, | kg | 1,3 | 960 | 1.248 |
| Cal triturada, | kg | 2,6 | 1.225 | 3.185 |
| Arena lavada, | m3 | 0,03 | 48.667 | 1.460 |
| Clavo 2", | kg | 0,25 | 15.000 | 3.750 |
| Negrolin, | lt | 0,5 | 12.888 | 6.444 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 69.000 | 69.000 |
| Total por: | m2 | | | 252.487 |

**Teja Francesa, Marsellesa o Romana sobre Machimbre**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Teja francesa de 1ra A Cepar, | un | 16 | 2.772 | 44.352 |
| Machimbre de ybyrapyta de 1x3", | m2 | 1,05 | 70.000 | 73.500 |
| Tirante 2x5" de | pulg/ | 24 | 3.700 | 88.800 |
| Liston de cedro 1x2", | ml | 2 | 5.000 | 10.000 |
| Liston de cedro 1x1", | ml | 2,5 | 5.000 | 12.500 |
| Clavo, | kg | 0,25 | 15.000 | 3.750 |
| Negrolin, | lt | 0,5 | 12.888 | 6.444 |
| Alambre negro de atar, | kg | 0,1 | 10.000 | 1.000 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 69.000 | 69.000 |
| Total por: | m2 | | | 309.346 |

**Teja de Cemento Doble Romana King sobre Machimbre**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Teja de cemento King, | un | 10 | 7.500 | 75.000 |
| Machimbre de ybyrapyta 1x3", | m2 | 1,05 | 70.000 | 73.500 |
| Tirante de ybyrapyta | pulg/ | 24 | 3.700 | 88.800 |
| Liston de cedro 1x1", | ml | 2,5 | 5.000 | 12.500 |
| Liston de cedro 1x2", | ml | 2 | 5.000 | 10.000 |
| Negrolin, | lt | 0,5 | 12.888 | 6.444 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 69.000 | 69.000 |
| Total por: | m2 | | | 335.244 |

**Chapa Galvanizada N° 28 sobre Estructura de Madera**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Tirante de ybyrapyta | pulg | 11 | 3.400 | 37.400 |
| Alfajía de ybyrapyta | ml | 1 | 7.000 | 7.000 |
| Clavo de 2", | kg | 0,2 | 15.000 | 3.000 |
| Chapa cincalum N° 28, 2.44x0,90, | un | 0,5 | 56.000 | 28.000 |
| Clavo con cabeza de plomo, | kg | 0,2 | 14.000 | 2.800 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 23.000 | 23.000 |
| Total por: | m2 | | | 99.200 |

**Chapa Galvanizada N° 28 sobre estructura de caños metálicos**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caño C 30x50x1.20 mm, | ml | 1,05 | 9.500 | 9.975 |
| Caño 20x30x1.20 mm, | ml | 1,05 | 6.170 | 6.479 |
| Tornillo tirafondo autoroscable 2", | un | 4 | 320 | 1.280 |
| Chapa cincalum N° 28, 2.44x0,90, | un | 0,5 | 56.000 | 28.000 |
| Electrodo, | kg | 0,05 | 27.000 | 1.350 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 23.000 | 23.000 |
| Total por: | m2 | | | 70.084 |

**Chapa Galvanizada N° 28 sobre Estructura de Varillas Torsionadas**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Varilla torsionada, | kg | 6 | 5.750 | 34.500 |
| Chapa cincalum N° 28, 2.44x0,90, | un | 0,5 | 56.000 | 28.000 |
| Gancho para tinglado, | un | 3 | 1.000 | 3.000 |
| Electródo, | kg | 0,07 | 27.000 | 1.890 |
| Pintura antióxido, | lt | 0,05 | 29.950 | 1.498 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 70.000 | 70.000 |
| Total por: | m2 | | | 138.888 |

**Chapa de Fibrocemento Ondulada 6 mm**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Chapa, | un | 0,4 | 96.000 | 38.400 |
| Tirante 2x5" de | pulg/ | 5 | 3.700 | 18.500 |
| Clavo 2" a 7", | kg | 0,03 | 15.000 | 450 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 23.000 | 23.000 |
| Total por: | m2 | | | 80.350 |

**Entrepiso de Madera**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Tirante de ybyrapyta | pulg/ | 20 | 3.700 | 74.000 |
| Machimbre de ybyrapyta 1x3", | m2 | 1,1 | 70.000 | 77.000 |
| Clavo, | kg | 0,25 | 15.000 | 3.750 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 26.000 | 26.000 |
| Total por: | m2 | | | 180.750 |

**OPCIONES PARA AISLACION HIDROFUGA**

| Material | Cantidad | Gs/m² | Total |
|---|---|---|---|
| Film de polietileno negro | | | |
| 100 micrones | 1,10 | 1.650 | 1.815 |
| 200 micrones | 1,10 | 2.250 | 2.475 |
| Cartón asfáltico | | | |
| Nacional | 1,10 | 2.488 | 2.737 |
| * Liviano Casarino | 1,10 | 2.725 | 2.998 |
| Pesado Casarino | 1,10 | 4.875 | 5.363 |
| Membrana Isolant | | | |
| TB 2 | 1,10 | 5.200 | 5.720 |
| TB 5 | 1,10 | 9.450 | 10.395 |
| TBA 5 | 1,10 | 12.700 | 13.970 |
| TBA 10 | 1,10 | 21.750 | 23.925 |
| Membranas Asfálticas | | | |
| 36 kg Super Flex Casarino | 1,10 | 21.000 | 23.100 |
| 25 kg Reflexol Casarino | 1,10 | 14.960 | 16.456 |

* Opción utilizada para Casa Mandú'a

## Pisos

**Baldosa Calcárea**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Baldosa base gris 20x20, | m2 | 1,05 | 38.000 | 39.900 |
| Cemento tipo 1, | kg | 4 | 960 | 3.840 |
| Cal triturada, | kg | 3 | 1.225 | 3.675 |
| Arena lavada, | m3 | 0,03 | 48.667 | 1.460 |
| Pastina base gris, | kg | 0,2 | 5.000 | 1.000 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 23.000 | 23.000 |
| Total por: | m2 | | | 72.875 |

**Mosaico Granítico (base gris 30x30cm)**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Mosaico granítico, | m2 | 1,05 | 56.000 | 58.800 |
| Cemento tipo 1, | kg | 8 | 960 | 7.680 |
| Cal triturada, | kg | 7 | 1.225 | 8.575 |
| Arena lavada, | m3 | 0,03 | 48.667 | 1.460 |
| Pastina base gris, | kg | 0,75 | 5.000 | 3.750 |
| Mano de obra pulido, | m2 | 1 | 23.000 | 23.000 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 23.000 | 23.000 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Total por: | m2 | | | 126.265 |
| Mosaico Granítico Lavado (para exterior 30x30cm) base gris | m2 | | | 86.203 |

**Vereda Cerámica Vainilla**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Vereda 20x20, | m2 | 1,05 | 21.550 | 22.628 |
| Cemento tipo 1, | kg | 4 | 960 | 3.840 |
| Cal triturada, | kg | 3 | 1.225 | 3.675 |
| Arena lavada, | m3 | 0,03 | 48.667 | 1.460 |
| Oxido amarillo, | kg | 0,01 | 25.000 | 250 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 23.000 | 23.000 |
| Total por: | m2 | | | 54.853 |

**Cerámica Esmaltada**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Almeida 20x30 cm, | m2 | 1,05 | 27.400 | 28.770 |
| Mezcla adhesiva, | kg | 3,5 | 2.000 | 7.000 |
| Pastina base blanca, | kg | 0,2 | 6.000 | 1.200 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 32.000 | 32.000 |
| Total por: | m2 | | | 68.970 |
| Cerámica Eliane 30x30cm | m2 | | | 69.624 |
| Cerámica Porcelanato 60x60cm | m2 | | | 141.150 |

**Loyota 28x28cm**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Loyota de 1ra A Yoayu, | un | 12 | 2.545 | 30.540 |
| Cemento tipo 1, | kg | 4 | 960 | 3.840 |
| Cal triturada, | kg | 3 | 1.225 | 3.675 |
| Arena lavada, | m3 | 0,03 | 48.667 | 1.460 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 23.000 | 23.000 |
| Total por: | m2 | | | 62.515 |

**Plancha para Revestido de Escalera**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Plancha granítica base gris, | ml | 5 | 350.000 | 1.750.000 |
| Mano de obra, | un | 17 | 18.000 | 306.000 |
| Total por: | gl | | | 2.056.000 |

**Piedra Losa Rompecabeza**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Piedra losa blanca, | m2 | 1,05 | 33.000 | 34.650 |
| Cemento tipo 1, | kg | 6 | 960 | 5.760 |
| Cal triturada, | kg | 4 | 1.225 | 4.900 |
| Arena lavada, | m3 | 0,03 | 48.667 | 1.460 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 34.000 | 34.000 |
| Total por: | m2 | | | 80.770 |

**Piedra Losa blanca cuadrada pulida**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Piedra losa blanca cuadrada pulida, | m2 | 1 | 95.000 | 95.000 |
| Cemento tipo 1, | kg | 6 | 960 | 5.760 |
| Cal triturada, | kg | 4 | 1.225 | 4.900 |
| Arena lavada,, | m3 | 0,03 | 48.667 | 1.460 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 34.000 | 34.000 |
| Total por: | m2 | | | 141.120 |

**Alisada de Cemento**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cemento tipo 1, | kg | 10 | 960 | 9.600 |
| Arena lavada, | m3 | 0,01 | 48.667 | 487 |
| Oxido rojo, | kg | 0,02 | 25.000 | 500 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 21.000 | 21.000 |
| Total por: | m2 | | | 31.587 |

**Baldosones de Hormigón (40x40x3cm)**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Baldosón de hormigón, | m2 | 1,1 | 33.600 | 36.960 |
| Cemento tipo 1, | kg | 6 | 960 | 5.760 |
| Arena lavada, | m3 | 0,03 | 48.667 | 1.460 |
| Cal triturada, | kg | 4 | 1.225 | 4.900 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 23.000 | 23.000 |
| Total por: | m2 | | | 72.080 |

**Alfombra (2mm sin carpeta)**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Alfombra multipiso, | m2 | 1,1 | 13.000 | 14.300 |
| Cemento de contacto, | lt | 0,2 | 23.000 | 4.600 |
| Solvente 700 cc, | un | 0,1 | 12.000 | 1.200 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 16.000 | 16.000 |
| Total por: | m2 | | | 36.100 |

**Carpeta para Piso Cerámico o Alfombra**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cemento tipo 1, | kg | 5 | 960 | 4.800 |
| Arena lavada, | m3 | 0,02 | 48.667 | 973 |
| Betocem hidrófugo, | l | 0,25 | 6.060 | 1.515 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 16.000 | 16.000 |
| Total por: | m2 | | | 23.288 |

**Empedrado**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Piedra bruta blanca, | m3 | 0,2 | 111.000 | 22.200 |
| Arena lavada, | m3 | 0,15 | 48.667 | 7.300 |
| Ripio de piedra, | tn | 0,07 | 70.000 | 4.900 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 16.000 | 16.000 |
| Total por: | m2 | | | 50.400 |

**Hormigón Armado 12 cm**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cemento tipo 1, | kg | 35 | 960 | 33.600 |
| Arena lavada, | m3 | 0,06 | 48.667 | 2.920 |
| Piedra triturada de IV, | tn | 0,2 | 102.500 | 20.500 |
| Varilla conformada, | kg | 8 | 5.750 | 46.000 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 32.000 | 32.000 |
| Total por: | m2 | | | 135.020 |

## Cielorraso

**De machimbre con armazón de madera, no incluye cornisa**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Listón de cedro 1x2", | ml | 10 | 5.000 | 50.000 |
| Machimbre de lapacho 1/2 x 3", | 1,1 | | | 66.000 |
| Clavo, | kg | 0,25 | 15.000 | 3.750 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 34.000 | 34.000 |
| Total por: | m2 | | | 153.750 |


PLACAS FENÓLICAS RIOPLY

MUNDO PARAGUAY
021 285 929 / 0981 207 354
www.mundoparaguay.com.py
8 de Junio 4037 e/ Cmdte. Caballero, Trinidad


## Zócalos

**Cemento Alisado**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cemento tipo 1, | kg | 1 | 960 | 960 |
| Arena lavada, | m3 | 0,01 | 48.667 | 487 |
| Mano de obra, | ml | 1 | 7.000 | 7.000 |
| Total por: | ml | | | 8.447 |

**Calcáreo Base Gris**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Zócalo 10x25 cm, | ml | 1,05 | 18.000 | 18.900 |
| Cemento tipo 1, | kg | 0,5 | 960 | 480 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cal triturada, | kg | 0,5 | 1.225 | 613 |
| Arena lavada, | m3 | 0,01 | 48.667 | 487 |
| Mano de obra, | ml | 1 | 11.000 | 11.000 |
| Total por: | ml | | | 31.479 |

Madera 3/4 x 3"

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Zocalo de cedro, | ml | 1,05 | 6.500 | 6.825 |
| Tarugo plástico N° 8, | un | 2 | 3.830 | 7.660 |
| Mano de obra, | ml | 1 | 11.000 | 11.000 |
| Total por: | ml | | | 25.485 |

Alfombra

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Alfombra multipiso 2 | m2 | 0,1 | 13.000 | 1.300 |
| Mano de obra, | ml | 1 | 11.000 | 11.000 |
| Total por: | m2 | | | 12.300 |

Cerámica Esmaltada

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Almeida 20x30 cm, | m2 | 0,2 | 27.400 | 5.480 |
| Mezcla adhesiva, | kg | 0,3 | 2.000 | 600 |
| Mano de obra, | ml | 1 | 11.000 | 11.000 |
| Total por: | ml | | | 17.080 |

Mosaico Granítico (base blanca pulido 10x30cm)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Zócalo granítico, | m2 | 1,05 | 30.000 | 31.500 |
| Cemento tipo 1, | kg | 0,5 | 960 | 480 |
| Cal triturada, | kg | 0,5 | 1.225 | 613 |
| Arena lavada, | m3 | 0,01 | 48.667 | 487 |
| Mano de obra pulido, | m2 | 1 | 23.000 | 23.000 |
| Mano de obra, | ml | 1 | 11.000 | 11.000 |
| Total por: | ml | | | 67.079 |
| Idem anterior (base gris) | ml | | | **62.879** |

Layota 28x10cm

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Zócalo de layota, | un | 3,5 | 2.546 | 8.911 |
| Cemento tipo 1, | kg | 0,5 | 960 | 480 |
| Cal triturada, | kg | 0,5 | 1.225 | 613 |
| Arena lavada, | m3 | 0,01 | 48.667 | 487 |
| Mano de obra, | ml | 1 | 11.000 | 11.000 |
| Total por: | ml | | | 21.490 |

## Revestimientos (no incluye base)

Azulejo 15x15cm

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Chino, blanco 15x15 | m2 | 1,05 | 37.500 | 39.375 |
| Mezcla adhesiva, | kg | 3,5 | 2.000 | 7.000 |
| Pastina base blanca, | kg | 0,2 | 6.000 | 1.200 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 28.000 | 28.000 |
| Total por: | m2 | | | 75.575 |
| Idem anterior Eliane 20x20cm | m2 | | | **109.175** |
| Idem anterior Eliane 20x25cm | m2 | | | **82.400** |

Ladrillejo

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ladrillejo de 1ra Chaco, | un | 50 | 630 | 31.500 |
| Cemento tipo 1, | kg | 5 | 960 | 4.800 |
| Arena lavada, | m3 | 0,02 | 48.667 | 973 |
| Mano de obra, | 1 | | | 15.000 |
| Total por: | m2 | | | 52.273 |

Piedra Laja Fina (1 a 2 cm de espesor)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Piedra laja fina, | m2 | 1,05 | 50.000 | 52.500 |
| Cemento tipo 1, | kg | 3 | 960 | 2.880 |
| Cal triturada, | kg | 2,5 | 1.225 | 3.063 |
| Arena lavada, | m3 | 0,02 | 48.667 | 973 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 39.000 | 39.000 |
| Total por: | m2 | | | 98.416 |

## Desagüe cloacal y pluvial

Boca Desagüe Abierta 20x20x20cm

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ladrillo común, | un | 50 | 600 | 30.000 |
| Cemento tipo 1, | kg | 5 | 960 | 4.800 |
| Arena lavada, | m3 | 0,04 | 48.667 | 1.947 |
| Cal triturada, | kg | 5 | 1.225 | 6.125 |
| Rejilla de hierro de 20x20 cm, | un | 1 | 45.000 | 45.000 |
| Mano de obra, | un | 1 | 76.000 | 76.000 |
| Total por: | un | | | 163.872 |
| Idem anterior de 30x30x30cm | un | | | **207.728** |
| Idem anterior de 40x40x40cm | un | | | **289.391** |

Registro 30x30x30cm

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ladrillo común, | un | 65 | 600 | 39.000 |
| Cemento tipo 1, | kg | 7 | 960 | 6.720 |
| Arena lavada, | m3 | 0,05 | 48.667 | 2.433 |
| Cal triturada, | kg | 7 | 1.225 | 8.575 |
| Tapa H° 30x30x3 cm, | un | 1 | 15.000 | 15.000 |
| Mano de obra, | un | 1 | 98.000 | 98.000 |
| Total por: | un | | | 169.728 |
| Idem anterior 40x40x40cm | un | | | 211.391 |
| Idem anterior 60x60x50cm | un | | | **387.457** |

Tubo PVC 40mm

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caño desagüe PVC, | ml | 1 | 4.266 | 4.266 |
| Mano de obra, | ml | 1 | 20.000 | 20.000 |
| Total por: | ml | | | 24.266 |
| Idem anterior 50mm | ml | | | **25.867** |
| Idem anterior 100mm | ml | | | **34.867** |

Caño Material Vidriado 4"

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caño de 4", | un | 1 | 15.400 | 15.400 |
| Mano de obra, | ml | 1 | 23.000 | 23.000 |
| Total por: | ml | | | 38.400 |

Caño de Hormigón 50cm Hormigón Roto Comprimido - Macho/Hembra

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caño de 50 cm, | un | 1 | 148.800 | 148.800 |
| Mano de obra, | ml | 1 | 30.000 | 30.000 |
| Total por: | ml | | | 178.800 |
| Idem anterior de 60cm | ml | | | **306.750** |

Caño de 80cm H° A° Vibrado Simple - Macho/Hembra

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caño de 80 cm, | un | 1 | 399.500 | 399.500 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Mano de obra, | ml | 1 | 61.000 | 61.000 |
| Total por: | ml | | | 460.500 |

**Pozo Ciego (Diámetro=1.50 m y h=3.00 m)**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ladrillo común, | un | 1.10 | 600 | 660.000 |
| Cemento tipo 1, | kg | 150 | 960 | 144.000 |
| Arena lavada, | m3 | 0,5 | 48.667 | 24.333 |
| Mano de obra, | un | 1 | 1.438.000 | 1.438.000 |
| Total por: | un | | | 2.266.333 |

**Cámara Séptica (1x1.60x1.20m)**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ladrillo común, | un | 420 | 600 | 252.000 |
| Cemento tipo 1, | kg | 100 | 960 | 96.000 |
| Cal triturada, | kg | 50 | 1.225 | 61.250 |
| Arena lavada, | m3 | 1,5 | 48.667 | 73.000 |
| Varilla conformada, | kg | 2,5 | 5.750 | 14.375 |
| Mano de obra, | un | 1 | 989.000 | 989.000 |
| Total por: | un | | | 1.485.625 |

**Desagüe Cloacal Para Baño Completo (hasta el primer registro)**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caño 100 mm Titan, | ml | 2 | 7.867 | 15.734 |
| Caño de PVC 50 mm, | ml | 2 | 5.867 | 11.734 |
| Caño PVC 40 mm, | ml | 4 | 4.266 | 17.064 |
| Codo 90° p/ desagüe primario 100mm, | un | 1 | 11.052 | 11.052 |
| Codo 90° p/ desagüe secundario, buje largo 40mm, | un | 2 | 1.590 | 3.180 |
| Codo 45° p/ desagüe secundario 40mm, | un | 2 | 1.560 | 3.120 |
| Caja sifonada 150x150 x50mm, c/ rejilla alum. | un | 2 | 60.532 | 121.064 |
| Adhesivo 75 gr, | un | 2 | 8.513 | 17.026 |
| Limpiador 200 cc, | un | 1 | 22.330 | 22.330 |
| Mano de obra, | un | 1 | 276.000 | 276.000 |
| Total por: | un | | | 498.304 |

**Desagüe Cloacal Para Baño de Servicio (hasta el primer registro)**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caño 100 mm, | ml | 2 | 7.867 | 15.734 |
| Caño PVC 50 mm, | ml | 1 | 5.867 | 5.867 |
| Caño PVC 40 mm, | ml | 3 | 4.266 | 12.798 |
| Codo 90° p/ desagüe primario 100mm, | un | 1 | 11.052 | 11.052 |
| Codo 45° p/ desagüe primario 100mm, | un | 1 | 9.998 | 9.998 |
| Codo 45° p/ desagüe primario 50mm, | un | 1 | 3.492 | 3.492 |
| Codo 90° p/ desagüe secundario, buje largo 40mm, | un | 1 | 1.590 | 1.590 |
| Codo 45° p/ desagüe secundario 40mm, | un | 2 | 1.560 | 3.120 |
| Ramal de reducción 45° simple p/ desagüe primario 100x50mm, | un | 1 | 14.390 | 14.390 |
| Caja sifonada cuadrada n° 25, 150x150x50mm, | un | 1 | 60.532 | 60.532 |
| Prolongador 150x150mm p/ caja | un | 1 | 15.564 | 15.564 |
| Anillo de sellado p/ desagüe 100 mm, | un | 3 | 2.989 | 8.967 |
| Anillo de sellado p/ desagüe 50 mm, | un | 2 | 1.838 | 3.676 |
| Limpiador 200 cc, | un | 1 | 22.330 | 22.330 |
| Mano de obra, | un | 1 | 193.000 | 193.000 |
| Total por: | un | | | 390.623 |

**Desagüe Cloacal Para Baño Social (hasta el primer registro)**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caño 100 mm, | ml | 2 | 7.867 | 15.734 |
| Caño PVC 50 mm, | ml | 1 | 5.867 | 5.867 |
| Caño PVC 40 mm, | ml | 2 | 4.266 | 8.532 |
| Codo 90° p/ desagüe primario 100mm, | un | 1 | 11.052 | 11.052 |
| Codo 45° p/ desagüe primario 100mm, | un | 1 | 9.998 | 9.998 |
| Codo 45° p/ desagüe primario 50mm, | un | 1 | 3.492 | 3.492 |
| Codo 90° p/ desagüe secundario, buje largo 40mm, | un | 1 | 1.590 | 1.590 |
| Codo 45° p/ desagüe secundario 40mm, | un | 2 | 1.560 | 3.120 |
| Ramal de reducción 45° simple p/ desagüe primario 100x50mm, | un | 1 | 14.390 | 14.390 |
| Caja sifonada cuadrada n° 25, 150x150x50mm, | un | 1 | 60.532 | 60.532 |
| Anillo de sellado p/ desagüe 50 mm, | un | 2 | 1.838 | 3.676 |
| Anillo de sellado p/ desagüe 100 mm, | un | 3 | 2.989 | 8.967 |
| Adhesivo 75 gr, | un | 1 | 8.513 | 8.513 |
| Limpiador 200 cc, | un | 1 | 22.330 | 22.330 |
| Mano de obra, | un | 1 | 138.000 | 138.000 |
| Total por: | un | | | 315.793 |

**Desagüe para Pileta de Lavar y Lavarropas**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caño PVC 50 mm, | ml | 2 | 5.867 | 11.734 |
| Caño PVC 40 mm, | ml | 3 | 4.266 | 12.798 |
| Codo 90° p/ desagüe secundario, buje largo 40mm, | un | 2 | 1.590 | 3.180 |
| Codo 45° p/ desagüe secundario 40mm, | un | 2 | 1.560 | 3.120 |
| Caja sifonada cuadrada n° 25, 150x150x50mm, | un | 1 | 60.532 | 60.532 |
| Adhesivo 75 gr, | un | 0,5 | 8.513 | 4.257 |
| Limpiador 200 cc, | un | 0,5 | 22.330 | 11.165 |
| Mano de obra, | un | 1 | 138.000 | 138.000 |
| Total por: | un | | | 244.786 |

**Desagüe para Pileta de Cocina**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caño PVC 50 mm, | ml | 3 | 5.867 | 17.601 |
| Codo 90° p/ desagüe primario 50mm, | un | 2 | 3.627 | 7.254 |
| Ramal de reducción 45° simple p/ desagüe primario 100x50mm, | un | 1 | 14.390 | 14.390 |
| Desengrasador redondo n° 70, 250x172x50, | un | 1 | 65.441 | 65.441 |
| Adhesivo 75 gr, | un | 0,5 | 8.513 | 4.257 |
| Limpiador 200 cc, | un | 0,5 | 22.330 | 11.165 |
| Mano de obra, | un | 1 | 110.000 | 110.000 |
| Total por: | un | | | 230.108 |

**Rejilla de Piso Sifonada**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caja sifonada cuadrada n° 25, 150x150x50mm | un | 1 | 60.532 | 60.532 |
| Mano de obra, | un | 1 | 60.000 | 60.000 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Total por: | un | | | 120.532 |

## Agua corriente

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Tubo PVC de 1" | | | | |
| Caño PVC roscable, | ml | 1 | 13.109 | 13.109 |
| Mano de obra, | ml | 1 | 13.000 | 13.000 |
| Total por: | ml | | | 26.109 |
| Idem anterior de 3/4" | ml | | | **17.667** |
| Idem anterior de 1/2" | ml | | | **11.907** |

### Instalación Agua Fría en Baño Completo

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caño 1/2" roscable, | ml | 9 | 4.907 | 44.163 |
| Codo 90° roscable, 1/2", | un | 6 | 1.735 | 10.410 |
| Llave de paso de 1/2" cromada FV Linea Clásica, | un | 2 | 57.780 | 115.560 |
| Tapon roscable macho de 1/2", | un | 4 | 500 | 2.000 |
| Tee 3/4"x1/2" IPS, | un | 4 | 3.338 | 13.352 |
| Adhesivo 75 gr, | un | 0,6 | 8.513 | 5.108 |
| Cinta teflon 18mmx25m, | un | 2 | 4.400 | 8.800 |
| Mano de obra, | un | 1 | 359.000 | 359.000 |
| Total por: | un | | | 558.393 |

### Instalación Agua Caliente y Fría en Baño Completo

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caño de 1/2" para agua caliente Tigre, | ml | 9 | 9.280 | 83.520 |
| Caño 1/2" roscable, | ml | 9 | 4.907 | 44.163 |
| Codo de 1/2" galv, | un | 24 | 5.478 | 131.472 |
| Curva transposición 1/2x1/2" galv, | un | 4 | 16.068 | 64.272 |
| Tee de 1/2" galv, | un | 8 | 5.478 | 43.824 |
| Unión reducción 1/2x3/8 galv, | un | 2 | 7.038 | 14.076 |
| Alma doble 1/2" galv, | un | 10 | 4.210 | 42.100 |
| Buje de 3/4x1/2" galv, | un | 2 | 4.428 | 8.856 |
| Llave de paso de 1/2" FV Linea Clásica, | un | 2 | 57.780 | 115.560 |
| Tapon roscable macho 1/2", | un | 9 | 500 | 4.500 |
| Sella rosca 90 cc IPS, | un | 1 | 44.360 | 44.360 |
| Cinta teflon 18mmx25m, | un | 5 | 4.400 | 22.000 |
| Mano de obra, | un | 1 | 607.000 | 607.000 |
| Total por: | un | | | 1.225.703 |
| Idem Linea FV 61 | un | | | **1.389.991** |

### Instalación Agua Fría en Baño de Servicio

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caño 1/2" roscable, | ml | 6 | 4.907 | 29.442 |
| Codo 90° roscable, 1/2", | un | 6 | 1.735 | 10.410 |
| Codo reducción 90° roscable, 3/4x1/2, | un | 1 | 2.598 | 2.598 |
| Alma doble roscable | un | 3 | 774 | 2.322 |
| Tee 90° p/ desagüe secundario, 40mm, | un | 3 | 4.227 | 12.681 |
| Union sencilla roscable 1/2", | un | 2 | 1.628 | 3.256 |
| Tubo bajada de embutir p/ cisterna n° 4, | un | 1 | 10.446 | 10.446 |
| Tapón roscable macho 1/2", | un | 4 | 500 | 2.000 |
| Llave de paso 1/2" bronce sin campana, | un | 2 | 50.048 | 100.096 |
| Adhesivo 75gr, | un | 0,4 | 8.513 | 3.405 |
| Cinta teflon 18mmx25m, | un | 1 | 4.400 | 4.400 |
| Mano de obra, | un | 1 | 249.000 | 249.000 |
| Total por: | un | | | 430.056 |

### Instalación Agua Fría en Baño Social

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caño 1/2" roscable, | ml | 4 | 4.907 | 19.628 |
| Codo 90° roscable, 1/2", | un | 6 | 1.735 | 10.410 |
| Alma doble roscable | un | 4 | 774 | 3.096 |
| Tee 90° p/ desagüe secundario, 40mm, | un | 2 | 4.227 | 8.454 |
| Tapon roscable macho de 1/2", | un | 2 | 500 | 1.000 |
| Llave de paso 1/2" FV Linea Clásica, | un | 1 | 57.780 | 57.780 |
| Adhesivo 75gr, | un | 0,2 | 8.513 | 1.703 |
| Cinta teflon 18mmx25m, | un | 1 | 4.400 | 4.400 |
| Mano de obra, | un | 1 | 138.000 | 138.000 |
| Total por: | un | | | 244.471 |
| Idem anterior Linea FV 61 | un | | | **326.615** |

### Instalación Agua Fría para Pileta de Lavar y Lavarropas

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caño 1/2" roscable, | ml | 3 | 4.907 | 14.721 |
| Codo 90° roscable, 1/2", | un | 3 | 1.735 | 5.205 |
| Tee 90° p/ desagüe secundario, 40mm, | un | 1 | 4.227 | 4.227 |
| Tapon roscable macho de 1/2", | un | 2 | 500 | 1.000 |
| Llave de paso de 3/4" bronce sin campana, | un | 1 | 66.433 | 66.433 |
| Adhesivo 75gr, | un | 0,2 | 8.513 | 1.703 |
| Cinta teflon 18mmx25m, | un | 1 | 4.400 | 4.400 |
| Mano de obra, | un | 1 | 166.000 | 166.000 |
| Total por: | un | | | 263.689 |

### Instalación Agua Fría para Pileta de Cocina

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caño 1/2" roscable, | ml | 2 | 4.907 | 9.814 |
| Codo 90° roscable, 1/2", | un | 3 | 1.735 | 5.205 |
| Tapón roscable macho de 1/2", | un | 1 | 500 | 500 |
| Llave de paso 1/2" bronce sin campana, | un | 1 | 50.048 | 50.048 |
| Adhesivo 75gr, | un | 0,2 | 8.513 | 1.703 |
| Cinta teflon 18mmx25m, | un | 1 | 4.400 | 4.400 |
| Mano de obra, | un | 1 | 110.000 | 110.000 |
| Total por: | un | | | 181.670 |

### Instalación Agua Caliente y Fría para Pileta de Cocina

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caño de 1/2" para agua caliente Tigre, | ml | 6 | 9.280 | 55.680 |
| Caño roscable 1/2", | ml | 6 | 4.907 | 29.442 |
| Codo de 1/2" galv, | un | 6 | 5.478 | 32.868 |
| Tee 1/2" galv, | un | 2 | 5.478 | 10.956 |
| Unión doble 1/2" galv, | un | 2 | 17.630 | 35.260 |
| Alma doble 1/2" galv, | un | 4 | 4.210 | 16.840 |
| Llave de paso 1/2" FV cromo, | un | 2 | 58.000 | 116.000 |
| Prolongador FV 1/2"x1 cromo sin campana, | un | 1 | 25.630 | 25.630 |
| Sellador p/ caño 125cc IPS, | un | 0,4 | 44.360 | 17.744 |
| Cinta teflon 18mmx25m, | un | 2 | 4.400 | 8.800 |
| Mano de obra, | un | 1 | 221.000 | 221.000 |
| Total por: | un | | | 570.220 |

## Colocación de artefactos sanitarios

### Baño Completo - Frío y Caliente - No incluye bañera

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Juego con cisterna baja Deca Ravena Crema, | juego | 1 | 1.755.000 | 1.755.000 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Griferia FV Linea Clásica (Ducha, bidet y lavatorio con sus | juego | 1 | 1.657.000 | 1.657.000 |
| Termocalefón 80 lt, | un | 1 | 1.050.000 | 1.050.000 |
| Soporte para calefón, | par | 2 | 4.040 | 8.080 |
| Botiquín 44x58x11cm Astra, | un | 1 | 480.000 | 480.000 |
| Conexion cromada 1/2"x30, | un | 7 | 22.940 | 160.580 |
| Prolongador 1/2x1 FV, | un | 7 | 25.630 | 179.410 |
| Roseta FV cromada, | un | 7 | 3.920 | 27.440 |
| Enchufe de PVC | un | 1 | 2.663 | 2.663 |
| Tornilo de bronce p/ fijar artefactos, | un | 8 | 3.830 | 30.640 |
| Cemento blanco, | kg | 1 | 2.400 | 2.400 |
| Masilla común, | kg | 0,25 | 13.000 | 3.250 |
| Mano de obra, | un | 1 | 402.000 | 402.000 |
| Total por: | un | | | 5.758.463 |

**Baño Completo con Bañera Común**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Intalación de baño completo sin bañera, | un | 1 | 5.758.463 | 5.758.463 |
| Bañera 1,60x0,70 m, | un | 1 | 968.000 | 968.000 |
| Mano de obra, | un | 1 | 273.000 | 273.000 |
| Total por: | un | | | 6.999.463 |

**Baño Completo con Bañera Hidromasaje**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Intalación de baño completo sin bañera, | un | 1 | 5.758.463 | 5.758.463 |
| Bañera hidro 1.70x0.70 m, | un | 1 | 6.819.000 | 6.819.000 |
| Mano de obra, | un | 1 | 456.000 | 456.000 |
| Total por: | un | | | 13.033.463 |

**Baño Completo - Frío solo**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Juego para baño completo con cisterna alta Deca Ravena | juego | 1 | 1.306.000 | 1.306.000 |
| Tubo bajada de embutir p/ cisterna n° 4, | un | 1 | 10.446 | 10.446 |
| Botiquín 44x58x11cm Astra, | un | 1 | 480.000 | 480.000 |
| Ducha eléctrica Corona, | un | 1 | 69.600 | 69.600 |
| Brazo cromo para ducha 1/2x35 cm, | un | 1 | 11.520 | 11.520 |
| Sopapa cromada FV p/ lavatorio, | un | 2 | 45.550 | 91.100 |
| Bajada p/ lavatorio, | un | 2 | 14.777 | 29.554 |
| Griferia FV para bidet agua fria sola, | un | 1 | 286.000 | 286.000 |
| Canilla para lavatorio FV económica | un | 1 | 68.000 | 68.000 |
| Canilla 1/2" cromo para bajo ducha FV, | un | 1 | 66.245 | 66.245 |
| Conexión cromada 1/2x30 cm, | un | 3 | 22.940 | 68.820 |
| Enchufe de PVC | un | 1 | 2.663 | 2.663 |
| Tornilo de bronce p/ fijar artefactos, | un | 8 | 3.830 | 30.640 |
| Cemento blanco, | kg | 2 | 2.400 | 4.800 |
| Mano de obra, | un | 1 | 402.000 | 402.000 |
| Total por: | un | | | 2.927.388 |

**Baño Completo - Frío Caliente - Superior**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Juego para baño completo cisterna baja Deca Montecarlo, | juego | 1 | 2.159.000 | 2.159.000 |
| Griferia para baño FV Allegro, | juego | 1 | 1.754.000 | 1.754.000 |
| Ducha teléfono, | un | 1 | 598.000 | 598.000 |
| Termocalefón de 80 lt, | un | 1 | 1.050.000 | 1.050.000 |
| Soporte gancho para calefón, | par | 2 | 4.040 | 8.080 |
| Botiquín con espejo y | un | 1 | 1.000.000 | 1.000.000 |
| Conexión cromada 1/2x30 cm, | un | 7 | 22.940 | 160.580 |
| Prolongador FV cromo 1/2x1, | un | 7 | 25.630 | 179.410 |
| Roseta cromada FV, | un | 7 | 3.920 | 27.440 |
| Enchufe de PVC | un | 1 | 2.663 | 2.663 |
| Tornilo de bronce p/ fijar artefactos, | un | 8 | 3.830 | 30.640 |
| Cemento blanco, | kg | 1 | 2.400 | 2.400 |
| Masilla común, | kg | 0,25 | 13.000 | 3.250 |
| Mano de obra, | un | 1 | 402.000 | 402.000 |
| Total por: | un | | | 7.377.463 |

**Baño de Servicio**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Juego para baño con cisterna alta, | juego | 1 | 465.000 | 465.000 |
| Tubo de bajada de embutir p/ cisterna n° 4, 1.60m, | un | 1 | 10.446 | 10.446 |
| Botiquín Astra, | un | 1 | 88.880 | 88.880 |
| Ducha eléctrica Corona, | un | 1 | 69.600 | 69.600 |
| Brazo cromado para ducha 1/2x35 cm, | un | 1 | 11.520 | 11.520 |
| Sopapa cromada para lavatorio FV, | un | 1 | 45.550 | 45.550 |
| Bajada p/ lavatorio, | un | 1 | 14.777 | 14.777 |
| Canilla para lavatorio FV económica, | un | 1 | 68.000 | 68.000 |
| Canilla de 1/2" cromo para bajo ducha FV, | un | 1 | 66.245 | 66.245 |
| Conexión cromada 1/2x30 cm, | un | 2 | 22.940 | 45.880 |
| Enchufe de PVC | un | 1 | 2.663 | 2.663 |
| Tornilo de bronce p/ fijar artefactos, | un | 6 | 3.830 | 22.980 |
| Cemento blanco, | kg | 1 | 2.400 | 2.400 |
| Mano de obra, | un | 1 | 204.000 | 204.000 |
| Total por: | un | | | 1.117.941 |

**Baño Social - Standard**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Juego para baño social con cisterna alta Deca Ravena, | juego | 1 | 977.990 | 977.990 |
| Canilla para lavatorio Imperatriz, | un | 1 | 260.000 | 260.000 |
| Enchufe de PVC | un | 1 | 2.663 | 2.663 |
| Conexión cromada 1/2x30 cm, | un | 2 | 22.940 | 45.880 |
| Prolongador FV cromo 1/2x1, | un | 2 | 25.630 | 51.260 |
| Sopapa cromada FV para lavatorio, | un | 1 | 45.550 | 45.550 |
| Roseta FV cromada, | un | 2 | 3.920 | 7.840 |
| Tornilo de bronce p/ fijar artefactos, | un | 6 | 3.830 | 22.980 |
| Cemento blanco, | kg | 0,5 | 2.400 | 1.200 |
| Masilla común, | kg | 0,25 | 13.000 | 3.250 |
| Mano de obra, | un | 1 | 204.000 | 204.000 |
| Total por: | un | | | 1.622.613 |

**Baño Social - Superior**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Juego para baño social con cisterna baja Deca Montecarlo Crema, | juego | 1 | 1.638.000 | 1.638.000 |
| Canilla para lavatorio FV Linea 61, | un | 1 | 153.520 | 153.520 |
| Toallero aro cromo FV, | un | 1 | 210.000 | 210.000 |
| Enchufe de PVC | un | 1 | 2.663 | 2.663 |
| Conexión cromada 1/2x30 cm, | un | 2 | 22.940 | 45.880 |
| Prolongador FV cromo 1/2x1, | un | 2 | 25.630 | 51.260 |
| Sopapa cromada FV para lavatorio, | un | 1 | 45.550 | 45.550 |
| Roseta FV cromada, | un | 2 | 3.920 | 7.840 |
| Cemento blanco, | kg | 0,5 | 2.400 | 1.200 |
| Masilla común, | kg | 0,25 | 13.000 | 3.250 |
| Mano de obra, | un | 1 | 204.000 | 204.000 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Total por: | un | | | 2.363.163 |

Pileta de Cocina - Acero Inoxidable - Frío Solo

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Pileta 1 bacha, | un | 1 | 302.000 | 302.000 |
| Canilla pico móvil frío solo FV, | un | 1 | 153.520 | 153.520 |
| Mano de obra, | un | 1 | 106.000 | 106.000 |
| Total por: | un | | | 561.520 |

Pileta de Cocina - Acero Inoxidable - Frío y Caliente

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Pileta 2 bachas, | un | 1 | 418.240 | 418.240 |
| Griferia externa FV, | un | 1 | 629.250 | 629.250 |
| Mano de obra, | un | 1 | 106.000 | 106.000 |
| Total por: | un | | | 1.153.490 |

Pileta de Lavar y Lavarropas

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Pileta granítica 1 bacha 1,20x0,60 m, | un | 1 | 75.000 | 75.000 |
| Canilla 1/2" bronce FV, | un | 2 | 55.460 | 110.920 |
| Sopapa para pileta de granito, | un | 1 | 5.000 | 5.000 |
| Mano de obra, | un | 1 | 106.000 | 106.000 |
| Total por: | un | | | 296.920 |

Mesada de Granito para Cocina

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Granito natural | m2 | 2,28 | 550.000 | 1.254.000 |
| Moldura pecho paloma, | ml | 3,2 | 50.000 | 160.000 |
| Zócalo de granito, | m2 | 0,5 | 550.000 | 275.000 |
| MO agujereado de | un | 1 | 60.000 | 60.000 |
| MO colocación de mesada, | un | 3,8 | 50.000 | 190.000 |
| MO colocación zócalo, | ml | 5 | 40.000 | 200.000 |
| Total por: | un | | | 2.139.000 |

Mesada de Mármol para Baño Social (0.70x0.60m)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Mármol blanco, | m2 | 0,42 | 680.000 | 285.600 |
| Moldura pecho paloma, | ml | 1,9 | 50.000 | 95.000 |
| Juego de soportes, | juego | 1 | 40.000 | 40.000 |
| Zócalo de mármol, | m2 | 0,07 | 620.000 | 43.400 |
| MO agujereado de | un | 1 | 60.000 | 60.000 |
| MO colocación de mesada, | un | 1 | 50.000 | 50.000 |
| MO colocación de | ml | 0,7 | 40.000 | 28.000 |
| Total por: | un | | | 602.000 |

Mesada de Mármol para Baño Completo (1.00x0.60m)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Mármol blanco, | m2 | 0,6 | 680.000 | 408.000 |
| Moldura pecho paloma, | ml | 2,2 | 50.000 | 110.000 |
| Juego de soportes, | juego | 1 | 40.000 | 40.000 |
| Zócalo de mármol, | m2 | 0,1 | 620.000 | 62.000 |
| MO agujereado de | un | 1 | 60.000 | 60.000 |
| MO colocación de mesada, | un | 1 | 50.000 | 50.000 |
| MO colocación de | ml | 1 | 40.000 | 40.000 |
| Total por: | un | | | 770.000 |

## Instalación eléctrica

Pilar de Mampostería (0.45x0.45x1.70m - No incluye cimiento y nivelación)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ladrillo común, | un | 170 | 600 | 102.000 |
| Cemento tipo 1, | kg | 30 | 960 | 28.800 |
| Caltriturada, | kg | 60 | 1.225 | 73.500 |
| Arena lavada, | m3 | 0,25 | 48.667 | 12.167 |
| Revoque fratazado, | m2 | 3,06 | 19.000 | 58.140 |
| Mano de obra, | un | 1 | 418.000 | 418.000 |
| Total por: | un | | | 692.607 |

Registro eléctrico 30x30x70cm

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ladrillo común, | un | 50 | 600 | 30.000 |
| Cemento tipo 1, | kg | 6 | 960 | 5.760 |
| Cal triturada, | kg | 12 | 1.225 | 14.700 |
| Arena lavada, | m3 | 0,05 | 48.667 | 2.433 |
| Tapa registro de metal, | un | 1 | 56.000 | 56.000 |
| Mano de obra, | un | 1 | 91.000 | 91.000 |
| Total por: | un | | | 199.893 |
| Idem anterior de 40x40x70cm | un | | | **274.737** |

Puesto de Medición Provisorio Monofásico con limitadora hasta 40 A

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Nicho monofásico, | un | 1 | 9.240 | 9.240 |
| Poste de caranday 6 m, | un | 1 | 100.000 | 100.000 |
| Curva galvanizada 1", | un | 4 | 24.970 | 99.880 |
| Caño acero 3/4"x3m Ayan, | ml | 2 | 8.500 | 17.000 |
| Aislador roldana BT 72x72mm Germer, | un | 4 | 2.900 | 11.600 |
| Bulón 3/8x4", | un | 4 | 900 | 3.600 |
| Pipeta de 1", | un | 2 | 1.200 | 2.400 |
| Jabalina de cobre 5/8"x2m Intelli, | un | 1 | 27.000 | 27.000 |
| Abrazadera p/ jabalina Intelli, | un | 1 | 3.000 | 3.000 |
| Caja precintable, | un | 1 | 14.500 | 14.500 |
| Disyuntor TM 1x10A Electromar, | un | 1 | 16.500 | 16.500 |
| Cable de 4 mm, | ml | 40 | 3.918 | 156.720 |
| Mano de obra, | boca | 1 | 552.000 | 552.000 |
| Total por: | un | | | 1.013.440 |

Trifásico con limitadora hasta 45 A

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Nicho trifasico | un | 1 | 10.010 | 10.010 |
| Poste de caranday de 6,00 m | un | 1 | 100.000 | 100.000 |
| Curva galvanizada 1 | un | 4 | 24.970 | 99.880 |
| Caño acero 1" x 3m | ml | 2 | 15.000 | 30.000 |
| Aislador roldana BT 72 x 72 mm Germer, | un | 8 | 2.900 | 23.200 |
| Bulón 3/8x4", | un | 8 | 900 | 7.200 |
| Pipeta de 1" | un | 2 | 1.200 | 2.400 |
| Jabalina de cobre 5/8" x 2m Intelli, | un | 1 | 27.000 | 27.000 |
| Abrazadera para jabalina Intelli, | un | 1 | 3.000 | 3.000 |
| Caja precintable, | un | 1 | 14.500 | 14.500 |
| Disyuntor TM 3x30A Electromar, | un | 1 | 110.000 | 110.000 |
| Cable de 4 mm, | ml | 80 | 3.918 | 313.440 |
| Mano de obra, | boca | 1 | 644.000 | 644.000 |
| Total por: | un | | | 1.384.630 |

Puesto de Medición Definitivo (Con línea subterránea o embutido en mampostería)
Monofásico con acometida de 3m y limitadora hasta 40 A

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caño galvanizado | un | 1 | 500.000 | 500.000 |
| Curva galvanizada 1 | un | 2 | 24.970 | 49.940 |
| Cruceta monofasica 2", | un | 1 | 5.500 | 5.500 |
| Unión reducción galv. 2" a 1", | un | 1 | 9.500 | 9.500 |
| Aislador roldana BT 72x72mm Germer, | un | 2 | 2.900 | 5.800 |
| Bulón 3/8x4", | un | 2 | 900 | 1.800 |
| Puerta ANDE | un | 1 | 10.000 | 10.000 |
| Fondo de madera monofásico, | un | 1 | 4.000 | 4.000 |
| Jabalina de cobre 5/8"x2m Intelli, | un | 1 | 27.000 | 27.000 |
| Abrazadera para jabalina Intelli, | un | 1 | 3.000 | 3.000 |
| Caja precintable, | un | 1 | 8.850 | 8.850 |
| Cable de 4 mm, | ml | 25 | 3.918 | 97.950 |
| Disyuntor TM 1x10A Electromar, | un | 1 | 16.500 | 16.500 |
| Mano de obra, | un | 1 | 644.000 | 644.000 |
| Total por: | un | | | 1.383.840 |
| Idem anterior con Llaves Europeas | un | | | **1.398.910** |

**Trifásico con acometida de 3m y limitadora hasta 45 A**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caño galv. 2 1/2"x6m, | un | 1 | 565.000 | 565.000 |
| Curva galvanizada 1 | un | 2 | 24.970 | 49.940 |
| Cruceta trifasica 2 1/2", | un | 1 | 12.000 | 12.000 |
| Unión reducción galv. 2 1/2" a 1 1/4", | un | 1 | 11.500 | 11.500 |
| Aislador roldana BT 72x72mm Germer, | un | 4 | 2.900 | 11.600 |
| Bulón 3/8x4", | un | 4 | 900 | 3.600 |
| Puerta ANDE trifasica, | un | 1 | 12.000 | 12.000 |
| Fondo de madera trifásico, | un | 1 | 4.000 | 4.000 |
| Jabalina de cobre 5/8"x2m Intelli, | un | 1 | 27.000 | 27.000 |
| Abrazadera para jabalina Intelli, | un | 1 | 3.000 | 3.000 |
| Caja precintable | un | 1 | 14.500 | 14.500 |
| Cable de 6 mm, | ml | 45 | 5.695 | 256.275 |
| Interruptor TM 3x20A Legrand, | un | 1 | 151.250 | 151.250 |
| Mano de obra, | un | 1 | 828.000 | 828.000 |
| Total por: | un | | | 1.949.665 |

**Línea Subterránea Monofásica con cable de 4 a 10mm**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caño negro plástico | ml | 1 | 750 | 750 |
| Cable de 4 mm, | ml | 2 | 3.918 | 7.836 |
| Ladrillo común, | un | 5 | 600 | 3.000 |
| Cemento tipo 1, | kg | 0,5 | 960 | 480 |
| Mano de obra, | un | 1 | 6.000 | 6.000 |
| Total por: | ml | | | 18.066 |

**Trifásica con cable de 4 a 10mm**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caño negro plástico 1", | ml | 1 | 1.000 | 1.000 |
| Cable de 6 mm, | ml | 4 | 5.695 | 22.780 |
| Ladrillo común, | un | 5 | 600 | 3.000 |
| Cemento tipo 1, | kg | 0,5 | 960 | 480 |
| Mano de obra, | un | 1 | 11.000 | 11.000 |
| Total por: | ml | | | 38.260 |

**Línea Embutida en Mampostería Monofásica con Cable de 4 a 10 mm**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caño corrugado 5/8", | ml | 1 | 350 | 350 |
| Cable de 4 mm, | ml | 2 | 3.918 | 7.836 |
| Mano de obra, | un | 1 | 6.000 | 6.000 |
| Total por: | ml | | | 14.186 |

**Tablero Principal con 6 llaves TM**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caja p/ tablero principal 12 TM Steck, | un | 1 | 80.000 | 80.000 |
| Disyuntor TM 1x10A Electromar, | un | 5 | 16.500 | 82.500 |
| Disyuntor TM 1x50A Electromar, | un | 1 | 24.200 | 24.200 |
| MO colocación caja embutida, | un | 1 | 123.000 | 123.000 |
| MO colocación llaves, | 6 | | | 204.000 |
| Total por: | un | | | 513.700 |
| Idem anterior con Llaves Europeas | un | | | **607.200** |

**Bocas de Lámparas y Tomas de Corriente (Incluye colocación de electroducto y cableado hasta 5m del tablero principal)**

**Una Lámpara con su Interruptor**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caja de llave plastica, | un | 1 | 3.300 | 3.300 |
| Caja metálica conexión Multielectrica, | un | 1 | 1.400 | 1.400 |
| Caño corrugado 3/4", | ml | 5 | 400 | 2.000 |
| Cable de 2 mm, | ml | 11 | 2.130 | 23.430 |
| Llave unipolar + tapa, | un | 1 | 7.700 | 7.700 |
| Cinta aisladora PVC 20m Million, | un | 0,01 | 5.000 | 50 |
| Mano de obra, | un | 1 | 46.000 | 46.000 |
| Total por: | un | | | 83.880 |

**Una Lámpara con 2 Llaves de Combinación**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caja de llave plástica, | un | 2 | 3.300 | 6.600 |
| Caja metálica conexión Multielectrica, | un | 1 | 1.400 | 1.400 |
| Caño corrugado 5/8", | ml | 5 | 350 | 1.750 |
| Cable de 1 mm, | ml | 20 | 1.211 | 24.220 |
| Llave combinación + | un | 2 | 12.870 | 25.740 |
| Cinta aisladora PVC 20m Million, | un | 0,01 | 5.000 | 50 |
| Mano de obra, | un | 1 | 92.000 | 92.000 |
| Total por: | un | | | 151.760 |

**Un Tomacorriente**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caja de llave plastica, | un | 1 | 3.300 | 3.300 |
| Caja metálica conexión Multielectrica, | un | 1 | 1.400 | 1.400 |
| Caño corrugado 3/4", | ml | 5 | 400 | 2.000 |
| Llave toma corriente + tapa, | un | 1 | 7.700 | 7.700 |
| Cable de 2 mm, | ml | 11 | 2.130 | 23.430 |
| Cinta aisladora PVC 20m Million, | un | 0,01 | 5.000 | 50 |
| Mano de obra, | un | 1 | 46.000 | 46.000 |
| Total por: | un | | | 83.880 |

**Circuitos Independientes (Hasta 5m del tablero principal en cañerías ya instaladas para otros circuitos) Circuito para Calefón/ AA/Ducha Eléctrica**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caja para llave TM unipolar, | un | 1 | 8.850 | 8.850 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Llave para calefón 25 | un | 1 | 27.720 | 27.720 |
| Jabalina de cobre 5/8"x2m Intelli, | un | 1 | 27.000 | 27.000 |
| Abrazadera para jabalina Intelli, | un | 1 | 3.000 | 3.000 |
| Cable de 4 mm, | ml | 13 | 3.918 | 50.934 |
| Cinta aisladora PVC 20m Million, | un | 0,01 | 5.000 | 50 |
| Mano de obra, | un | 1 | 184.000 | 184.000 |
| Total por: | un | | | 301.554 |

Línea Embutida para AA sin cableado

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caja para llave TM unipolar, | un | 1 | 8.850 | 8.850 |
| Tapa ciega cuadrada, | un | 1 | 1.500 | 1.500 |
| Caño corrugado 3/4", | ml | 2 | 400 | 800 |
| Mano de obra, | 2 | | | 4.734 |
| Total por: | un | | | 15.884 |

Circuitos de Comunicación (Incluye colocación de electroducto y cableado hasta 5m del tablero)
Línea de teléfono con su toma

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caño corrugado 5/8", | ml | 5 | 350 | 1.750 |
| Cable p/ telefono 2x0.20 mm, | ml | 11 | 1.147 | 12.617 |
| Caja de llave plastica, | un | 1 | 3.300 | 3.300 |
| Toma teléfono + tapa, | un | 1 | 27.720 | 27.720 |
| Mano de obra, | un | 1 | 92.000 | 92.000 |
| Total por: | un | | | 137.387 |

Línea de Timbre con su pulsador

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caja de llave plastica, | un | 1 | 3.300 | 3.300 |
| Caja metálica conexión Multielectrica, | un | 1 | 1.400 | 1.400 |
| Caño corrugado 5/8", | ml | 10 | 350 | 3.500 |
| Cable de 1 mm, | ml | 32 | 1.211 | 38.752 |
| Llave timbre + tapa, | un | 1 | 20.570 | 20.570 |
| Cinta aisladora PVC 20m Million, | un | 0,01 | 5.000 | 50 |
| Timbre chicharra externa 220V, | un | 1 | 19.000 | 19.000 |
| Mano de obra, | un | 1 | 92.000 | 92.000 |
| Total por: | un | | | 178.572 |

Toma para Antena de TV o Audio

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Caño corrugado 5/8", | ml | 5 | 350 | 1.750 |
| Cable para TV 2x0,35 mm, | ml | 6 | 1.808 | 10.848 |
| Caja de llave plastica, | un | 1 | 3.300 | 3.300 |
| Toma TV cable + tapa, | un | 1 | 27.720 | 27.720 |
| Mano de obra, | un | 1 | 92.000 | 92.000 |
| Total por: | un | | | 135.618 |

## Carpintería de madera

Marco Recto (de 0.15cm para puerto de 2.10m de alto)
De Ybyrapyta de 0.70 m de ancho

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Marco de ybyrapyta, | ml | 5,1 | 30.000 | 153.000 |
| Tirafondo galv. 3/8x5", | un | 5 | 1.200 | 6.000 |
| Cemento tipo 1, | kg | 1 | 960 | 960 |
| Arena lavada, | m3 | 0,01 | 48.667 | 487 |
| Mano de obra, | un | 1 | 71.500 | 71.500 |
| Total por: | un | | | 231.947 |
| Idem anterior de Lapacho | un | | | 384.947 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Marco de ybyrapyta, | ml | 5,2 | 30.000 | 156.000 |
| Tirafondo galv. 3/8x5", | un | 6 | 1.200 | 7.200 |
| Cemento tipo 1, | kg | 1 | 960 | 960 |
| Arena lavada, | m3 | 0,01 | 48.667 | 487 |
| Mano de obra, | un | 1 | 71.500 | 71.500 |
| Total por: | un | | | 236.147 |
| Idem anterior de Lapacho | un | | | 392.147 |

De Ybyrapyta de 1.50 m de ancho

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Marco de ybyrapyta, | ml | 5,9 | 30.000 | 177.000 |
| Tirafondo galv. 3/8x5" | un | 8 | 1.200 | 9.600 |
| Cemento tipo 1 | kg | 1,2 | 960 | 1.152 |
| Arena lavada | m3 | 0,02 | 48.667 | 973 |
| Mano de obra | un | 1 | 71.500 | 71.500 |
| Total por: | un | | | 260.225 |
| Idem anterior de Lapacho | un | | | 437.225 |

Marco Recto (de 0.15cm para ventana de 1.20m de alto)
De Ybyrapyta de 1.50 m de ancho

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Marco de ybyrapyta | ml | 5,8 | 30.000 | 174.000 |
| Tirafondo galv. 3/8x5" | un | 8 | 1.200 | 9.600 |
| Cemento tipo 1 | kg | 1 | 960 | 960 |
| Arena lavada | m3 | 0,01 | 48.667 | 487 |
| Mano de obra | un | 1 | 71.500 | 71.500 |
| Total por: | un | | | 256.547 |
| Idem anterior de Lapacho | un | | | 430.547 |

De Ybyrapyta de 2.00 m de ancho

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Marco de ybyrapyta, | ml | 6,8 | 30.000 | 204.000 |
| Tirafondo galv. 3/8x5", | un | 8 | 1.200 | 9.600 |
| Cemento tipo 1, | kg | 1,2 | 960 | 1.152 |
| Arena lavada, | m3 | 0,02 | 48.667 | 973 |
| Mano de obra, | un | 1 | 71.500 | 71.500 |
| Total por: | un | | | 287.225 |
| Idem anterior de Lapacho | un | | | 491.225 |

De Lapacho de 1.00m de alto y 0.80m de ancho

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Marco de lapacho recto, | ml | 3,6 | 60.000 | 216.000 |
| Tirafondo galv. 3/8x5", | un | 4 | 1.200 | 4.800 |
| Cemento tipo 1, | kg | 1,2 | 960 | 1.152 |
| Arena lavada, | m3 | 0,02 | 48.667 | 973 |
| Mano de obra, | un | 1 | 71.500 | 71.500 |
| Total por: | un | | | 294.425 |

Puertas
Placa de Cedro (0.80x2.10m)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Puerta placa, | un | 1 | 150.000 | 150.000 |
| Ficha 5 agujeros, | par | 1,5 | 8.650 | 12.975 |
| Tornillo 1x7 | un | 30 | 85 | 2.550 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cerradura externa con manija, | un | 1 | 120.000 | 120.000 |
| Mano de obra, | c/hoja | 1 | 76.000 | 76.000 |
| Total por: | un | | | 361.525 |
| Idem anterior de Cupay | un | | | **341.525** |
| Idem anterior de Cedro con cerradura para baño | un | | | **286.525** |

**Tablero (0.80x2.10m)**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Puerta tablero común, | un | 1 | 500.000 | 500.000 |
| Ficha 5 agujeros, | par | 1,5 | 8.650 | 12.975 |
| Tornillo 1x7, | un | 30 | 85 | 2.550 |
| Cerradura externa con manija, | un | 1 | 43.500 | 43.500 |
| Mano de obra, | c/hoja | 1 | 80.000 | 80.000 |
| Total por: | un | | | 639.025 |

**Tablero - Punta Diamante (0.80x2.10m)**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Puerta de cedro con molduras, | un | 1 | 800.000 | 800.000 |
| Ficha 5 agujeros, | par | 1,5 | 8.650 | 12.975 |
| Tornillo 1x7, | un | 30 | 85 | 2.550 |
| Cerradura para puerta de entrada, | un | 1 | 190.000 | 190.000 |
| Mano de obra, | c/hoja | 1 | 80.000 | 80.000 |
| Total por: | un | | | 1.085.525 |

**Vidriera Sencilla (1.50x2.10m - 3 hojas de abrir)**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Puerta vidriera, | m2 | 3,15 | 350.000 | 1.102.500 |
| Ficha 5 agujeros, | par | 3 | 8.650 | 25.950 |
| Tornillo 1x7, | un | 60 | 85 | 5.100 |
| Falleba de arrimar | un | 1 | 18.000 | 18.000 |
| Pasador 150 mm | un | 2 | 18.000 | 36.000 |
| Varilla p/ falleba 1.20 | un | 2 | 16.500 | 33.000 |
| Mano de obra, | c/hoja | 3 | 38.000 | 114.000 |
| Total por: | un | | | 1.334.550 |

**Persiana (1.50x2.10m - 3 hojas de abrir)**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Puerta (varilla 45 cm) | m2 | 3,15 | 380.000 | 1.197.000 |
| Ficha 5 agujeros | par | 3 | 8.650 | 25.950 |
| Tornillo 1x7, | un | 60 | 85 | 5.100 |
| Falleba de arrimar | un | 1 | 18.000 | 18.000 |
| Pasador 150 mm | un | 2 | 18.000 | 36.000 |
| Varilla p/ falleba 1.20 | un | 2 | 16.500 | 33.000 |
| Mano de obra, | c/hoja | 3 | 38.000 | 114.000 |
| Total por: | un | | | 1.429.050 |

**Ventanas**
**Vidriera (1.50x1.20m - 3 hojas de abrir)**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ventana vidriera | m2 | 1,8 | 350.000 | 630.000 |
| Ficha 5 agujeros, | par | 2 | 8.650 | 17.300 |
| Ficha 3 agujeros, | un | 1 | 8.650 | 8.650 |
| Tornillo 1x7 | un | 52 | 85 | 4.420 |
| Falleba de arrimar | un | 1 | 18.000 | 18.000 |
| Pasador 150 mm | un | 2 | 18.000 | 36.000 |
| Varilla p/ falleba 1.20 | un | 1 | 16.500 | 16.500 |
| Mano de obra, | c/hoja | 3 | 30.000 | 90.000 |
| Total por: | un | | | 820.870 |

| | | |
|---|---|---|
| Vidriera (2.00x1.20m - 4 hojas de abrir) | un | 1.106.540 |
| Vidriera (1.00x0.80m) | un | 395.200 |

**Persiana (1.50x1.20m - 3 hojas de abrir)**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ventana persiana fija, | m2 | 1,8 | 380.000 | 684.000 |
| Ficha 5 agujeros, | par | 2 | 8.650 | 17.300 |
| Ficha 3 agujeros, | un | 1 | 8.650 | 8.650 |
| Tornillo 1x7, | un | 52 | 85 | 4.420 |
| Falleba de arrimar | un | 1 | 18.000 | 18.000 |
| Pasador de 150 mm cromo, | un | 2 | 18.000 | 36.000 |
| Varilla p/ falleba 1.20 | un | 1 | 16.500 | 16.500 |
| Mano de obra, | c/hoja | 3 | 30.000 | 90.000 |
| Total por: | un | | | 874.870 |
| Persiana (2.00x1.20m - 4 hojas) | un | | | **1.178.540** |

**Colocación de Contramarco**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Contramarco cedro 45 mm, | ml | 1 | 6.000 | 6.000 |
| Clavo 1/2" o 3/4", | kg | 0,1 | 15.000 | 1.500 |
| Mano de obra, | ml | 1 | 8.000 | 8.000 |
| Total por: | ml | | | 15.500 |

## Carpintería metálica

**Balancín hasta 1 m2**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Balancín fabricado con ángulo de 5/8 y T 3/4x1/8", | m2 | 1 | 180.000 | 180.000 |
| Cemento tipo 1, | kg | 1 | 960 | 960 |
| Arena lavada, | m3 | 0,01 | 48.667 | 487 |
| Mano de obra, | un | 1 | 92.000 | 92.000 |
| Total por: | un | | | 273.447 |
| Balancín más de 2 m2 | m2 | | | **290.447** |
| Balancín de 0.60x0.60 m | un | | | **158.247** |
| Balancín de 0.60x1.10 m | un | | | **212.247** |
| Balancín de 1.00x0.80 m | un | | | **237.447** |

**Puerta Metálica Tipo Reja (0.80x2.10 m)**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Puerta, marco y herrajes, | un | 1 | 530.000 | 530.000 |
| Cemento tipo 1, | kg | 1,5 | 960 | 1.440 |
| Arena lavada, | m3 | 0,02 | 48.667 | 973 |
| Mano de obra, | un | 1 | 76.000 | 76.000 |
| Total por: | un | | | 608.413 |

**Cortina Metálica (2.40x2.60 m)**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cortina sin taparrollo, | m2 | 6,24 | 550.000 | 3.432.000 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Puerta metálica de escape, | un | 1 | 650.000 | 650.000 |
| Mano de obra, | un | 1 | 230.000 | 230.000 |
| Total por: | un | | | 4.312.000 |

**Reja de Hierro Artística Sencilla (1.50x1,20 m)**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Reja artística sencilla, | m2 | 1,8 | 250.000 | 450.000 |
| Cemento tipo 1, | kg | 3 | 960 | 2.880 |
| Arena lavada, | m3 | 0,01 | 48.667 | 487 |
| Mano de obra, | un | 1 | 38.000 | 38.000 |
| Total por: | un | | | 491.367 |

**Baranda Metálica de Escalera**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Baranda sencilla, | m2 | 1 | 275.000 | 275.000 |
| Cemento tipo 1, | kg | 1 | 960 | 960 |
| Arena lavada, | m3 | 0,01 | 48.667 | 487 |
| Mano de obra, | ml | 1 | 20.000 | 20.000 |
| Total por: | ml | | | 296.447 |

**Portón Metálico (1.00x1.50 m)**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Portón de rejas, | m2 | 1,5 | 280.000 | 420.000 |
| Cemento tipo 1, | kg | 2 | 960 | 1.920 |
| Arena lavada, | m3 | 0,03 | 48.667 | 1.460 |
| Mano de obra, | un | 1 | 92.000 | 92.000 |
| Total por: | un | | | 515.380 |

**Portón Cochera (3.00x2.00 m)**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Portón con cerradura, | m2 | 6 | 270.000 | 1.620.000 |
| Cemento tipo 1, | kg | 5 | 960 | 4.800 |
| Arena lavada, | m3 | 0,03 | 48.667 | 1.460 |
| Mano de obra, | c/ hoja | 2 | 200.000 | 400.000 |
| Total por: | un | | | 2.026.260 |
| Idem anterior de 4.40x4.00 m | un | | | **5.164.033** |

**Escalera Metálica Recta**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Escalera metálica, | un | 4 | 330.000 | 1.320.000 |
| Cemento tipo 1, | kg | 5 | 960 | 4.800 |
| Arena lavada, | m3 | 0,05 | 48.667 | 2.433 |
| Mano de obra, | un | 1 | 175.000 | 175.000 |
| Total por: | un | | | 1.502.233 |

## Pinturas

**Pintura de Pared a la Cal**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cal triturada, | kg | 0,5 | 1.225 | 613 |
| Colorante Pintupar | un | 0,05 | 7.000 | 350 |
| Fijador Inatix, | lt | 0,6 | 4.800 | 2.880 |
| Lijas, | un | 0,25 | 750 | 188 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 7.000 | 7.000 |
| Total por: | m2 | | | 11.030 |
| Idem anterior de Cielorraso | m2 | | | **12.030** |

**Al Látex Interior con Enduido**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Lijas, | un | 0,25 | 750 | 188 |
| Sellador acrílico Suvinil, | lt | 0,05 | 11.939 | 597 |
| Látex para interior, | lt | 0,3 | 19.100 | 5.730 |
| Enduido para interior, | kg | 1,2 | 4.997 | 5.996 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 20.000 | 20.000 |
| Total por: | m2 | | | 32.511 |
| Idem Interior sin enduido | m2 | | | **16.514** |

**Al Látex Exterior con Enduido**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Lijas, | un | 0,25 | 750 | 188 |
| Sellador acrílico Suvinil, | lt | 0,05 | 11.939 | 597 |
| Látex para exterior, | lt | 0,3 | 22.017 | 6.605 |
| Enduido para exterior, | kg | 1,2 | 6.186 | 7.423 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 20.000 | 20.000 |
| Total por: | m2 | | | 34.813 |
| Idem anterior sin enduido | m2 | | | **17.390** |
| Enduido | | | | |
| Enduido para interior, | kg | 1,2 | 4.997 | 5.996 |
| Lijas, | un | 0,5 | 750 | 375 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 10.000 | 10.000 |
| Total por: | m2 | | | 16.371 |

**Tejuela o Tejuelón al Barniz**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Acido muriático, | lt | 0,07 | 9.060 | 634 |
| Barniz sintético brillante, | lt | 0,25 | 30.917 | 7.729 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 6.000 | 6.000 |
| Total por: | m2 | | | 14.363 |

**Tejuela a la Cal y Maderamen con Esmalte Sintético**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Cal triturada, | kg | 0,2 | 1.225 | 245 |
| Esmalte sintético | lt | 0,3 | 32.750 | 9.825 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 6.000 | 6.000 |
| Total por: | m2 | | | 16.070 |

**Barnizado de Machimbre**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Aceite de linaza, | un | 0,2 | 15.400 | 3.080 |
| Barniz sintético brillante, | lt | 0,25 | 30.917 | 7.729 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 12.000 | 12.000 |
| Total por: | m2 | | | 22.809 |

**Abertura de Madera con Esmalte**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Aceite de linaza, | un | 0,15 | 15.400 | 2.310 |
| Esmalte sintético | lt | 0,3 | 32.750 | 9.825 |
| Aguarrás, | un | 0,1 | 12.260 | 1.226 |
| Lijas, | un | 1 | 750 | 750 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 19.000 | 19.000 |
| Total por: | m2 | | | 33.111 |

**Abertura de Madera con Barniz**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Aceite de linaza, | un | 0,15 | 15.400 | 2.310 |
| Barniz sintético brillante, | lt | 0,25 | 30.917 | 7.729 |
| Lijas, | un | 0,3 | 750 | 225 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 11.000 | 11.000 |
| Total por: | m2 | | | 21.264 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Abertura Metálica con Esmalte** | | | | |
| Antióxido, | lt | 0,13 | 29.950 | 3.744 |
| Esmalte sintético | lt | 0,3 | 32.750 | 9.825 |
| Aguarrás, | un | 0,1 | 12.260 | 1.226 |
| Lijas, | un | 1 | 750 | 750 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 14.000 | 14.000 |
| Total por: | m2 | | | 29.545 |
| **Canaleta y Bajada con Esmalte Sintético** | | | | |
| Antióxido, | lt | 0,2 | 29.950 | 5.990 |
| Esmalte sintético | lt | 0,1 | 32.750 | 3.275 |
| Aguarrás, | un | 0,1 | 12.260 | 1.226 |
| Lijas, | un | 0,5 | 750 | 375 |
| Mano de obra, | ml | 1 | 8.000 | 8.000 |
| Total por: | ml | | | 18.866 |
| **Tratamiento de Ladrillo Visto** | | | | |
| Acido muriático, | lt | 0,07 | 9.060 | 634 |
| Silicona, | lt | 0,2 | 6.900 | 1.380 |
| Mano de obra, | m2 | 1 | 12.000 | 12.000 |
| Total por: | m2 | | | 14.014 |

## Varios

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Moldura Doble** | | | | |
| Ladrillo común, | un | 12 | 600 | 7.200 |
| Arena lavada, | m3 | 0,1 | 48.667 | 4.867 |
| Cemento tipo 1, | kg | 12 | 960 | 11.520 |
| Cal triturada, | kg | 20 | 1.225 | 24.500 |
| Mano de obra, | ml | 1 | 52.000 | 52.000 |
| Total por: | ml | | | 100.087 |
| **Moldura Sencilla** | | | | |
| Cemento tipo 1, | kg | 5 | 960 | 4.800 |
| Cal triturada, | kg | 3 | 1.225 | 3.675 |
| Arena lavada, | m3 | 0,02 | 48.667 | 973 |
| Mano de obra, | ml | 1 | 41.000 | 41.000 |
| Total por: | ml | | | 50.448 |
| **Estufa (Boca de 1.00 m) - No incluye ducto ni chimenea** | | | | |
| Ladrillo prensado Ita Yby, | un | 620 | 759 | 470.580 |
| Ladrillo refractario Cepar, | un | 110 | 3.500 | 385.000 |
| Cemento tipo 1, | kg | 150 | 960 | 144.000 |
| Arena lavada, | m3 | 1 | 48.667 | 48.667 |
| Arena refractaria, | kg | 5 | 2.500 | 12.500 |
| Dintel prefabricado de 1,50 m, | un | 1 | 34.186 | 34.186 |
| Clavo 2x11" | kg | 0,25 | 15.000 | 3.750 |
| Mano de obra, | un | 1 | 3.000.000 | 3.000.000 |
| Total por: | un | | | 4.098.683 |
| **Parrilla (boca de 1.00 m) Con loseta de H° (0,06 x 1.00x1.00m) incluye campana y garganta a nivel de techo de tirantes/losa o cielo raso, hasta 3,30 mt - No incluye ducto ni chimenea** | | | | |
| Ladrillo prensado Ita Yvy, | un | 750 | 759 | 569.250 |
| Ladrillo refractario Cepar, | un | 110 | 3.500 | 385.000 |
| Tejuelón Yoayú | un | 20 | 2.602 | 52.040 |
| Cemento Tipo 1, | kg | 150 | 960 | 144.000 |
| Arena lavada, | m3 | 1 | 48.667 | 48.667 |
| Arena refractaria, | kg | 5 | 2.500 | 12.500 |
| Piedra triturada 4ta | Tn | 0,15 | 102.500 | 15.375 |
| Varilla conformada, | kg | 3 | 5.750 | 17.256 |
| Dintel prefabricado de 1,50 mt | kg | 1 | 34.186 | 34.186 |
| Mano de obra, | un | 1 | 3.500.000 | 3.500.000 |
| Total albañilería por: | un | 1 | | 4.778.224 |
| Parrilla enlozada con carbonera y cenicero graduable, colocada | un | 1 | 1.600.000 | 1.600.000 |
| Total gral. por: | | | | 6.378.224 |
| **Balaustre Sencillo** | | | | |
| Balaustre sencillo (h=42 cm), | un | 5 | 4.840 | 24.200 |
| Ladrillo común, | un | 12 | 600 | 7.200 |
| Varilla conformada, | kg | 0,5 | 5.750 | 2.875 |
| Cemento tipo 1, | kg | 1 | 960 | 960 |
| Cal triturada, | kg | 1 | 1.225 | 1.225 |
| Arena lavada, | m3 | 0,01 | 48.667 | 487 |
| Mano de obra, | ml | 1 | 16.000 | 16.000 |
| Total por: | ml | | | 52.947 |
| **Tanque de Agua en Fibra de Vidrio 1000 lt** | | | | |
| Ladrillo común, | un | 100 | 600 | 60.000 |
| Cemento tipo 1, | kg | 12 | 960 | 11.520 |
| Cal triturada, | kg | 10 | 1.225 | 12.250 |
| Arena lavada, | m3 | 0,05 | 48.667 | 2.433 |
| Dintel 1mx14cm, | un | 2 | 30.100 | 60.200 |
| Tanque Fibrac, | un | 1 | 570.000 | 570.000 |
| Mano de obra, | un | 1 | 85.000 | 85.000 |
| Total por: | un | | | 801.403 |
| **Tanque de Agua en Fibra de Vidrio 500 lt** | | | | |
| Ladrillo común, | un | 100 | 600 | 60.000 |
| Cemento tipo 1, | kg | 12 | 960 | 11.520 |
| Cal triturada, | kg | 10 | 1.225 | 12.250 |
| Arena lavada, | m3 | 0,3 | 48.667 | 14.600 |
| Piedra triturada de IV, | tn | 0,3 | 102.500 | 30.750 |
| Varilla conformada, | kg | 3 | 5.750 | 17.250 |
| Tanque Fibrac, | un | 1 | 340.000 | 340.000 |
| Mano de obra, | un | 1 | 75.000 | 75.000 |
| Total por: | un | | | 561.370 |

## REGLA Y TABLA DE CONVERSIÓN

| Para convertir | Multiplicar por |
|---|---|
| Pulgada a Metros | 2.5400 |
| Pies a Metros | 0.3048 |
| Millas a Kilómetros | 1.6090 |
| Acres a Hectáreas | 0.4047 |
| Galones a Litros | 4.5460 |
| Libras a Kilógramos | 0.4536 |
| Toneladas a Kilógramos | 1016.0000 |
| Granos a Gramos | 0.0648 |
| Libras a Gramos | 452.6000 |