

The background of the cover is a blue-tinted photograph of architectural blueprints. A large, dark blue ruler is positioned diagonally from the top left towards the bottom center. A pencil lies horizontally across the bottom right. The blueprints themselves show various technical drawings, including what appears to be a mechanical or electrical layout with numerous lines, circles, and alphanumeric labels.

MANUAL DEL COMPUTISTA de la construcción

Arq. Gustavo A. Urtasun

diseño

MANUAL DEL COMPUTISTA DE LA CONSTRUCCIÓN

Urtasun, Gustavo Adolfo

Manual del computista de la construcción. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires :
Diseño, 2020.

472 p. : il. ; 15×21 cm.

ISBN 978-1-64360-294-3

ISBN e-book 978-1-64360-295-0

1. Arquitectura. 2. Construcción. I. Título

Hecho el depósito que marca la ley 11.723
Impreso en Argentina / Printed in Argentina

La reproducción total o parcial de esta publicación, no autorizada por los editores,
viola derechos reservados; cualquier utilización debe ser previamente solicitada.

© 2020 de la edición, Diseño Editorial

ISBN 978-1-64360-294-3

Marzo de 2020

Este libro fue impreso bajo demanda, mediante tecnología digital Xerox en *bibliográfika*
de Voros S.A., Carlos Tejedor 2815, Munro, Provincia de Buenos Aires.

En venta:

LIBRERÍA TÉCNICA CP67

Florida 683 - Local 18 - C1005AAM Buenos Aires - Argentina

Tel: 54 11 4314-6303 - Fax: 4314-7135 - E-mail: cp67@cp67.com - www.cp67.com

FADU - Ciudad Universitaria

Pabellón 3 - Planta Baja - C1428BFA Buenos Aires - Argentina

Tel: 54 11 4786-7244

MANUAL DEL COMPUTISTA DE LA CONSTRUCCIÓN

Arq. Gustavo A. Urtasun

diseño

Dedico esta obra:

A mis hijos, Rodrigo, Iñaki y Joaquín porque les debo el tiempo invertido en este libro.

A mis colegas, profesionales y amigos quienes me han aportado datos de sus experiencias personales e impulsado para este proyecto.

A todos los profesionales y estudiantes de la construcción porque ellos serán los usuarios y críticos de este libro.

PRÓLOGO

El objeto de esta obra es ofrecerle al "Técnico-Computista" de obras civiles, una herramienta de consulta, lo más certera posible. Con esa intención, se hizo una recopilación de información en base a una selección de datos dispersos en libros, revistas, folletos, planillas, internet, etc., y fundamentalmente con el aporte de experiencias de obra propias y ajenas consultadas, las cuales hacen más verídicas y actual la información, en la búsqueda de resultados reales.

Este "MANUAL", técnico, es útil para la confección de "Cómputos", "Cálculos", "Presupuestos" y "Análisis de Precios".

La presente obra puede considerarse como una herramienta para generar la "Explosión de Insumos, Materiales, Mano de Obra, Máquinas, Herramientas y Equipos", por Ítem de Obra. Ya que se puede evaluar la cantidad de cada uno de sus componentes por la unidad de medida, en particular y también en la cantidad total.

Este compendio de información se acompaña con: "Tablas", "Planillas", "Cuadros" y "Folletines", que hacen más completa la obra a la hora de satisfacer al computista.

PREFACIO

La presente edición de este "MANUAL del COMPUTISTA", ofrece rendimientos y consumos de cada ítem de obra, con un enfoque totalmente práctico, ya que en el mismo se mencionan datos numéricos precisos de cantidades de cada uno de los componentes.

Para la elección justa del rendimiento, según el rubro, es importante evaluar los distintos aspectos que influyen en la ejecución del mismo, ya que de ello depende el consumo apropiado, y por consiguiente un cálculo más exacto.

Aquí el computista podrá encontrar una gran variedad de "Rubros" dividido en "Ítems" de obra, y a su vez cada "Ítem" se subdivide en 3 grupos para su análisis, ellos son: A. Materiales, B. Equipos-Máquinas-Herramientas y C. Mano de Obra, en los cuales se detallan y enumeran las cantidades en la unidad de medida.

Vale aclarar que estos rendimientos NO son Palabra Santa, dado que los mismos pueden variar según las condiciones de elaboración y ejecución.

Por otra parte, quiero recordarles que son datos recopilados de libros, revistas, manuales, internet y experiencias de obra.

Sería muy importante para complementar esta información que la comparen con los datos obtenidos en sus experiencias de obra, porque además los rendimientos varían según la marca y calidad del material, la calidad de la mano de obra, y el contexto o condiciones de la ejecución.

Espero que esta obra les sea de su agrado, que satisfaga las distintas complejidades que se presentan a la hora de computar, y fundamentalmente que comenten sus experiencias y críticas personales para modificar y sumar a futuras ediciones.

¡Gracias!

Arq. Gustavo A. Urtasun

INTRODUCCIÓN

Cuando iniciamos el proceso de desarrollo de un "Proyecto", la elaboración del "Presupuesto" y la "Programación" de la obra, son fundamentales para establecer anticipadamente el costo y la duración de la misma; etapa indispensable para evaluar y determinar la factibilidad del proyecto.

Con la documentación gráfica y las especificaciones técnicas (Legajo de Obra), se elaboran los análisis de precios unitarios de todos los ítems que componen la obra, estableciendo los valores parciales por cada uno de ellos, agrupados por rubro y por ítems, los cuales sumados nos determina el costo total de la obra.

Si bien hoy en día existen recursos informáticos o software que facilitan la elaboración de cálculos y presupuestos, muy avanzados y excelentemente diseñados, el análisis y las consideraciones particulares de cada obra, solo las conoce el propio proyectista, por tal razón el uso de las mismas se ven limitadas a las considera-

ciones del profesional para la confiabilidad de los resultados.

Por tal motivo los "Rendimientos" y "Consumos", utilizados en la presupuestación, deberán estar fundamentados en múltiples aspectos y análisis estadísticos, que consideren las condiciones particulares en las cuales se realicen las diferentes actividades de la obra.

Antes de introducirnos en el manual definamos los términos "Rendimientos" y "Consumos".

RENDIMIENTO: Es la utilidad de una cosa en relación con lo que cuesta, con lo que gasta, con lo que en ello se ha invertido, etc., o fruto del trabajo o el esfuerzo de una persona.

CONSUMO: Es la cantidad de material en la unidad de medida requerida o de recurso humano en hs/hombre, o de una máquina o equipo en la unidad de medida del combustible o la energía que la alimenta por hora.

ÍNDICE TEMÁTICO

01. Demoliciones.	11	22. Cubiertas	269
02. Excavaciones	49	23. Zinguería	275
03. Movimiento de Suelos	63	24. Marmolería	281
04. Andamios y Cercos	76	25. Vidriería	289
05. Cimientos - Bases	75	26. Pintura	295
06. Aislaciones	83	27. Colocación de Aberturas	309
07. Contrapisos	95	28. Instalación Eléctrica	315
08. Carpetas	109	29. Instalación de Agua	327
09. Pavimentos	115	30. Cámaras	337
10. Pisos	119	31. Instalación Cloacal	341
11. Entrepisos	133	32. Instalación Desagües Pluviales	345
12. Estructuras de Hormigón	141	33. Instalación de Gas	351
13. Estructuras de Hierro	169	34. Instalaciones Especiales	359
14. Estructuras de Madera	185	35. Ayuda de Gremios	363
15. Mamposterías	197		
16. Construcción en Seco	209	ANEXO I. Planillas.	371
17. Revoques	219	ANEXO II. Tablas.	435
18. Cielorrasos	233	BIBLIOGRAFIA	468
19. Zócalos	245	EL AUTOR	469
20. Revestimientos	251		
21. Umbrales-Solías y Antepechos	261		

RUBRO 01 - DEM

DEMOLICIONES

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DEMOLICION DE CONTRAPISO- HORMIGÓN de CASCOTES.

Contrapisos de 0,12 m de espesor.

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,15	Hs
VOLQUETE	0,002	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# AYUDANTE	0,65	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas.

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 001

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DEMOLICION DE MAMPOSTERIA MACIZA-P/APERTURA DE VANOS

De 1 a 3 m2 - Espesor 0,15 m

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
VOLQUETE	0,003	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# AYUDANTE	1,20	Hs

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DEMOLICION DE PISOS CERAMICOS

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,10	Hs
VOLQUETE	0,001	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# AYUDANTE	0,35	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas.

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DEMOLICION DE PISOS DE MOSAICO

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,10	Hs
VOLQUETE	0,001	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# AYUDANTE	0,50	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas.

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DEMOLICION MAMPOST. LAD.HUECOS-
P/APERTURA DE VANOS**

De 0,50 a 3 m2 - Espesor 0,10 m

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
VOLQUETE	0,0016	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# AYUDANTE	0,35	Hs

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 005

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DEMOLICION DE ESTRUCTURA
HORMIGÓN ARMADO**

En general (para conjunto de columna-viga-losa)

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	1,00	Hs
VOLQUETE	0,17	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,50	Hs
# AYUDANTE	5,00	Hs

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 006

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DEMOLICION DE REVESTIMIENTOS.

Cerámicos y/o azulejos

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,10	Hs
VOLQUETE	0,001	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# AYUDANTE	0,80	Hs

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 007

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DEMOLICION DE CIELORRASOS
APLICADOS SOBRE LOSA**

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,10	Hs
VOLQUETE	0,001	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# AYUDANTE	0,80	Hs

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 008

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DEMOLICION-DESMONTAJE DE CUBIERTA METALICA

Incluida la estructura

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,20	Hs
VOLQUETE	0,001	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,10	Hs
# AYUDANTE	1,20	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas.

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 009

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DEMOLICION-DESMONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA

No incluye la estructura

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,20	Hs
VOLQUETE	0,001	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,10	Hs
# AYUDANTE	0,80	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas.

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 010

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DESMONTAJE DE INSTALACION
ELECTRICA**

Para viviendas de hasta 100 m2.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
VOLQUETE	0,001	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,040	Hs
# AYUDANTE	0,120	Hs

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 011

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DESMONTAJE DE INSTALACION
ELECTRICA**

Para edificios de deptos. Por Depto.de hasta 60m2

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,010	Hs
VOLQUETE	0,001	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,060	Hs
# AYUDANTE	0,160	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas.

*Tarea sin demolición de cañería

DEM 012

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DEMOLICION-DESMONTAJE DE
CUBIERTA DE MADERA**

Incluida la estructura

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,20	Hs
VOLQUETE	0,001	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,20	Hs
# AYUDANTE	1,40	Hs

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 013

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DEMOLICION-DESMONTAJE DE
CUBIERTA DE MADERA**

No incluye la estructura

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,20	Hs
VOLQUETE	0,001	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,20	Hs
# AYUDANTE	1,10	Hs

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 014

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DESMONTAJE DE INSTALACION
ELECTRICA**

Para viviendas de hasta 100 m2.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
VOLQUETE	0,001	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,05	Hs
# AYUDANTE	0,25	Hs

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 015

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DESMONTAJE DE INSTALACION
ELECTRICA**

Para edificios de deptos. Por Depto.de hasta 60m2

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,02	Hs
VOLQUETE	0,001	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,06	Hs
# AYUDANTE	0,35	Hs

*Tarea sin demolición de cañería

DEM 016

ITEM / DESCRIPCIÓN:

EXTRACCION DE ABERTURAS

UNIDAD:

Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,10	Hs
VOLQUETE	0,005	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# AYUDANTE	0,75	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas.

Extracción manual con Maza, cortafierro y eventualmente amoladora.

DEM 017

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DEMOLICION MAMPOST. LAD.HUECOS-
P/APERTURA DE VANOS**

De 0,50 a 3 m2 - Espesor 0,15 m

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
VOLQUETE	0,004	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# AYUDANTE	0,54	Hs

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 018

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DEMOLICION DE DINTELES Y
ENCADENADOS DE H° A°**

UNIDAD:

m3

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
VOLQUETE	0,166	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# AYUDANTE	30,00	Hs

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 019

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DEMOLOCION DE TABIQUES DE H° A°-
P/APERTURA DE VANOS.**

Esesor de Tabique 0,10m

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,10	Hs
VOLQUETE	0,005	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# AYUDANTE	0,90	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas.

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 020

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DEMOLICION MAMPOST. LAD.HUECOS- P/APERTURA DE VANOS

De 0,50 a 3 m2 - Espesor 0,20 m

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
VOLQUETE	0,067	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# AYUDANTE	0,80	Hs

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 021

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DEMOLICION DE MAMPOSTERIA MACIZA-P/APERTURA DE VANOS

De 1 a 3 m2 - Espesor 0,30 m

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
VOLQUETE	0,015	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# AYUDANTE	3,15	Hs

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 022

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DEMOLICION DE MUROS DE
MAMPOSTERIA MACIZA**

Espesor 0,15 m

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs
VOLQUETE	0,003	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# AYUDANTE	0,75	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas.

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 023

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DEMOLICION DE MUROS DE
MAMPOSTERIA MACIZA**

Espesor 0,30 m

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs
VOLQUETE	0,006	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# AYUDANTE	2,10	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas.

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 024

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DEMOLICION DE MAMPOSTERIAS DE LADRILLOS HUECOS

Espesor 0,10m

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
VOLQUETE	0,003	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# AYUDANTE	0,20	Hs

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 025

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DEMOLICION DE MAMPOSTERIAS DE LADRILLOS HUECOS

Espesor 0,15m

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
VOLQUETE	0,004	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# AYUDANTE	0,30	Hs

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 026

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PICADO DE CANALETAS EN
MAMPOSTERIAS MACIZAS**

Canaletas de 5cm x 5cm

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,30

Hs

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 027

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PICADO DE CANALETAS EN
MAMPOSTERIAS MACIZAS**

Canaletas de 7cm x 15cm

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,70

Hs

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 028

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DEMOLICION DE MAMPOSTERIAS DE LADRILLOS HUECOS

Espesor 0,20m

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
VOLQUETE	0,005	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# AYUDANTE	0,56	Hs

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 029

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DEMOLICION DE CIMIENTOS DE MAMPOSTERIA-ZAPATAS

UNIDAD:

m3

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
VOLQUETE	0,017	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# AYUDANTE	11,00	Hs

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 030

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PICADO DE CANALETAS EN
MAMPOSTERIAS MACIZAS**

Canaletas de 10cm x 15cm

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

1,00

Hs

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 031

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PICADO DE CANALETAS EN
MAMPOSTERIAS MACIZAS**

Canaletas de 15cm x 20cm

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

1,75

Hs

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 032

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PICADO DE CANALETAS EN
MAMPOST.LAD.HUECOS.**

Canaletas de 5cm x 5cm

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,15

Hs

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 033

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PICADO DE CANALETAS EN
MAMPOST.LAD.HUECOS.**

Canaletas de 7cm x 15cm

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,35

Hs

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 034

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PICADO PARA HUECO EN
MAMPOSTERIA MACIZA-e=0,15m**

Hueco de 20cm x 30cm

UNIDAD:

Unidad

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,67

Hs

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 035

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PICADO PARA HUECO EN
MAMPOSTERIA MACIZA-e=0,15m**

Hueco de 30cm x 50cm

UNIDAD:

Unidad

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

1,20

Hs

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 036

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PICADO DE CANALETAS EN
MAMPOST.LAD.HUECOS.**

Canaletas de 10cm x 15cm

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,50

Hs

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 037

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PICADO DE CANALETAS EN
MAMPOST.LAD.HUECOS.**

Canaletas de 10cm x 10cm

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,40

Hs

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 038

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DEMOLICION DE ENTREPISO DE
VIGUETAS Y LAD.CERAMICOS.**

Espesor entre 0,18 y 0,22m

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,10	Hs
VOLQUETE	0,017	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# AYUDANTE	0,70	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas.

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 039

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DEMOLICION LOSAS DE HORMIGÓN
ARMADO**

Espesor de 0,10 a 0,12 m de espesor.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,10	Hs
VOLQUETE	0,017	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# AYUDANTE	1,50	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas.

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 040

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DEMOLICIÓN DE HUECOS EN LOSAS-
P/PASO de INSTALACIONES**

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,10	Hs
VOLQUETE	0,001	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
# AYUDANTE	1,00	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas.

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 041

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DESMONTE-DEMOLICION DE TABIQUE
DURLOCK.**

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,10	Hs
VOLQUETE	0,002	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
# AYUDANTE	0,50	Hs

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 042

ITEM / DESCRIPCIÓN:

TRASLADO DE ESCOMBROS

Manual c/balde, medido suelto hasta 10m de distancia

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

1,55

Hs

DEM 043

ITEM / DESCRIPCIÓN:

TRASLADO DE ESCOMBROS

Manual c/carretilla, medido suelto hasta 30m de distancia

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

2,40

Hs

DEM 044

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DEMOLICION DE REVOQUES A LA CAL

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,10	Hs
VOLQUETE	0,002	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# AYUDANTE	1,30	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas.

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 045

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DEMOLICION DE REVOQUES DE CEMENTO

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,10	Hs
VOLQUETE	0,002	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# AYUDANTE	2,00	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas.

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 046

ITEM / DESCRIPCIÓN:

TRASLADO DE ESCOMBROS

Traslado vertical con balde y polea hasta 6 mts.de altura

UNIDAD:

m3

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

3,50

Hs

DEM 047

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CARGA DE ESCOMBRO SOBRE CAMION O VOLQUETE

Carga manual a pala desde monticulo al pie de camion

UNIDAD:

m3

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

1,10

Hs

DEM 048

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DEMOLICION PISOS DE CEMENTO
ALISADO**

Manual con maza y punta

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,10	Hs
VOLQUETE	0,002	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# AYUDANTE	0,40	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas.

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 049

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DEMOLICION DE PISOS LADRILLO
COMUN**

Manual con maza y punta

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,10	Hs
VOLQUETE	0,002	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# AYUDANTE	0,55	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas.

Se considera traslado en carretilla hasta volquete.

DEM 050

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PERFORACION CON RETROPERCUTORA
PORTATIL**

En muros de mampostería maciza de 0,15m

UNIDAD:

Unidad

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,12

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,10

Hs

* Se considera amortización y consumo energía de retropercutora eléctrica.

DEM 051

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PERFORACION CON RETROPERCUTORA
PORTATIL**

En muros de mampostería maciza de 0,30m

UNIDAD:

Unidad

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,24

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,20

Hs

* Se considera amortización y consumo energía de retropercutora eléctrica.

DEM 052

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PERFORACION DE MUROS MACIZOS-
e=0,15m**

Orificios de Ø 10 a 15 cm-Manual con maza y punta

UNIDAD:

Unidad

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,10

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,45

Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas.

DEM 053

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PERFORACION DE MUROS LADRILLOS
HUECOS-e=0,15m**

Orificios de Ø 10 a 15 cm-Manual con maza y punta.

UNIDAD:

Unidad

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,10

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,32

Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas.

DEM 054

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CANAleta CON AMOLADORA EN MAMPOSTERIAS MACIZAS

Canaletas de 5cm x 5cm

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,15

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,12

Hs

* Se considera amortizacion y consumo energía de amoladora eléctrica.

DEM 055

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CANAleta CON AMOLADORA EN MAMPOSTERIAS LAD.HUECOS.

Canaletas de 5cm x 5cm

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,12

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,09

Hs

* Se considera amortizacion y consumo energía de amoladora eléctrica.

DEM 056

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DEMOLICION DE MUROS MAMPOSTERIA
MACIZA-e=0,15m**

Con martillo percutor eléctrico.

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,70

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,64

Hs

* Se considera amortizacion y consumo energía de martillo percutor eléc.

DEM 057

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DEMOLICION DE MUROS MAMPOSTERIA
MACIZA-e=0,3m**

Con martillo percutor eléctrico.

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

1,34

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

1,28

Hs

* Se considera amortizacion y consumo energía de martillo percutor eléc.

DEM 058

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DEMOLICION DE MUROS MAMPOSTERIA
lad.huecos-e=0,2m

Con martillo percutor eléctrico.

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,93

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,85

Hs

* Se considera amortizacion y consumo energía de amoladora eléctrica.

DEM 059

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DEMOLICION DE MUROS MAMPOSTERIA
lad.huecos-e=0,1m

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,46

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,42

Hs

* Se considera amortizacion y consumo energía de amoladora eléctrica.

DEM 060

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DEMOLICION DE CIMIENTOS DE MAMPOSTERIA

Con martillo neumático.

UNIDAD:

m3

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

2,85

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

2,75

Hs

* Se considera amortizacion y consumo energía de martillo neumático.

DEM 061

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DEMOLICION DE CONTRAPISO DE HORMIGÓN POBRE

Con martillo neumático.

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,20

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,15

Hs

* Se considera amortizacion y consumo energía de martillo neumático.

DEM 062

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DEMOLICION DE PAVIMENTO DE
HORMIGON SIMPLE.**

Hasta 10 cm de espesor

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,35

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,30

Hs

* Se considera amortizacion y consumo energía de martillo neumático.

DEM 063

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DEMOLICION DE PAVIMENTO DE
HORMIGON SIMPLE.**

De 11 a 15 cm de espesor.

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,40

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,35

Hs

* Se considera amortizacion y consumo energía de martillo neumático.

DEM 064

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DEMOLICION DE PAVIMENTO DE HORMIGON ARMADO.

Hasta 10 cm de espesor

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,45

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,40

Hs

* Se considera amortizacion y consumo energía de martillo neumático.

DEM 065

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DEMOLICION DE PAVIMENTO DE HORMIGON ARMADO.

De 11 a 15 cm de espesor.

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,65

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,60

Hs

* Se considera amortizacion y consumo energía de martillo neumático.

DEM 066

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DEMOLICION DE VIGAS DE HORMIGON ARMADO

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

9,50

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

8,70

Hs

* Se considera amortizacion y consumo energía de martillo neumático.

DEM 067

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DEMOLICIÓN DE EDIFICACIONES COMPLETAS

En elevación hasta 6m, aisladas y con muros de mamp.

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,95

Hs

VOLQUETE

0,170

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,05

Hs

AYUDANTE

0,85

Hs

AYUDANTE (P/traslado escombros)

2,40

Hs

* Se considera amortizacion y consumo energía de martillo neumático.

DEM 068

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DEMOLICION DE TABIQUES DE HORMIGON ARMADO

Espesor 10 cm

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,80

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,75

Hs

* Se considera amortizacion y consumo energía de martillo neumático.

DEM 069

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DEMOLICION DE LOSAS DE HORMIGON ARMADO

Espesor 10 cm

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

1,10

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

1,00

Hs

* Se considera amortizacion y consumo energía de martillo neumático.
Tambien se considera andamio para trabajo en altura.

DEM 070

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DEMOLICION DE PAVIMENTO
ADOQUINADO/EMPEDRADO**

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,35

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,30

Hs

* Se considera amortizacion y consumo energía de martillo neumático.

DEM 071

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DEMOLICION DE PAVIMENTO
CONCRETO ASFALTICO.**

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,30

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,25

Hs

* Se considera amortizacion y consumo energía de martillo neumático.

DEM 072

RUBRO 02 - EXC

EXCAVACIONES

ITEM / DESCRIPCIÓN:

EXCAVACION DE ZANJAS HASTA 0,60m DE PROFUNDIDAD

UNIDAD:

Incluyendo paleo al borde de zanja

m3

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

2,16

Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

EXCAVACION DE ZANJAS HASTA 1,20m DE PROFUNDIDAD

UNIDAD:

De 0,60m de ancho, con paleo al borde de zanja

m3

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

2,55

Hs

EXC 001

EXC 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**EXCAVACION DE ZANJAS HASTA 1,60m
DE PROFUNDIDAD**

De 0,80m de ancho, con paleo al borde de zanja

UNIDAD:

m3

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

3,05

Hs

EXC 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**EXCAVACION DE ZANJAS HASTA 2,00m
DE PROFUNDIDAD**

De 1,00m de ancho, con paleo al borde de zanja

UNIDAD:

m3

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

3,60

Hs

EXC 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

RELLENO Y APISONADO DE ZANJAS Y/O CIMENTOS.

UNIDAD:

Y desparramo de tierra sobrante.

m3

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,85

Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

RELLENO Y APISONADO DE BASES

UNIDAD:

Y desparramo de tierra sobrante.

m3

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,82

Hs

EXC 005

EXC 006

ITEM / DESCRIPCIÓN:

EXCAVACION PARA BASES DE 0,80 A 1,00 m DE LADO

Hasta 1,50m de profundidad.

UNIDAD:

m3

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

2,65

Hs

Incluye paleo al borde de pozo

EXC 007

ITEM / DESCRIPCIÓN:

EXCAVACION PARA BASES DE 1,50 O MAS DE LADO

Hasta 2,00m de profundidad.

UNIDAD:

m3

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

3,40

Hs

Incluye paleo al borde de pozo

EXC 008

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**EXCAVACION PARA PILOTINES Ø 25cm-
HASTA 2,00m de PROF.**

UNIDAD:

ml

Manual-ncluye desparramo de tierra sobrante.

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,60

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,90

Hs

* Pala vizcachera

EXC 009

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**EXCAVACION PARA PILOTINES Ø 25cm-
1,50m de PROF.**

UNIDAD:

Unidad

Mecánico-Incluye desparramo de tierra sobrante.

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* HOYADORA

0,30

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

1,15

Hs

* Trabajo mecanico realizado con hoyadora a combustión.

EXC 010

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**EXCAVACION PARA PILOTINES Ø 25cm-
1,50m de PROF.**

UNIDAD:

Manual-ncluye desparramo de tierra sobrante.
m3 14,3 Unidades

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	12,90	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
AYUDANTE	19,35	Hs

* Pala vizcachera

EXC 011

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**EXCAVACION PARA PILOTINES Ø 25cm-
1,50m de PROF.**

UNIDAD:

Mecánico-Incluye desparramo de tierra sobrante.
m3

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* HOYADORA	3,40	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
AYUDANTE	16,45	Hs

* Trabajo mecanico realizado con hoyadora a combustión.

EXC 012

ITEM / DESCRIPCIÓN:

EXCAVACION DE POZOS PARA BASES A MANO-1,50m LADO MIN.

Hasta 4,00m de prof. Con elevación a roldana y balde.

UNIDAD:

m3

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,30

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

4,55

Hs

* Se consideran las herramientas de mano para la excavación manual.
También los mecanismos de elevación vertical(roldana).

ITEM / DESCRIPCIÓN:

EXCAVACION DE POZOS ABSORVENTES O ROMANOS

De Ø 1,20m y hasta 8 m de prof.

UNIDAD:

m3

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

7,90

Hs

* Se consideran las herramientas de mano para la excavación manual.
También los mecanismos de elevación vertical(torno).

EXC 013

EXC 014

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**EXCAVACION DE ZANJAS O POZOS EN
TERRENOS DESMORONABLES.**

Hasta 3 m de prof., con entibado.

UNIDAD:

m3

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
AMORTIZACION MADERA	2,00	m2
CLAVOS Y ALAMBRE	0,80	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	2,50	Hs
AYUDANTE	5,00	Hs

EXC 015

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**EXCAVACION DE ZANJAS O POZOS EN
TERRENOS DE RELLENO.**

Hasta 3 m de prof., con entibado.

UNIDAD:

m3

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
AMORTIZACION MADERA	2,00	m2
CLAVOS Y ALAMBRE	0,80	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
		Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	2,50	Hs
AYUDANTE	7,50	Hs

EXC 016

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PALEO DE TIERRA HORIZONTAL HASTA 3
m-O VERTICAL 1,5 m**

UNIDAD:

Tierra suelta

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,90

Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PALEO DE TIERRA HORIZONTAL HASTA 3
m-O VERTICAL 1,5 m**

UNIDAD:

Tierra firme

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

1,20

Hs

EXC 017

EXC 018

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CARGA DE CAMION O VOLQUETE

UNIDAD:

Material suelto

m3

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
		Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
AYUDANTE	0,90	Hs

EXC 019

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CARGA DE CAMION O VOLQUETE

UNIDAD:

Material firme

m3

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
		Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
AYUDANTE	1,20	Hs

EXC 020

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DESPARRAMO DE TIERRA DESDE
MONTICULO-SIN TRASLADO.**

UNIDAD:

Tierra suelta.

m3

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,45

Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DESPARRAMO DE TIERRA DESDE
MONTICULO-SIN TRASLADO.**

UNIDAD:

Tierra firme.

m3

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

AYUDANTE

0,60

Hs

EXC 021

EXC 022

ITEM / DESCRIPCIÓN:

COMPACTACION CON PISON DE MANO.

Tierra suelta-Por capas de 0,20 m.

UNIDAD:

m3

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
		Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
AYUDANTE	1,20	Hs

EXC 023

ITEM / DESCRIPCIÓN:

COMPACTACION CON PISON DE MANO.

Tierra suelta-Por capas de 0,20 m.

UNIDAD:

m3

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
		Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
AYUDANTE	1,50	Hs

EXC 024

RUBRO 03 - MOVS

MOVIMIENTO de SUELOS

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DESMONTE DE TERRENO CON
MAQUINAS**

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
CAMION VOLCADOR	0,10	Hs
RETRO EXCAVADORA	0,10	Hs

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO (MAQUINISTA)	0,20	Hs
AYUDANTE	0,10	Hs

MOVS 001

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**RELLENO CON SUELO SELECCIONADO-
e=40cm-**

UNIDAD:

m3

Nivelación y compactación en capas de 20 cm.

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
SUELO SELECCIONADO-TOSCA	1,30	m3
CAL VIAL UTIL	10,30	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
MOTO NIVELADORA	0,25	Hs
RETRO EXCAVADORA	0,25	Hs
PATA DE CABRA	0,25	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO (MAQUINISTA)	0,75	Hs
AYUDANTE	0,25	Hs

MOVS 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**RELLENO-NIVELACION Y
COMPACTACION C/SUELO SELEC.**

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
TOSCA	1,35	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
CAMION VOLCADOR	0,05	Hs
PATA DE CABRA	0,15	Hs
MOTO NIVELADORA	0,06	Hs
PALA CARGADORA	0,07	Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO (MAQUINISTA)	0,33	Hs
OFICIAL	0,05	Hs
AYUDANTE	0,40	

MOVS 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

TRASLADO DE TIERRA EN CAMION

Hasta 10 km de distancia.

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
CAMION VOLCADOR	0,16	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

MOVS 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**EXTRACCION DE CAPA DE TIERRA
VEGETAL CON MALEZA**

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
PALA CARGADORA	0,02	Hs
CAMION VOLCADOR	0,02	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO (MAQUINISTA)	0,04	Hs
AYUDANTE	0,02	Hs

MOVS 005

RUBRO 04 - AND

ANDAMIOS-CERCOS-PANTALLAS

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ANDAMIOS METALICOS EN MODULOS

Armado y desarme, incluye coloc., de tablon.

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,10

Hs

AYUDANTE

0,20

Hs

AND 001

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ANDAMIOS DE TUBOS METALICOS Y NUDOS

Armado y desarme, incluye coloc., de tablon.

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,29

Hs

AYUDANTE

0,53

Hs

AND 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ANDAMIOS DE MADERA PESADA

Armado y desarme, incluye coloc., de tablonés.

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,55	Hs
AYUDANTE	0,25	Hs

AND 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ANDAMIOS DE MADERA LIVIANA

Armado y desarme, incluye coloc., de tablonés.

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,35	Hs
AYUDANTE	0,15	Hs

AND 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

TENDIDO DE MALLA PLASTICA.

Para proteccion de fachadas, fijada a andamios.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
MALLA PLÁSTICA 3,05x50m	1,05	m2
PRECINTOS	8,00	Un.

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,06	Hs
AYUDANTE	0,06	Hs

AND 005

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PANTALLA PROTECTORA EN VOLADIZO

Armado con costillas y chapas, en fachadas.

UNIDAD:

ml**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
AMORTIZACION MADERA	1,40	ml
AMORTIZACION CHAPAS	1,10	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,95	Hs

AND 006

ITEM / DESCRIPCIÓN: **CERCO DE OBRA-METALICO**

Altura 2,00 m-Postes cada 2,50 m

UNIDAD: **ml**

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
AMORTIZACION POSTES 3" x 3"	3,00	ml
AMORTIZACION MALLA SIMA 15x15	2,00	m2
CLAVOS	0,10	Kg
PINTURA ANTIÓXIDO	0,15	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,10	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,35	Hs
AYUDANTE	0,35	Hs

AND 007

ITEM / DESCRIPCIÓN: **CERCO DE OBRA-MADERA**

Altura 1,80 m-Postes cada 2,40 m

UNIDAD: **ml**

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
AMORTIZACION POSTES 3" x 3"	3,00	ml
AMORTIZACION TABLEROS 1,22x2,44	2,00	m2
CLAVOS	0,10	Kg
PINTURA ESMALTE SINTETICO	0,40	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,10	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,30	Hs
AYUDANTE	0,50	Hs

AND 008

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CERCO OLIMPICO

UNIDAD:

ml

Altura 2,40m-con alambre romboidal

A.-MATERIALES.

Con viga de encadenado H"A 10x20

Materiales	Cantidad	Unidad
ALAMBRE ROMBOIDAL	2,40	m2
COLUMNA H" PRET. 0,10x0,10x3,20	2,20	ml
ACC. AJUSTE ALAM.ROMB.	1,00	Gl
CEMENTO PORTLAND	6,00	Kg
PIEDRA PARTIDA	0,01	m3
ARENA	0,01	m3
HIERRO ADN 420	1,70	Kg
ALAMBRE Y CLAVOS	0,04	Kg
AMORTIZACION MADERA ENCOF.	0,06	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,10

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

1,00

Hs

AYUDANTE

1,20

Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

AND 009

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CERCO OLIMPICO C/POSTES DE HORMIGÓN PREMOLDEADOS.

UNIDAD:

ml

Altura 2,40m-c/postes con codo. Sin viga encad.

Separación de postes 3,5 m

A.-MATERIALES.

Altura de alambre 2,00 m-Con 3 hilos de alambre tensado.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO DE ALBAÑILERIA	7,20	Kg
ARENA FINA	0,021	m3
CASCOTES	0,042	m3
POSTES INTERMEDIOS 11x11 C/CODO.	0,25	Unidad
POSTE REFUERZO 15x15 C/CODO	0,06	Unidad
PUNTAL 8x8	0,08	Unidad
ALAMBRE TEJIDO ROMBOIDAL	2,08	m2
ALAMBRE GALV. 14/16	3,15	ml
PLANCHUELA 1"x3/16"	1,09	Kg
BULONES GANCHO	1,72	Unidad
ALAMBRE DE PUAS	3,15	ml
TORNIQUETES N° 7	0,23	Unidad
BULONES PARA PUNTALES	0,08	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,10

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,44

Hs

AYUDANTE

0,89

Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

AND 010

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CERCO DIVISORIO CON PLACAS DE
HORMIGON PREMOLDEADAS.**

Placas 25x150x5 cm-Altura 1,75 m

UNIDAD:

ml

Columnas cada 1,60 m.-Premoldeadas 0,10x0,10x 2,60m

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1/4 : 1 : 3 : 6

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	5,64	Kg
CAL HIDRAULICA	9,84	Kg
ARENA	0,05	m3
CASCOTE PICADO	0,10	m3
COLUMNA 0,10x0,10x2,60m	0,75	Unidad
PLACAS 0,25x1,50x0,05m	3,25	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,53	Hs
AYUDANTE	1,53	Hs

AND 011

RUBRO 05 - CIM

CIMIENTOS - BASES

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ZAPATA DE HORMIGON POBRE (DE CASCOTES)

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/2 : 1 : 3 : 6

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	92,00	Kg
CAL HIDRAULICA	80,00	Kg
ARENA	0,43	m3
CASCOTE PICADO	0,84	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

1,35

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

1,30

Hs

AYUDANTE

6,49

Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CIM 001

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ZAPATA DE HORMIGON POBRE (DE CASCOTES)

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 3/4 : 1 : 3 : 6

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	135,00	Kg
CAL HIDRAULICA	79,00	Kg
ARENA	0,42	m3
CASCOTE PICADO	0,82	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

1,35

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

1,30

Hs

AYUDANTE

6,49

Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CIM 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ZAPATA DE HORMIGON POBRE (DE CASCOTES)

Prof.=1,50 m-Elaborado en hormigonera

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 y 1/2 : 3 : 6 - Con cemento de albañilería

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO ALBAÑILERIA	220,00	Kg
ARENA	0,43	m3
CASCOTE PICADO	0,83	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	1,35	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,30	Hs
AYUDANTE	6,49	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CIM 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ZAPATA DE HORMIGON POBRE (DE CASCOTES)

Prof.=1,50 m-Elaborado en hormigonera

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 4 : 5 - Con cemento de albañilería

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO ALBAÑILERIA	154,00	Kg
ARENA	0,60	m3
CASCOTE PICADO	0,75	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	1,35	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,30	Hs
AYUDANTE	6,49	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CIM 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ZAPATA DE HORMIGON SIMPLE

UNIDAD:

m3

Prof.=1,50 m-Elaborado en hormigonera

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1 : 2 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	340,00	Kg
ARENA	0,57	m3
PIEDRA PARTIDA	0,86	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

1,35

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

1,55

Hs

AYUDANTE

6,20

Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CIM 005

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ZAPATA DE HORMIGON ARMADO

UNIDAD:

m3

Prof.=1,50 m-Elaborado en hormigonera

Espesor de zapata 20 cm

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1 : 2 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	340,00	Kg
ARENA	0,57	m3
PIEDRA PARTIDA	0,86	m3
MALLA SIMA 4,2-15 x 15	5,50	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

1,35

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

1,30

Hs

AYUDANTE

6,49

Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CIM 006

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**ZAPATA DE MAMPOSTERIA LADRILLOS
COMUNES**

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/4 : 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	36,00	Kg
CAL HIDRAULICA	82,00	Kg
ARENA	0,36	m3
LADRILLOS COMUNES	370	Un.

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,90	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	4,40	Hs
AYUDANTE	5,85	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CIM 007

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**ZAPATA DE MAMPOSTERIA LADRILLOS
COMUNES**

Con cemento de albañilería

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/8 : 1 : 5

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	12,00	Kg
CEMENTO DE ALBAÑILERIA	84,00	Kg
ARENA	0,38	m3
LADRILLOS COMUNES	370	Un.

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,90	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	4,40	Hs
AYUDANTE	5,85	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CIM 008

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PILOTINES DE HORMIGON ARMADO

UNIDAD:

Ø 25cm-4 Ø 12mm-Est. Ø 4,2mm c/ 20 cm

m3

Profundidad 1,5 m

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	376,00	Kg
ARENA	0,48	m3
CANTO RODADO Dmax 20	0,80	m3
HIERRO	100,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	1,35	Hs

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	10,25	Hs
AYUDANTE	14,20	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CIM 009

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PILOTINES DE HORMIGON ARMADO

UNIDAD:

Ø 25cm-4 Ø 12mm-Est. Ø 4,2mm c/ 20 cm

Unidad

Profundidad 1,5 m

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	26,50	Kg
ARENA	0,03	m3
CANTO RODADO Dmax 20	0,06	m3
HIERRO	7,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,10	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,75	Hs
AYUDANTE	1,00	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CIM 010

ITEM / DESCRIPCIÓN:

VIGA DE FUNDACION HORMIGON ARMADO

Con encofrado

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 1 y 1/2 : 2 y 1/2

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	376,00	Kg
ARENA	0,48	m3
CANTO RODADO	0,80	m3
AMORTIZACION MADERA ENCOFRADO	2,80	m2
CLAVOS	2,40	Kg
ALAMBRE	0,70	Kg
HIERRO	70,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	1,35	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	18,00	Hs
AYUDANTE	12,00	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CIM 011

ITEM / DESCRIPCIÓN:

VIGA DE FUNDACION HORMIGON ARMADO

Sin encofrado-Usando la zanja escuadrada.

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 1 y 1/2 : 2 y 1/2

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	376,00	Kg
ARENA	0,48	m3
CANTO RODADO	0,80	m3
ALAMBRE	0,70	Kg
HIERRO	70,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	1,35	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	15,00	Hs
AYUDANTE	10,00	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CIM 012

ITEM / DESCRIPCIÓN:

VIGA DE FUNDACION HORMIGON ARMADO

UNIDAD:

Con encofrado

m3**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 2 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	339,00	Kg
ARENA	0,57	m3
PIEDRA PARTIDA	0,86	m3
AMORTIZACION MADERA ENCOFRADO	2,80	m2
CLAVOS	2,40	Kg
ALAMBRE	0,70	Kg
HIERRO	70,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	1,35	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	18,00	Hs
AYUDANTE	12,00	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CIM 013

ITEM / DESCRIPCIÓN:

VIGA DE FUNDACION HORMIGON ARMADO

UNIDAD:

Sin encofrado-Usando la zanja escuadrada.

m3**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 2 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	339,00	Kg
ARENA	0,57	m3
CANTO RODADO	0,86	m3
ALAMBRE	0,70	Kg
HIERRO	70,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	1,35	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	15,00	Hs
AYUDANTE	10,00	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CIM 014

RUBRO 06 - AIS

AISLACIONES

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CAPA AISLADORA HORIZONTAL DOBLE EN MURO DE 0,30m

Formando "CAJON"

UNIDAD:

ml

Tambien puede considerarse m2

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	10,40	Kg
ARENA	0,03	m3
HIDROFUGO	0,50	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,40	Hs
AYUDANTE	0,20	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CAPA AISLADORA HORIZONTAL DOBLE EN MUROS-0,20m HUECO

Tambien para muros 0,15m macizos.

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	7,30	Kg
ARENA	0,02	m3
HIDROFUGO	0,35	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,30	Hs
AYUDANTE	0,15	Hs

AI5 001

AI5 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CAPA AISLADORA HORIZONTAL
C/CONCRETO.**

Espesor 15mm

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	7,80	Kg
ARENA	0,02	m3
HIDROFUGO	0,38	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,10	Hs
AYUDANTE	0,10	Hs

AIS 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CAPA AISLADORA HORIZONTAL
C/CONCRETO.**

Espesor 20mm

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	10,40	Kg
ARENA	0,03	m3
HIDROFUGO	0,51	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,10	Hs
AYUDANTE	0,10	Hs

AIS 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CAPA AISLADORA VERTICAL DE CONCRETO.

UNIDAD:

Salpicado y planchado con cuchara s/ lad. Hueco.

m2

Espesor promedio 8mm

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	4,20	Kg
ARENA	0,01	m3
HIDROFUGO	0,20	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,25	Hs
AYUDANTE	0,12	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CAPA AISLADORA VERTICAL DE CONCRETO-C/PINT.ASFALTICA

UNIDAD:

Salpicado y planchado con cuchara s/ lad. Hueco.

m2

Espesor promedio 8mm

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	4,20	Kg
ARENA	0,01	m3
HIDROFUGO	0,20	Kg
PINTURA ASFALTICA(2 manos)	0,40	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,35	Hs
AYUDANTE	0,15	Hs

AS 005

AS 006

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CAPA AISLADORA VERTICAL DE CONCRETO.

Salpicado y planchado con cuchara s/ Lad.Comun..

UNIDAD:

m2

Espesor promedio 12mm

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	6,26	Kg
ARENA	0,016	m3
HIDROFUGO	0,31	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,25	Hs
AYUDANTE	0,12	Hs

AIS 007

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CAPA AISLADORA VERTICAL DE CONCRETO-C/PINT.ASFALTICA

Salpicado y planchado con cuchara s/ Lad.Comun..

UNIDAD:

m2

Espesor promedio 12mm

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	6,26	Kg
ARENA	0,016	m3
HIDROFUGO	0,31	Kg
PINTURA ASFALTICA(2 manos)	0,45	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,35	Hs
AYUDANTE	0,15	Hs

AIS 008

ITEM / DESCRIPCIÓN:

BARRERA DE VAPOR-PINTURA ASFALTICA

UNIDAD:

m2

Sobre superficies de losas, muros. Vertical u horiz.

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
PINTURA ASFALTICA(2 manos)	0,45	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,15	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

BARRERA HIDRAULICA-FILM DE POLIETILENO

UNIDAD:

m2

Sobre terreno natural o entre capas de horm.

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
FILM DE POLIETILENO 200 mic:	1,10	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,10	Hs
AYUDANTE	0,10	Hs

AIS 009

AIS 010

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**BARRERA HIDRAULICA-MEMBRANA
ASFALTICA C/ALUMINIO.**

Sobre azotea intransitable o cubiertas inclinadas.

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
MEMB.ASFALT. 4mm C/ALUM.	1,30	m2
IMPRIMACION ASFALTICA	0,50	Lts.
GAS BUTANO	0,13	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,25	Hs
AYUDANTE	0,25	Hs

AIS 011

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**MEMBRANA GEOTEXTIL BAJO CARPETA
DE AZOTEA ACC.**

Memb.asf. Geotextil-4mm esp.c/alma de poliester.

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
MEMB.ASF.GEOTEX.4mm-C/ALUM.	1,30	m2
IMPRIMACION PINT.ASFALTICA	0,500	Lts
GAS BUTANO	0,13	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,25	Hs
AYUDANTE	0,25	Hs

AIS 012

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CAPA DE ASFALTO EN CALIENTE

UNIDAD:

m2

Sobre sup.,semi alisada, con 1 mano de pint.,asf.

A.-MATERIALES.

En superficies horizontales. Espesor promedio de asfalto 15mm

Materiales	Cantidad	Unidad
ASFALTO EN PANES	26,00	Kg
PINTURA ASFALTICA	0,36	Kg
GAS BUTANO	0,25	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,12	Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,35	Hs
AYUDANTE	0,70	Hs

* Se considera equipo para derretir asfalto (chinchorro a gas butano)

AIS 013

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CAPA DE ASFALTO EN CALIENTE

UNIDAD:

m2

Sobre sup.,semi alisada, con 1 mano de pint.,asf.

A.-MATERIALES.

En superficies verticales. Espesor promedio de asfalto 6mm

Materiales	Cantidad	Unidad
ASFALTO EN PANES	10,10	Kg
PINTURA ASFALTICA	0,36	Kg
GAS BUTANO	0,10	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,12	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,45	Hs
AYUDANTE	0,85	Hs

* Se considera equipo para derretir asfalto (chinchorro a gas butano)

AIS 014

ITEM / DESCRIPCIÓN:

IMPERMEABILIZACION CON PINTURA ACRILICA FIBRADA

4 manos

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
PINTURA ACRILICA FIBRADA	1,10	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,25	Hs

AIS 015

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CAPA AISLADORA HORIZONTAL C/CONCRETO.

Espesor 25mm

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	12,20	Kg
ARENA	0,03	m3
HIDROFUGO	0,60	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,15	Hs
AYUDANTE	0,30	Hs

AIS 016

ITEM / DESCRIPCIÓN:

AISLACION TERMICA INTERIOR EN PAREDES EXISTENTES.

UNIDAD:

m2

Con placas de roca de yeso con lana de vidrio.

Placas pegadas a paramentos.

A.-MATERIALES.

Espesor de placa 40mm(Roca de yeso+lana de vidrio)-CALIBEL-ISOVER

Materiales	Cantidad	Unidad
PLACA AISLANTE 40mm	1,05	m2
ADHESIVO	2,70	Kg
CINTA TAPA JUNTAS	1,65	ml
MASILLA CON RESINAS	0,90	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,47	Hs
AYUDANTE	0,47	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

AISLACION ACUSTICA CON LAMINAS DE PLOMO DE 2mm

UNIDAD:

m2

Laminas pegadas a paramentos existentes.

A.-MATERIALES.

Espesor 2mm

Materiales	Cantidad	Unidad
PLANCHA PLOMO 2mm	26,00	Kg
ADHESIVO DE CONTACTO	1,30	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,80	Hs

AIS 017

AIS 018

ITEM / DESCRIPCIÓN:

AISLACION ACÚSTICA CON PLACAS FONOABSORBENTES.

Placas flex. de espuma de poliuretano-poliéster

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Espeor 35mm-Pegadas sobre paramentos o cielorrasos.

Materiales	Cantidad	Unidad
PLACA FONOABSORBENTE 35mm	1,05	m2
ADHESIVO DE CONTACTO	0,65	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,40	Hs

AIS 019

ITEM / DESCRIPCIÓN:

AISLACION CON EMULSION ATERMICO POR REFLEXION

De uso exterior sobre cualquier superficie.

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Superficies medidas en desarrollo-2 manos

Materiales	Cantidad	Unidad
EMULSION ATERMICA	1,10	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,20	Hs

AIS 020

ITEM / DESCRIPCIÓN:

AISLACION Y CONTROL ACUSTICO CON LAMINA DE VINILO.

UNIDAD:

Lamina de vinilo de alta densidad.

m2

Tipo FONAC BARRIER.

A.-MATERIALES.

Espesor 3mm

Materiales	Cantidad	Unidad
LAMINA DE VINILO 3mm-ALTA DENSIDAD	1,05	m2
ADHESIVO	0,30	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,15	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

AISLACION TERMOACUSTICA

UNIDAD:

Con Lana de vidrio. En rollos o placas.

m2

A.-MATERIALES.

Espesor 25mm-35mm-40mm-50mm-Alta densidad

Materiales	Cantidad	Unidad
LANA DE VIDRIO-ROLLO	1,10	m2

*PARA COLOCACIÓN DE PLACAS RIGIDAS AGREGAR ADHESIVO.

ADHESIVO	0,30	Kg
----------	------	----

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,10	Hs

*PARA COLOCACIÓN DE PLACAS RIGIDAS AGREGAR TIEMPO.

OFICIAL	0,10	Hs
---------	------	----

AIS 021

AIS 022

RUBRO 07 - CONT

CONTRAPISOS

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CONTRAPISO DE HORMIGON DE
CASCOTES-POBRE**

UNIDAD:

m2

Espesor 0,10m-Incluye nivelacion de superficie.

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1/4 : 1 : 3 : 6

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	4,70	Kg
CAL HIDRAULICA	8,20	Kg
ARENA	0,04	m3
CASCOTE PICADO	0,09	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,05

Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,30

Hs

AYUDANTE

0,55

Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CONT 001

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CONTRAPISO DE HORMIGON DE
CASCOTES-POBRE**

UNIDAD:

m2

Espesor 0,12m-Incluye nivelacion de superficie

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1/4 : 1 : 3 : 6

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	5,64	Kg
CAL HIDRAULICA	9,84	Kg
ARENA	0,05	m3
CASCOTE PICADO	0,10	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,05

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,35

Hs

AYUDANTE

0,60

Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CONT 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CONTRAPISO DE HORMIGON DE
CASCOTES-POBRE**

UNIDAD:

m2

Espesor 0,15m-Incluye nivelacion de superficie

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1/4 : 1 : 3 : 6

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	7,50	Kg
CAL HIDRAULICA	12,30	Kg
ARENA	0,04	m3
CASCOTE PICADO	0,13	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,05	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,44	Hs
AYUDANTE	0,75	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CONT 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CONTRAPISO DE HORMIGON DE
CASCOTES-POBRE**

UNIDAD:

m2

Espesor 0,20m-Incluye nivelacion de superficie

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1/4 : 1 : 3 : 6

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	9,40	Kg
CAL HIDRAULICA	16,40	Kg
ARENA	0,09	m3
CASCOTE PICADO	0,17	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,05	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,58	Hs
AYUDANTE	0,97	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CONT 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CONTRAPISO DE HORMIGON DE
CASCOTES-POBRE**

UNIDAD:

m2

Espesor 0,12m-Incluye nivelación de superficie.

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1 : 1 : 4 : 8- Muy reforzada

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	16,47	Kg
CAL HIDRAULICA	7,33	Kg
ARENA	0,05	m3
CASCOTE PICADO	0,10	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,05

Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,35

Hs

AYUDANTE

0,60

Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CONT 005

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CONTRAPISO DE HORMIGON DE
CASCOTES-POBRE**

UNIDAD:

m2

Espesor 0,15m-Incluye nivelación de superficie.

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1 : 1 : 4 : 8- Muy reforzada

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	20,59	Kg
CAL HIDRAULICA	9,16	Kg
ARENA	0,06	m3
CASCOTE PICADO	0,13	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,05

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,44

Hs

AYUDANTE

0,75

Hs

CONT 006

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CONTRAPISO DE HORMIGON DE
CASCOTES- S/LOSA**

Espesor 0,10m-Elevacion por medios mecanicos.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/4 : 1 : 3 : 6

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	4,70	Kg
CAL HIDRAULICA	8,20	Kg
ARENA	0,04	m3
CASCOTE PICADO	0,09	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,05	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,39	Hs
AYUDANTE	0,97	Hs

* Se considera polea para elevacion de material.

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CONT 007

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CONTRAPISO DE HORMIGON
C/ARCILLA EXP.- S/LOSA**

Espesor 0,10m-Elevacion por medios mecanicos.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 9

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	18,00	Kg
ARCILLA EXPANDIDA	0,11	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,05	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,39	Hs
AYUDANTE	0,97	Hs

* Se considera polea para elevacion de material.

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CONT 008

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CONTRAPISO DE HORMIGON DE
CASCOTES- S/LOSA BAJA-BAÑO**

Espesor 0,18m-Elevacion por medios mecanicos.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/4 : 1 : 3 : 6

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	8,46	Kg
CAL HIDRAULICA	14,76	Kg
ARENA	0,08	m3
CASCOTE PICADO	0,15	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,05

Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,53

Hs

AYUDANTE

0,76

Hs

* Se considera polea para elevacion de material.

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CONT 009

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CONTRAPISO DE HORMIGON
C/ARCILLA EXP.- S/LOSA BAJA**

Espesor 0,18m-Elevacion por medios mecanicos.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 9

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	32,40	Kg
ARCILLA EXPANDIDA	0,19	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,05

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,53

Hs

AYUDANTE

0,76

Hs

* Se considera polea para elevacion de material.

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CONT 010

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CONTRAPISO DE HORMIGON DE CASCOTES EN AZOTEA-C/PEND.

Espesor 0,10m. Elevacion por medios mecánicos.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/4 : 1 : 3 : 6

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	4,70	Kg
CAL HIDRAULICA	8,20	Kg
ARENA	0,04	m3
CASCOTE PICADO	0,09	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,05	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,49	Hs
AYUDANTE	0,97	Hs

* Se considera polea para elevacion de material.

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CONT 011

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CONTRAPISO DE HORM. C/ARCILLA EXP. EN AZOTEA-C/PEND.

Espesor 0,10m. Elevacion por medios mecánicos.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 9

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	18,00	Kg
ARCILLA EXPANDIDA	0,11	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,05	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,49	Hs
AYUDANTE	0,97	Hs

* Se considera polea para elevacion de material.

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CONT 012

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CONTRAPISO DE HORMIGON DE
CASCOTES S/LOSA-EN GENERAL.**

Espesor 0,06m-Elevación por medios mecanicos.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/4 : 1 : 3 : 6

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	2,82	Kg
CAL HIDRAULICA	4,92	Kg
ARENA	0,03	m3
CASCOTE PICADO	0,05	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,03

Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,36

Hs

AYUDANTE

0,41

Hs

* Se considera polea para elevacion de material.

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CONT 013

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CONTRAPISO DE ARCILLA EXPANDIDA
S/LOSA-EN GENERAL.**

Espesor 0,06m-Elevación por medios mecanicos.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 3 : 4

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	15,00	Kg
ARENA	0,03	m3
ARCILLA EXPANDIDA	0,05	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,03

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,36

Hs

AYUDANTE

0,41

Hs

* Se considera polea para elevacion de material.

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CONT 014

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CONTRAPISO DE VERMICULITA EXP. S/LOSA

Espesor 0,06m-Elevación por medios mecanicos.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 5

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	19,20	Kg
VERMICULITA EXPANDIDA	0,06	m3
EMULSIONANTE	0,06	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,03	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,36	Hs
AYUDANTE	0,41	Hs

* Se considera polea para elevacion de material.

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CONT 015

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CONTRAPISO DE PERLITA EXP. S/LOSA

Espesor 0,06m-Elevación por medios mecanicos.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 5

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	18,00	Kg
PERLITA (GRANULADO VOLCANICO)	0,06	m3
ADITIVO	0,18	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,03	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,36	Hs
AYUDANTE	0,41	Hs

* Se considera polea para elevacion de material.

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CONT 016

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CONTRAPISO HORMIGON CASCOTE ARMADO C/MALLA.

Espesor 0,12 m. Malla Ø 6mm-15 X 15.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 3 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	38,00	Kg
ARENA	0,08	m3
CASCOTE PICADO	0,08	m3
HIERRO ADN 420-MALLA SIMA Ø 6mm	1,10	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,05	Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,60	Hs
AYUDANTE	0,65	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas (Trompo 150 lts).

CONT 017

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CONTRAPISO HORMIGON DE VERMICULITA S/LOSA.

Espesor 0,10 m. Como aislación acústica.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 7

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	21,00	Kg
VERMICULITA EXPANDIDA	0,11	m3
EMULSIONANTE	0,10	Lts

Nota: Este hormigón es de condiciones termoacústicas, y cuando sea necesario aumentar su resistencia puede llegarse a proporciones de 1 : 6 o 1 : 5 siendo el consumo de Cemento 26 y 32 Kg respectivamente. Los demás materiales prácticamente no cambian.

Para otros espesores de losa los materiales son proporcionales.

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,04	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,40	Hs
AYUDANTE	0,50	Hs

* Se considera polea para elevación de material.

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas (Trompo 150 lts).

CONT 018

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CONTRAPISO DE PERLITA EXP. S/LOSA

Espesor 0,08m-Elevación por medios mecanicos.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 10

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	12,00	Kg
CAL AEREA	2,40	Kg
PERLITA (GRANULADO VOLCANICO)	0,08	m3

Nota: El agregado de cal aérea es para dar trabajabilidad al mortero.

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,03	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,25	Hs
AYUDANTE	0,40	Hs

* Se considera polea para elevacion de material.

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CONT 019

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CONTRAPISO DE PERLITAS DE POLIESTIRENO EXP. S/LOSA

Espesor 0,10m. Elevación por medios mecanicos.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 8

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	20,00	Kg
PERLITAS DE POEXP.	0,85	Kg
ADITIVO	1,60	Lts

NOTA: Este hormigón no lleva arena.

Lleva aditivos para evitar la flotabilidad y generar adherencia)

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,04	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,50	Hs
AYUDANTE	0,95	Hs

* Se considera polea para elevacion de material.

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CONT 020

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CONTRAPISO DE HORMIGON SIMPLE.

UNIDAD:

Espesor 0,10 m

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 3 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	30,00	Kg
ARENA	0,065	m3
PIEDRA PARTIDA	0,065	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,05	Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,35	Hs
AYUDANTE	0,60	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CONT 021

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CONTRAPISO DE HORMIGON SIMPLE.

UNIDAD:

Espesor 0,20 m

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 3 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	60,00	Kg
ARENA	0,130	m3
PIEDRA PARTIDA	0,130	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,05	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,65	Hs
AYUDANTE	1,10	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CONT 022

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CONTRAPISO DE SUELO CEMENTO

Espesor 15 cm-Mezclado a mano-

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: Cemento 6% - Aporte de Tierra seleccionada 50%

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	13,50	Kg
TIERRA SELECCIONADA(TOSCA)	0,10	m3
IMPRIMACION ASFALTICA	1,500	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,20	Hs
AYUDANTE	0,80	Hs

* Se considera Apisonadora manual a combustión.

CONT 023

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CONTRAPISO DE HORMIGÓN POBRE-C/CEMENTO ALBAÑILERIA

Espesor 15 cm-P/recibir Hormigón Elab.Armado.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 1/2 : 3 : 6

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO DE ALBAÑILERIA	34,00	Kg
ARENA FINA	0,066	m3
CASCOTES	0,128	m3
IMPRIMACION ASFALTICA	1,500	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,16	Hs
AYUDANTE	0,70	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CONT 024

RUBRO 08 - CARP

CARPETAS

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CARPETA DE CONCRETO

Espesor 25mm. Fratazada.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	13,10	Kg
ARENA	0,033	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,01

Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,70

Hs

AYUDANTE

0,40

Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CARP 001

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CARPETA DE CAL REFORZADA

Espesor 30mm

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/4 : 1 : 4

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	2,70	Kg
CAL HIDRAULICA	4,30	Kg
ARENA	0,033	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,01

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,50

Hs

AYUDANTE

0,30

Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CARP 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CARPETA PARA CLAVAR PISOS DE MADERA.

Espesor 25mm

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	3,30	Kg
CAL HIDRAULICA	4,05	Kg
ARENA	0,030	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,40	Hs
AYUDANTE	0,20	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CARP 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CARPETA PARA CLAVAR PISOS DE MADERA C/CEMENTO ALBAÑILERIA

Espesor 25mm

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO ALBAÑILERIA	7,40	Kg
ARENA	0,026	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,40	Hs
AYUDANTE	0,20	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CARP 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CARPETA DE ASIENTO P/PISOS
PLASTICOS DELGADOS.**

Espesor 25mm. Para pegar con adhesivos sint.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	13,50	Kg
ARENA	0,028	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,55	Hs
AYUDANTE	0,25	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CARP 005

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CARPETA CEMENTO ALISADO
REF.C/MALLA DE FIBRA SINTETICA**

Espesor 30mm

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	15,60	Kg
ARENA	0,030	m3
MALLA FIBRA SINTETICA	1,100	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,50	Hs
AYUDANTE	0,30	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CARP 006

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CARPETA DE CEMENTO ALISADO O
RODILLADO.**

Espesor 25mm.Terminado con cemento puro.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	15,00	Kg
ARENA	0,028	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs
		Hs
		Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,60	Hs
AYUDANTE	0,30	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CARP 007

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CARPETA DE CEMENTO ALISADO O
RODILLADO PIGMENTADO**

Espesor 25mm.Terminado con cemento puro.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	15,00	Kg
FERRITE	5,00	Kg
ARENA	0,028	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,60	Hs
AYUDANTE	0,30	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CARP 008

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CARPETA BAJO PISO CERAMICO O SIMILAR

Espesor 1,8 cm.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/4 : 1 : 4

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	1,78	Kg
CAL HIDRAULICA	4,00	Kg
ARENA	0,024	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,45	Hs
AYUDANTE	0,23	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

CARP 009

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO EN CALIENTE

Compactado c/rodillo mecánico. Espesor 5 cm.

UNIDAD:

m2

Sobre base firme o contrapiso existente.

A.-MATERIALES.

Mezcla: (Piedra partida-arena-filler-asfalto a 150")

Materiales	Cantidad	Unidad
CONCRETO ASFALTICO DE PLANTA	120,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
RODILLO COMPACTADOR	0,005	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,09	Hs
AYUDANTE	0,12	Hs

CARP 010

RUBRO 09 - PAV

PAVIMENTOS

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PAVIMENTO DE HORMIGON ELABORADO-ARMADO

Espesor 15 cm-sobre sub base existente.

UNIDAD:

m2

Ejecutado con moldes rígidos y regla vibradora.

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGON ELABORADO H-30	0,16	m3
MALLA 15x15x8	1,10	m2
PASADORES Ø 12mm	0,52	Kg
IMPRIMACION P/JUNTAS	0,01	Lts
BREA EN PANES	0,30	Kg
ANTISOL-CURADOR	0,20	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,10	Hs

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,23	Hs
AYUDANTE	0,53	Hs

* Se consideran herramientas de mano-moldes y regla vibradora.

PAV 001

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PAVIMENTO DE ADOQUINES

Sobre 3 cm de arena fina, y base firme existente.

UNIDAD:

m2

Adoquin de 7,5x7,5x5cm

A.-MATERIALES.

Juntas tomadas con concreto 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	5,00	Kg
ARENA FINA	0,053	m3
ADOQUIN (179 Un/m2)	85,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,80	Hs
AYUDANTE	1,50	Hs

PAV 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PAVIMENTO DE BLOQUES
INTERTRABADOS DE HORMIGON**

UNIDAD:

m2

Colocados sobre 3 cm de arena fina.

Sobre base firme existente

A.-MATERIALES.

Juntas tomadas con mezcla a la cal: 1 : 2 1/2

Materiales	Cantidad	Unidad
CAL HIDRAULICA	6,00	Kg
ARENA FINA	0,05	m3
BLOQUES INTERTRABADOS	1,05	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,39	Hs
AYUDANTE	0,26	Hs

PAV 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PAVIMENTO DE BLOQUES DE
HORMIGON PERFORADOS**

UNIDAD:

m2

Tipo BLOKRET, para circ.vehicular colocado s/césped

A.-MATERIALES.

Compactacion de suelo existente y relleno con tierra vegetal.

Materiales	Cantidad	Unidad
BLOQUES	1,05	m2
TIERRA VEGETAL	0,05	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,30	Hs
AYUDANTE	0,53	Hs

PAV 004

RUBRO 10 - PISO

PISOS

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PISO DE CEMENTO ALISADO- RODILLADO O CEPILLADO.

Espesor 2,5 cm-(2 + 0,5 cm)

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1 : 3 (2 cm)- 1: 2 (0,5 cm)

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	14,13	Kg
ARENA FINA	0,031	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,01

Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,70

Hs

AYUDANTE

0,34

Hs

* Se contempla Mezcladora Trompo 150 lts.

PISO 001

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PISO DE LADRILLOS COMUNES

Junta recta, colocado de plano.

UNIDAD:

m2

Junta abierta tomada con concreto.

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1/4 : 1 : 4 y 1 : 4 (tomado de junta)

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	5,70	Kg
CAL HIDRAULICA	5,78	Kg
ARENA FINA	0,042	m3
LADRILLOS COMUNES	28,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,015

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,93

Hs

AYUDANTE

0,60

Hs

* Se contempla Mezcladora Trompo 150 lts y amoladora p/corte ladrillos

PISO 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PISO DE BALDOSAS CALCAREAS O
CERÁMICO P/AZOTEA 20x20.**

UNIDAD:

Junta cerrada

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/4 : 1 : 4

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	2,34	Kg
CAL AEREA	4,88	Kg
ARENA FINA	0,032	m3
BALDOSA 20x20 (CALCAREA O CERAMICA)	25,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,015	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,00	Hs
AYUDANTE	0,65	Hs

* Se contempla Mezcladora Trompo 150 lts y amoladora p/corte baldosas.

PISO 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PISO DE BALDOSONES 50x50

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/2 : 1 : 4

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	5,39	Kg
CAL AEREA	5,48	Kg
ARENA FINA	0,036	m3
BALDOSON 50x50	4,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,015	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,65	Hs
AYUDANTE	0,65	Hs

* Se contempla Mezcladora Trompo 150 lts y amoladora p/corte baldosones.

PISO 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PISO DE LAJAS IRREGULARES

UNIDAD:

Junta tomada con concreto

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/4 : 1 : 4 - 1 : 3 (tomado de junta)

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	5,37	Kg
CAL AEREA	5,63	Kg
ARENA FINA	0,043	m3
LAJAS IRREGULARES	50,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,01

Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,90

Hs

AYUDANTE

0,90

Hs

* Se contempla Mezcladora Trompo 150 lts.

PISO 005

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PISO DE MOSAICOS GRANITICOS

UNIDAD:

En locales sanitarios.

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/4 : 1 : 4

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	2,34	Kg
CAL AEREA	4,88	Kg
ARENA FINA	0,032	m3
MOSAICO GRANITICO	12,00	Unidad
PASTINA	0,40	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,015

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

1,19

Hs

AYUDANTE

0,77

Hs

* Se contempla Mezcladora Trompo 150 lts y amoladora p/corte mosaicos.

PISO 006

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PISO DE MOSAICOS GRANITICOS

En locales comunes.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/4 : 1 : 4

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	2,34	Kg
CAL AEREA	4,88	Kg
ARENA FINA	0,032	m3
MOSAICO GRANITICO	12,00	Unidad
PASTINA	0,40	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,015	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,95	Hs
AYUDANTE	0,62	Hs

* Se contempla Mezcladora Trompo 150 lts y amoladora p/corte mosaicos.

PISO 007

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CARPETA BAJO PISO CERAMICO O SIMILAR

Espesor 1,8 cm.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/4 : 1 : 4

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	1,78	Kg
CAL HIDRAULICA	4,00	Kg
ARENA	0,024	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,45	Hs
AYUDANTE	0,23	Hs

* Se consideran herramientas de mano y mecánicas eléctricas(Trompo 150 lts).

PISO 008

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PISO CERAMICO 20x20-CON MEZCLA ADHESIVA.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
MEZCLA ADHESIVA	4,50	Kg
PASTINA	0,40	Kg
CERAMICO 30x30	12,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,015	Hs

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,62	Hs
AYUDANTE	0,31	Hs

* Se contempla Mezcladora Trompo 150 lts y amoladora p/corte cerámicos.

PISO 009

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PISO PORCELANATO 50x50-CON MEZCLA ADHESIVA.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
MEZCLA ADHESIVA	6,00	Kg
PASTINA	0,25	Kg
CERAMICO 50x50	4,10	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,015	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,42	Hs
AYUDANTE	0,71	Hs

* Se contempla Mezcladora Trompo 150 lts y amoladora p/corte porcelanato.

PISO 010

ITEM / DESCRIPCIÓN: **PULIDO DE PISOS**

UNIDAD: **m2**

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
PASTINA	0,25	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,20	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,65	Hs
AYUDANTE	0,25	Hs

* Se consideran máquina rotativa para pulir.

PISO 011

ITEM / DESCRIPCIÓN: **PISO DE MICROCEMENTO**

Espesor 4 mm-Dos manos

UNIDAD: **m2**

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
POLVO MICROCEMENTO	1,60	Kg
EMULSION LIGANTE	0,42	Lts
LACA SELLADORA	0,08	Lts
MALLA FIBRA DE VIDRIO	1,05	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,60	Hs
AYUDANTE	0,40	Hs

PISO 012

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PISO MADERA TARUGADA-S/ CARPETA
O PISO LISO EXISTENTE**

UNIDAD:

Espesor de madera 2 cm.

m2**A.-MATERIALES.**

Viraró o Lapacho-Tablas de 10 cm x 120 cm x 2 cm

Materiales	Cantidad	Unidad
MADERA (Tablas 10x120x2)Cepilladas.	1,05	m2
BREA ENCALIENTE	2,00	Kg
TARUGOS Y TORNILLOS	30,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,300	Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,60	Hs
AYUDANTE	0,40	Hs

* Se contempla agujereadora y sierra circular p/perforaciones y corte.

PISO 013

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PISO MADERA ENTABLONADA
MACHIEMBRADA-CLAVADA.**

UNIDAD:

Espesor de madera 2 cm

m2**A.-MATERIALES.**

Viraró o Lapacho-Tablas de 10 cm x 120 cm x 2 cm

Materiales	Cantidad	Unidad
MADERA (Tablas 10x120x2)Cepilladas.	1,05	m2
CLAVADERAS 2"x1"	2,00	ml
CLAVOS	0,60	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,150	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,55	Hs
AYUDANTE	0,35	Hs

* Se contempla sierra circular p/corte.

PISO 014

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PISO FLOTANTE DE MELAMINA
MACHIMBRADA.**

Espesor 8 mm

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
TABLAS DE MELAMINA 19x130x0,8 cm	1,05	m2
MALLA POLIETILENO 100 MICRONES	2,10	m2
MALLA ESPUMA DE LATEX-2mm	1,05	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,45	Hs
AYUDANTE	0,15	Hs

PISO 015

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PISO PARQUET

Espesor 1,4 cm

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Viraró-lapacho. Tablas 6,5 x 40 x 1,4 cm

Materiales	Cantidad	Unidad
TABLAS DE MADERA 6,5x40x1,4 cm	1,05	m2
ADHESIVO VINILICO	0,65	Kg
PARAFINA	0,30	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,40	Hs
AYUDANTE	0,20	Hs

PISO 016

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PISO DECK-MADERA

Bastidor clavadera cada 60 cm.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Cantos vistos redondeados-Separación e/tablas 4mm

Materiales	Cantidad	Unidad
TABLAS 1" x 3"	1,05	m2
TORNILLOS	24,00	Unidad
CLAVADERA 2" x 2"	2,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,150	Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,50	Hs
AYUDANTE	0,30	Hs

* Se contempla sierra circular p/corte.

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PISO DE GOMA o PVC EN ROLLO

Sobre carpeta alisada-Espesor 3mm

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Ancho 1 m

Materiales	Cantidad	Unidad
PISO DE GOMA O PVC EN ROLLO	1,05	m2
PEGAMENTO ADHESIVO	0,30	Lts.

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,25	Hs
AYUDANTE	0,25	Hs

PISO 017

PISO 018

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PISO VINILICO IGNIFUGO

Espesor 1,5 mm

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Rollo de 25 m x 2 m

Materiales	Cantidad	Unidad
PISO VINILICO IGNIFUGO	1,05	m2
ADHESIVO DE CONTACTO	0,30	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,25	Hs
AYUDANTE	0,25	Hs

PISO 019

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PISO DE ALFOMBRA

Espesores según marca y modelo

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

En rollos de anchos y largos variables, s/marca y modelo.

Materiales	Cantidad	Unidad
ALFOMBRA	1,05	m2
ADHESIVO DE CONTACTO	0,30	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,30	Hs
AYUDANTE	0,30	Hs

PISO 020

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PISO CESPED SINTETICO-ALFOMBRA

UNIDAD:

Espesor 10 mm

m2**A.-MATERIALES.**

En rollos de 25 m x 1 m

Materiales	Cantidad	Unidad
CESPED SINTETICO	1,05	m2
ADHESIVO DE CONTACTO	0,35	Lts.

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,20	Hs
AYUDANTE	0,20	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PISO DE ADOQUINES SOBRE CONTRAPISO

UNIDAD:

Adoquin de piedra natural 10x10x2cm

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla de asiento: 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
ADOQUIN 10x10x2cm	60,00	Kg
CEMENTO PORTLAND	13,10	Kg
ARENA	0,033	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,150

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,60	Hs
AYUDANTE	0,40	Hs

* Se contempla amoladora p/corte.

PISO 021

PISO 022

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PISO DE BLOQUES INTERTRABADOS DE HORMIGÓN

Sobre cama de arena de 5 cm.

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
BLOQUES DE H° INTERTRABADOS	1,05	m2
ARENA	0,05	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,40	Hs
AYUDANTE	0,25	Hs

PISO 023

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PISO DE BLOQUES P/CESPED TIPO BLOKRET-33x33x6

Sobre cama de arena de 5 cm.

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
BLOQUES DE H° P/CESPED	8,10	Unidad
ARENA	0,05	m3
TIERRA NEGRA	0,03	m3
SEMILLA MEZCLA SIEMPRE VERDE		

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,50	Hs
AYUDANTE	0,40	Hs

PISO 024

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PISO DE BALDOSAS DE CANTO
RODADO LAVADO 40x40x4 cm**

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
BALDOSA 40x40x4	6,50	Unidad
CEMENTO PORTLAND	6,00	Kg
CAL HIDRAULICA	6,00	Kg
ARENA	0,05	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,20	Hs
AYUDANTE	0,96	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PISO MOSAICO GRANITICO 30x30-
ANTIDESLIZANTE**

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
BALDOSA 30x30	11,50	m2
CEMENTO PORTLAND	6,00	Kg
CAL HIDRAULICA	6,00	Kg
ARENA	0,05	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,32	Hs
AYUDANTE	1,10	Hs

* Se contempla amoladora p/corte.

PISO 025

PISO 026

RUBRO 11 - ENT

ENTREPISOS

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**LOSA DE VIGUETAS Y LADRILLOS
CERAMICOS.**

UNIDAD:

Luz apróx. 3,50 m-Capa de compresion 5 cm

m2

Con ladrillos de 9 cm de alto

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1 : 2 1/2 : 2 1/2

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	22,10	Kg
ARENA MEDIANA	0,045	m3
PIEDRA PARTIDA	0,045	m3
VIGUETAS	2,00	m
BLOQUES CERAM. 9cm	8,00	Unidad
MALLA SIMA Ø 4,2-15x15	1,10	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,150	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,60	Hs
AYUDANTE	1,70	Hs

Por trabajo en altura se consideró armado de andamios.

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se considera sierra circular-andamios y elementos de izaje de materiales.

ENT 001

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**LOSA DE VIGUETAS Y LADRILLOS
CERAMICOS.**

UNIDAD:

Luz apróx. 3,50 m-Capa de compresion 5 cm

m2

Con ladrillos de 12,5 cm de alto

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1 : 2 1/2 : 2 1/2

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	25,16	Kg
ARENA MEDIANA	0,051	m3
PIEDRA PARTIDA	0,051	m3
VIGUETAS	2,00	m
BLOQUES CERAM. 12,5cm	8,00	Unidad
MALLA SIMA Ø 4,2-15x15	1,10	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,150	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,70	Hs
AYUDANTE	2,15	Hs

Por trabajo en altura se consideró armado de andamios.

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se considera sierra circular-andamios y elementos de izaje de materiales.

ENT 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

LOSA DE VIGUETAS Y LADRILLOS CERAMICOS.

Luz apróx. 3,50 m-Capa de compresion 5 cm

UNIDAD:

m2

Con ladrillos de 12,5 cm de alto y doble vigueta.

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1 : 2 1/2 : 2 1/2

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	37,40	Kg
ARENA MEDIANA	0,076	m3
PIEDRA PARTIDA	0,076	m3
VIGUETAS	3,20	ml
BLOQUES CERAM. 12,5cm	6,38	Unidad
MALLA SIMA Ø 4,2-15x15	1,10	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,150	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,75	Hs
AYUDANTE	2,45	Hs
Por trabajo en altura se consideró armado de andamios. OF: 0,1 - AY: 0,2		

* Se considera sierra circular-andamios y elementos de izaje de materiales.

ENT 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

LOSA DE VIGUETAS Y BLOQUES DE POLIESTIRENO EXPANDIDO.

Luz apróx. 3,50 m-Capa de compresion 5 cm

UNIDAD:

m2

Con bloques de 12,5 cm de alto.

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1 : 2 1/2 : 2 1/2

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	23,12	Kg
ARENA MEDIANA	0,047	m3
PIEDRA PARTIDA	0,047	m3
VIGUETAS	2,00	ml
BLOQUES POL.EXP. 12,5cm	2,00	Unidad
MALLA SIMA Ø 4,2-15x15	1,10	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,150	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,50	Hs
AYUDANTE	1,40	Hs
Por trabajo en altura se consideró armado de andamios. OF: 0,1 - AY: 0,2		

* Se considera sierra circular-andamios y elementos de izaje de materiales.

ENT 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

LOSA DE VIGUETAS Y BLOQUES DE POLIESTIRENO EXPANDIDO.

UNIDAD:

m²

Luz apróx. 3,50 m-Capa de compresion 5 cm

Con bloques de 16,5 cm de alto.

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1 : 2 1/2 : 2 1/2

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	25,84	Kg
ARENA MEDIANA	0,053	m ³
PIEDRA PARTIDA	0,053	m ³
VIGUETAS	2,00	m ^l
BLOQUES POL.EXP. 16,5cm	2,00	Unidad
MALLA SIMA Ø 4,2-15x15	1,10	m ²

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,150	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,60	Hs
AYUDANTE	1,50	Hs
Por trabajo en altura se consideró armado de andamios. OF: 0,1 - AY: 0,2		

* Se considera sierra circular-andamios y elementos de izaje de materiales.

ENT 005

ITEM / DESCRIPCIÓN:

LOSA DE VIGUETAS HUECAS PRETENSADAS

UNIDAD:

m²

Viguetas de 9,5cm de espesor x 0,30m de ancho

Capa de compresion 4 cm

Peso propio 145 Kg/m²**A.-MATERIALES.**

Mezcla: Capa de comp.: 1 : 2 1/2 : 2 1/2- Tomado d juntas 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	20,33	Kg
ARENA MEDIANA	0,045	m ³
PIEDRA PARTIDA	0,029	m ³
LOSA PRETENSADA	3,300	m ^l
MALLA Ø 4,2mm-15x15	1,100	m ²

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,150	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,45	Hs
AYUDANTE	1,10	Hs
Por trabajo en altura se consideró armado de andamios. OF: 0,1 - AY: 0,2		

* Se considera sierra circular-andamios y elementos de izaje de materiales.

ENT 006

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ENTREPISO CON ESTRUCTURA DE MADERA

Luces menores a 3,5 mts

UNIDAD:

m2

Tirantes 2" x 5" cada 0,6m-Cepillados.

A.-MATERIALES.

Vigas 3" x 6" abulonadas a paredes laterales existentes

Materiales	Cantidad	Unidad
TIRANTES 2" x 5"	2,00	ml
TITANTES 3" x 6"-VIGAS DE APOYO	0,57	ml
MACHIMBRE 1" x 5"	1,05	m2
PLACA OSB 18mm	1,05	m2
TORNILLOS AGUJA CAB.PERD. 2"	6,00	Unidad
FIJACIONES	4,00	Unidad
BULONES 4"	4,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,200	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,20	Hs
AYUDANTE	1,50	Hs
Por trabajo en altura se consideró armado de andamios. OF: 0,1 - AY: 0,2		

ENT 007

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ENTREPISO CON ESTRUCTURA METALICA

Luces menores a 3,5 mts

UNIDAD:

m2

Perfiles "C" 100x45x10x2 cada 50 cm

A.-MATERIALES.

Perfileria empotrada a paredes laterales existentes.

Materiales	Cantidad	Unidad
PERFIL C 100x45x10x2	2,00	ml
PLACA OSB 18mm	1,05	m2
MACHIMBRE 1" x 5"	1,05	m2
TORNILLOS AGUJA CAB.PERD. 2"	8,00	Unidad
TORNILLOS AUTOPERFORANTES	4,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,300	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,40	Hs
AYUDANTE	1,60	Hs
Por trabajo en altura se consideró armado de andamios. OF: 0,1 - AY: 0,2		

ENT 008

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**ENTREPISO LOSA H° PREMOLDEADO
C/ALMA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO.**

UNIDAD:

Hasta 7,2 m de luces.

m2

Espesor de losa 15 cm.

A.-MATERIALES.

Con capa de compresión armada 4 cm

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	14,00	Kg
ARENA MEDIANA	0,029	m3
PIEDRA PARTIDA	0,029	m3
MALLA Ø 4,2mm-15x15	1,10	m2
LOSAS PREM.H°C/ALMA POL.EXP.	4,00	mI
HIERRO REFUERZO E/VIGAS Ø 10mm	2,48	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,20

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,35

Hs

AYUDANTE

0,80

Hs

Por trabajo en altura se consideró armado de andamios.

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se considera sierra circular-andamios y elementos de izaje de materiales.

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CAPA DE COMPRESION

UNIDAD:

Espesor 4 cm-Con armadura.

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 2 1/2 : 2 1/2.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	14,00	Kg
ARENA MEDIANA	0,029	m3
PIEDRA PARTIDA	0,029	m3
MALLA Ø 4,2mm-15x15	1,100	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,09

Hs

AYUDANTE

0,27

Hs

ENT 009

ENT 010

ITEM / DESCRIPCIÓN:

TOMADO DE JUNTAS EN LOSAS HUECAS PRETENSADAS

En losas de 12 cm de espesor- 0,0046m3

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	2,36	Kg
ARENA	0,006	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
AYUDANTE	0,03	Hs

ENT 011

ITEM / DESCRIPCIÓN:

TOMADO DE JUNTAS EN LOSAS HUECAS PRETENSADAS

En losas de 16 cm de espesor- 0,0061m3

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	3,45	Kg
ARENA	0,008	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
AYUDANTE	0,035	Hs

ENT 012

RUBRO 12 - ESTH°

ESTRUCTURAS de HORMIGÓN

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ESTRUCTURAS DE H°A°-CONTRAPISO DE LIMPIEZA

UNIDAD:

m2

Bajo bases, plateas, contrapisos.

A.-MATERIALES.

Espesor 5 cm

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGON ELABORADO H-8	0,05	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
		Hs
		Hs

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,10	Hs
AYUDANTE	0,30	Hs

ESTH° 001

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ESTRUCTURAS DE H° A°-BASES CENTRICAS

UNIDAD:

m3

Sin encofrado.

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGÓN ELABORADO H-21	1,02	m3
HIERRO ADN 420	52,00	Kg
ALAMBRE	0,50	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	4,49	Hs
AYUDANTE	6,58	Hs

ESTH° 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**ESTRUCTURAS DE H A°-BASES
CENTRICAS**

Sin encofrado.

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGÓN ELABORADO H-21	1,02	m3
HIERRO ADN 420	52,00	Kg
ALAMBRE	0,60	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,10	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	6,40	Hs
AYUDANTE	8,37	Hs

* Se considera sierra circular p/corte de madera.

ESTH° 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**ESTRUCTURAS DE H A°-BASES
CENTRICAS**

Con encofrado

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGÓN ELABORADO H-21	1,02	m3
HIERRO ADN 420	62,40	Kg
ALAMBRE	0,60	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	1,49	m2
CLAVOS	0,90	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,10	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	8,55	Hs
AYUDANTE	11,38	Hs

* Se considera sierra circular p/corte de madera.

ESTH° 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ESTRUCTURAS DE H° A°-VIGAS DE FUNDACION

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGÓN ELABORADO H-21	1,02	m3
HIERRO ADN 420	156,00	Kg
ALAMBRE	1,56	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	1,72	m2
CLAVOS	2,33	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,10	Hs

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	13,13	Hs
AYUDANTE	20,13	Hs

* Se considera sierra circular p/corte de madera.

ESTH° 005

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ESTRUCTURAS DE H° A°-TENSORES

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGÓN ELABORADO H-21	1,02	m3
HIERRO ADN 420	187,00	Kg
ALAMBRE	1,87	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	11,55	m2
CLAVOS	9,90	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,30	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	28,90	Hs
AYUDANTE	44,81	Hs

* Se considera sierra circular p/corte de madera.

ESTH° 006

ITEM / DESCRIPCIÓN: **ESTRUCTURAS DE H A°-PLATEAS**

UNIDAD: **m3**

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGÓN ELABORADO H-21	1,02	m3
HIERRO ADN 420	73,00	Kg
ALAMBRE	0,73	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	0,35	m2
CLAVOS	0,25	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,10	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	5,37	Hs
AYUDANTE	9,77	Hs

ESTH° 007

ITEM / DESCRIPCIÓN: **ESTRUCTURAS DE H A°-PLATEAS**

UNIDAD: **m2**

A.-MATERIALES.

Espesor 20 cm

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGÓN ELABORADO H-21	0,20	m3
MALLA SIMA 15x15-Ø 8mm	1,10	m2
ALAMBRE	0,15	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	0,07	m2
CLAVOS	0,05	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,10	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,07	Hs
AYUDANTE	1,95	Hs

* Se considera sierra circular p/corte de madera.

ESTH° 008

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ESTRUCTURAS DE H° A°-TRONCOS DE COLUMNA

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGÓN ELABORADO H-21	1,02	m3
HIERRO ADN 420	166,00	Kg
ALAMBRE	1,60	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	4,67	m2
CLAVOS	4,00	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts
CORTE Y DOBLADO DE HIERRO	153,00	Kg
TIRANTE 1" x 1"-CHANFLE	12,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,20	Hs

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	24,01	Hs
AYUDANTE	31,64	Hs

* Se considera sierra circular p/corte de madera.

ESTH° 009

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ESTRUCTURAS DE H° A°-COLUMNAS 25x25

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGÓN ELABORADO H-21	1,01	m3
HIERRO ADN 420	122,00	Kg
ALAMBRE	1,17	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	6,36	m2
CLAVOS	5,45	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts
CORTE Y DOBLADO DE HIERRO	153,00	Kg
TIRANTE 1" x 1"-CHANFLE	12,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,30	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	23,93	Hs
AYUDANTE	30,99	Hs

* Se considera sierra circular p/corte de madera.

ESTH° 010

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**ESTRUCTURAS DE H° A°-COLUMNAS
30x30**

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGÓN ELABORADO H-21	1,01	m3
HIERRO ADN 420	122,00	Kg
ALAMBRE	1,17	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	4,67	m2
CLAVOS	4,00	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts
CORTE Y DOBLADO DE HIERRO	153,00	Kg
TIRANTE 1" x 1"-CHANFLE	12,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,25	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	18,03	Hs
AYUDANTE	23,94	Hs

* Se considera sierra circular p/corte de madera.

ESTH° 011

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**ESTRUCTURAS DE H° A°-COLUMNAS
40x40**

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGÓN ELABORADO H-21	1,01	m3
HIERRO ADN 420	122,00	Kg
ALAMBRE	1,17	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	3,79	m2
CLAVOS	3,25	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts
CORTE Y DOBLADO DE HIERRO	153,00	Kg
TIRANTE 1" x 1"-CHANFLE	12,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,20	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	14,96	Hs
AYUDANTE	20,41	Hs

* Se considera sierra circular p/corte de madera.

ESTH° 012

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ESTRUCTURAS DE H° A°-VIGAS 20x50

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGÓN ELABORADO H-21	1,01	m3
HIERRO ADN 420	135,20	Kg
ALAMBRE	1,30	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	4,20	m2
CLAVOS	3,60	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts
CORTE Y DOBLADO DE HIERRO	153,00	Kg
TIRANTE 1" x 1"-CHANFLE	12,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,25	Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	14,11	Hs
AYUDANTE	22,84	Hs

* Se considera sierra circular p/corte de madera y puntales telescopicos

ESTH° 013

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ESTRUCTURAS DE H° A°-VIGAS 30x90

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGÓN ELABORADO H-21	1,01	m3
HIERRO ADN 420	135,20	Kg
ALAMBRE	1,30	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	2,72	m2
CLAVOS	2,33	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts
CORTE Y DOBLADO DE HIERRO	153,00	Kg
TIRANTE 1" x 1"-CHANFLE	12,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,15	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	10,52	Hs
AYUDANTE	18,89	Hs

* Se considera sierra circular p/corte de madera y puntales telescopicos

ESTH° 014

ITEM / DESCRIPCIÓN: **ESTRUCTURAS H° A°-LOSA MACIZA**

Espesor 10 cm

UNIDAD: **m3**

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGÓN ELABORADO H-21	1,01	m3
HIERRO ADN 420	52,00	Kg
ALAMBRE	0,50	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	3,50	m2
CLAVOS	3,00	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts
CORTE Y DOBLADO DE HIERRO	153,00	Kg
TIRANTE 1" x 1"-CHANFLE	12,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,20	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	4,70	Hs
AYUDANTE	18,27	Hs

* Se considera sierra circular p/corte de madera y puntales telescopicos

ESTH° 015

ITEM / DESCRIPCIÓN: **ESTRUCTURAS H° A°-TABIQUE**

Espesor 12 cm-Encofrado ambos lados.

UNIDAD: **m3**

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGÓN ELABORADO H-21	1,02	m3
HIERRO ADN 420	63,00	Kg
ALAMBRE	0,63	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	5,84	m2
CLAVOS	5,00	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts
CORTE Y DOBLADO DE HIERRO	153,00	Kg
TIRANTE 1" x 1"-CHANFLE	12,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,30	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	17,52	Hs
AYUDANTE	21,19	Hs

* Se considera sierra circular p/corte de madera

ESTH° 016

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ESTRUCTURAS DE H° A°-TABIQUE

UNIDAD:

Espesor 12 cm-Encofrado un solo lado

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGÓN ELABORADO H-21	1,02	m3
HIERRO ADN 420	63,00	Kg
ALAMBRE	0,63	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	2,92	m2
CLAVOS	2,50	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts
CORTE Y DOBLADO DE HIERRO	153,00	Kg
TIRANTE 1" x 1"-CHANFLE	12,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,17	Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	10,69	Hs
AYUDANTE	13,86	Hs

* Se considera sierra circular p/corte de madera

ESTH° 017

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ESTRUCTURAS DE H° A°-TABIQUE DE BARANDA.

UNIDAD:

Alto 1 m-Espesor 7 cm

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGÓN ELABORADO H-21	1,01	m3
HIERRO ADN 420	52,00	Kg
ALAMBRE	0,50	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	10,00	m2
CLAVOS	8,60	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts
CORTE Y DOBLADO DE HIERRO	153,00	Kg
TIRANTE 1" x 1"-CHANFLE	12,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,40	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	10,69	Hs
AYUDANTE	13,86	Hs

* Se considera sierra circular p/corte de madera

ESTH° 018

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**ESTRUCTURAS H° A°-GRADERIA-
ESCALONES 20x40**

Espesor de losa 12 cm

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGÓN ELABORADO H-21	1,02	m3
HIERRO ADN 420	68,00	Kg
ALAMBRE	0,65	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	2,04	m2
CLAVOS	1,74	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts
CORTE Y DOBLADO DE HIERRO	153,00	Kg
TIRANTE 1" x 1"-CHANFLE	12,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,08	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	14,99	Hs
AYUDANTE	18,10	Hs

* Se considera sierra circular p/corte de madera

ESTH° 019

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**ESTRUCTURAS H° A°-TANQUE
RECTANGULAR**

Espesor de pared 12 cm

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGÓN ELABORADO H-21	1,01	m3
HIERRO ADN 420	72,80	Kg
ALAMBRE	0,70	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	7,00	m2
CLAVOS	6,00	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,35	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	28,71	Hs
AYUDANTE	28,21	Hs

* Se considera sierra circular p/corte de madera

ESTH° 020

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ESTRUCTURAS H° A°-TANQUE CIRCULAR

UNIDAD:

Espesor de pared 10 cm

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGÓN ELABORADO H-21	1,01	m3
HIERRO ADN 420	83,00	Kg
ALAMBRE	0,80	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	13,50	m2
CLAVOS	18,00	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts
CORTE Y DOBLADO DE HIERRO	153,00	Kg
TIRANTE 1" x 1"-CHANFLE	12,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,48	Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	38,11	Hs
AYUDANTE	33,33	Hs

* Se considera sierra circular p/corte de madera

ESTH° 021

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**ESTRUCTURAS H° A°-BASES-DADOS
P/ASIENTO MAQUINAS.**

UNIDAD:

M3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGÓN ELABORADO H-21	1,01	m3
HIERRO ADN 420	104,00	Kg
ALAMBRE	1,00	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	1,64	m2
CLAVOS	1,40	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,04	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	8,03	Hs
AYUDANTE	13,88	Hs

* Se considera sierra circular p/corte de madera

ESTH° 022

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ESTRUCTURAS H° A°-COLUMNA 30x30-A LA VISTA

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGÓN ELABORADO H-21	1,01	m3
HIERRO ADN 420	122,00	Kg
ALAMBRE	1,17	Kg
TABLERO P/ENCOFRADO	2,67	m2
TABLAS 1" SIN CEPILLAR	2,00	m2
CLAVOS	4,00	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts
CORTE Y DOBLADO DE HIERRO	153,00	Kg
TIRANTE 1" x 1"-CHANFLE	12,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,25	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	22,03	Hs
AYUDANTE	25,20	Hs

* Se considera sierra circular p/corte de madera

ESTH° 023

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ESTRUCTURAS H° A°-VIGA 20x50-A LA VISTA

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGÓN ELABORADO H-21	1,01	m3
HIERRO ADN 420	135,20	Kg
ALAMBRE	1,30	Kg
TABLERO P/ENCOFRADO	2,40	m2
TABLAS 1" SIN CEPILLAR	2,00	m2
CLAVOS	3,60	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts
CORTE Y DOBLADO DE HIERRO	153,00	Kg
TIRANTE 1" x 1"-CHANFLE	12,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,23	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	17,65	Hs
AYUDANTE	24,16	Hs

* Se considera sierra circular p/corte de madera y puntales telescopicos

ESTH° 024

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ESTRUCTURAS H° A°-LOSA MACIZA-A LA VISTA

Espesor 10 cm

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGÓN ELABORADO H-21	1,01	m3
HIERRO ADN 420	52,00	Kg
ALAMBRE	0,90	Kg
TABLERO P/ENCOFRADO	2,00	m2
TABLAS 1" SIN CEPILLAR	1,50	m2
CLAVOS	3,00	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts
CORTE Y DOBLADO DE HIERRO	153,00	Kg
TIRANTE 1" x 1"-CHANFLE	12,00	ml
TIRANTE 1" x 1"-CHANFLE	12,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,24	Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	6,06	Hs
AYUDANTE	19,61	Hs

* Se considera sierra circular p/corte de madera y puntales telescopicos

ESTH° 025

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ESTRUCTURAS H° A°-TABIQUE A LA VISTA AMBOS LADOS.

Espesor 12 cm

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGÓN ELABORADO H-21	1,01	m3
HIERRO ADN 420	63,00	Kg
ALAMBRE	0,63	Kg
TABLERO P/ENCOFRADO	3,33	m2
TABLAS 1" SIN CEPILLAR	2,51	m2
CLAVOS	5,00	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts
CORTE Y DOBLADO DE HIERRO	153,00	Kg
TIRANTE 1" x 1"-CHANFLE	12,00	ml
TIRANTE 1" x 1"-CHANFLE	12,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,30	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	22,99	Hs
AYUDANTE	22,66	Hs

* Se considera sierra circular p/corte de madera

ESTH° 026

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ENCOFRADO SOLAMENTE

Medido por la superficie en contacto con el H°

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
MADERA P/ENCOFRADO	0,35	m2
CLAVOS	0,30	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,56	Hs
AYUDANTE	1,24	Hs

* Se considera sierra circular p/corte de madera

ESTH° 027

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ARMADURA SOLAMENTE

Cortado, doblado, atado y montado s/encofrado.

UNIDAD:

Por Tn

DE HIERRO

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
HIERRO ADN 420	1040,00	Kg
ALAMBRE	10,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	10,00	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	33,48	Hs
AYUDANTE	62,45	Hs

* Se consideran herramientas de corte y doblado-Pinza de corte y grifa.

ESTH° 028

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**HORMIGON ELABORADO PUESTO
SOBRE ENCOFRADO**

UNIDAD:

m3

Traslado y llenado, traslado manual c/carros.

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGON ELABORADO H-21	1,02	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,25	Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,52	Hs
AYUDANTE	2,10	Hs

* Se considera carro y elevacion vertical

ESTH° 029

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**HORMIGÓN ELABORADO EN OBRA-
TIPO H-21**

UNIDAD:

m3

En hormigonera de 350 lts.

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	390,70	Kg
ARENA MEDIANA/GRUESA	707,27	Kg
PIEDRA PARTIDA 6/20	1014,04	Kg
AGUA	206,41	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,50	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
AYUDANTE	3,76	Hs

ESTH° 030

ITEM / DESCRIPCIÓN:

COLUMNAS DE REFUERZO DE H° A°

UNIDAD:

Armada durante la elevación de la mampostería
m (aprox. 18x18 cm)**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	7,00	Kg
ARENA	0,015	m3
CANTO RODADO	0,015	m3
MADERA P/ENCOFRADO	0,21	m2
CLAVOS	0,18	Kg
HIERRO ADN 420	2,11	Kg
ALAMBRE	0,02	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,17	Hs
AYUDANTE	0,65	Hs

ESTH° 031

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DINTEL DE H° A°

UNIDAD:

Ancho 0,12 m
m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	320,00	Kg
ARENA	0,660	m3
CANTO RODADO	0,660	m3
MADERA P/ENCOFRADO	7,44	m2
CLAVOS	6,38	Kg
HIERRO ADN 420	103,00	Kg
ALAMBRE	1,03	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	42,00	Hs
AYUDANTE	27,00	Hs

ESTH° 032

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DINTEL DE H° A°

UNIDAD:

Ancho 0,25 m

m3**A-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	320,00	Kg
ARENA	0,660	m3
CANTO RODADO	0,660	m3
MADERA P/ENCOFRADO	4,35	m2
CLAVOS	3,73	Kg
HIERRO ADN 420	103,00	Kg
ALAMBRE	1,03	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts
TIRANTE 1" x 1"-CHANFLE	12,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	30,00	Hs
AYUDANTE	22,00	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ENCADENADOS DE H° A°

UNIDAD:

Ancho 0,12 m

m3**A-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	320,00	Kg
ARENA	0,660	m3
CANTO RODADO	0,660	m3
MADERA P/ENCOFRADO	5,84	m2
CLAVOS	5,00	Kg
HIERRO ADN 420	120,00	Kg
ALAMBRE	1,20	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts
TIRANTE 1" x 1"-CHANFLE	12,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	36,00	Hs
AYUDANTE	21,00	Hs

ESTH° 033

ESTH° 034

ITEM / DESCRIPCIÓN: **ENCADENADOS DE H° A°**

Ancho 0,25 m

UNIDAD: **m3**

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	320,00	Kg
ARENA	0,660	m3
CANTO RODADO	0,660	m3
MADERA P/ENCOFRADO	2,80	m2
CLAVOS	2,40	Kg
HIERRO ADN 420	88,00	Kg
ALAMBRE	0,90	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	21,00	Hs
AYUDANTE	14,00	Hs

ESTH° 035

ITEM / DESCRIPCIÓN: **ESCALERA DE H° A°**

Sin revestir-Ancho 0,90 m,tramos rectos.

UNIDAD: **x Escalón**

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
HORMIGON ELAB. H-21	0,038	m3
HIERRO ADN 420	2,25	Kg
ALAMBRE	0,03	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	0,23	m2
CLAVOS	0,20	Kg
DESENCOFRANTE P/MADERA	0,48	Lts
CORTE Y DOBLADO DE HIERRO	153,00	Kg
TIRANTE 1" x 1"-CHANFLE	12,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES

0,10

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,43	Hs
AYUDANTE	1,49	Hs

* Se considera sierra circular para corte madera.

ESTH° 036

ITEM / DESCRIPCIÓN:

BASES

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	235,00	Kg
ARENA	0,670	m3
PIEDRA PARTIDA	0,670	m3
HIERRO ADN 420	60,00	Kg
ALAMBRE	0,25	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	6,20	Hs
AYUDANTE	11,30	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

COLUMNAS

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	300,00	Kg
ARENA	0,650	m3
PIEDRA PARTIDA	0,650	m3
HIERRO ADN 420	85,00	Kg
ALAMBRE	0,60	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	2,90	m2
CLAVOS	2,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	14,40	Hs
AYUDANTE	17,10	Hs

ESTH° 037

ESTH° 038

ITEM / DESCRIPCIÓN: **LOSAS**

UNIDAD: **m3**

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	300,00	Kg
ARENA	0,650	m3
PIEDRA PARTIDA	0,650	m3
HIERRO ADN 420	80,00	Kg
ALAMBRE	0,60	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	4,70	m2
CLAVOS	1,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	19,20	Hs
AYUDANTE	18,10	Hs

ESTH° 039

ITEM / DESCRIPCIÓN: **LOSAS NERVURADAS**

UNIDAD: **m3**

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	300,00	Kg
ARENA	0,650	m3
PIEDRA PARTIDA	0,650	m3
HIERRO ADN 420	80,00	Kg
ALAMBRE	0,60	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	4,70	m2
CLAVOS	1,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	20,50	Hs
AYUDANTE	18,50	Hs

ESTH° 040

ITEM / DESCRIPCIÓN:

VIGAS

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	300,00	Kg
ARENA	0,650	m3
PIEDRA PARTIDA	0,650	m3
HIERRO ADN 420	180,00	Kg
ALAMBRE	0,84	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	4,90	m2
CLAVOS	1,50	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	32,20	Hs
AYUDANTE	18,30	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DINTELES

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	300,00	Kg
ARENA	0,650	m3
PIEDRA PARTIDA	0,650	m3
HIERRO ADN 420	60,00	Kg
ALAMBRE	0,60	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	4,00	m2
CLAVOS	1,20	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	37,00	Hs
AYUDANTE	21,90	Hs

ESTH° 041

ESTH° 042

ITEM / DESCRIPCIÓN: **TABIQUES**

UNIDAD: **m3**

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	300,00	Kg
ARENA	0,650	m3
PIEDRA PARTIDA	0,650	m3
HIERRO ADN 420	70,00	Kg
ALAMBRE	0,50	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	3,60	m2
CLAVOS	1,70	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	30,00	Hs
AYUDANTE	25,00	Hs

ESTH° 043

ITEM / DESCRIPCIÓN: **ESCALERAS**

UNIDAD: **m3**

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	300,00	Kg
ARENA	0,650	m3
PIEDRA PARTIDA	0,650	m3
HIERRO ADN 420	55,00	Kg
ALAMBRE	0,45	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	2,80	m2
CLAVOS	1,70	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	39,50	Hs
AYUDANTE	22,50	Hs

ESTH° 044

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ENCADENADOS

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	300,00	Kg
ARENA	0,650	m3
PIEDRA PARTIDA	0,650	m3
HIERRO ADN 420	50,00	Kg
ALAMBRE	0,40	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	2,50	m2
CLAVOS	1,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	25,00	Hs
AYUDANTE	12,50	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

BARANDAS

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	300,00	Kg
ARENA	0,650	m3
PIEDRA PARTIDA	0,650	m3
HIERRO ADN 420	40,00	Kg
ALAMBRE	0,30	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	5,30	m2
CLAVOS	1,70	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	44,00	Hs
AYUDANTE	10,00	Hs

ESTH° 045

ESTH° 046

ITEM / DESCRIPCIÓN: **GRADERIAS**

UNIDAD: **m3**

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	300,00	Kg
ARENA	0,650	m3
PIEDRA PARTIDA	0,650	m3
HIERRO ADN 420	102,00	Kg
ALAMBRE	0,70	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	3,40	m2
CLAVOS	2,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	59,00	Hs
AYUDANTE	15,20	Hs

ESTH° 047

ITEM / DESCRIPCIÓN: **DADOS-PILARES**

UNIDAD: **m3**

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	300,00	Kg
ARENA	0,650	m3
PIEDRA PARTIDA	0,650	m3
HIERRO ADN 420	70,00	Kg
ALAMBRE	0,50	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	1,30	m2
CLAVOS	1,50	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	16,30	Hs
AYUDANTE	20,20	Hs

ESTH° 048

ITEM / DESCRIPCIÓN:

TANQUE RECTANGULAR

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	300,00	Kg
ARENA	0,650	m3
PIEDRA PARTIDA	0,650	m3
HIERRO ADN 420	90,00	Kg
ALAMBRE	0,60	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	3,60	m2
CLAVOS	1,70	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	35,00	Hs
AYUDANTE	25,00	Hs

ESTH° 049

ITEM / DESCRIPCIÓN:

TANQUE CIRCULAR

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	300,00	Kg
ARENA	0,650	m3
PIEDRA PARTIDA	0,650	m3
HIERRO ADN 420	120,00	Kg
ALAMBRE	0,72	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	11,70	m2
CLAVOS	1,50	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	44,00	Hs
AYUDANTE	10,00	Hs

ESTH° 050

ITEM / DESCRIPCIÓN:

TABIQUE NO PORTANTE

UNIDAD:

ESPESOR 7 cm

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	21,00	Kg
ARENA	0,050	m3
PIEDRA PARTIDA	0,050	m3
HIERRO ADN 420	1,85	Kg
ALAMBRE	0,15	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	0,60	m2
CLAVOS	0,15	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	59,00	Hs
AYUDANTE	15,20	Hs

ESTH° 051

ITEM / DESCRIPCIÓN:

TABIQUE PORTANTE

UNIDAD:

ESPESOR 15 cm

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	45,00	Kg
ARENA	1,000	m3
PIEDRA PARTIDA	1,000	m3
HIERRO ADN 420	9,50	Kg
ALAMBRE	0,15	Kg
MADERA P/ENCOFRADO	0,60	m2
CLAVOS	0,15	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	16,30	Hs
AYUDANTE	20,20	Hs

ESTH° 052

ITEM / DESCRIPCIÓN:

LOSA CON VIGUETAS

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	19,00	Kg
ARENA	0,028	m3
PIEDRA PARTIDA	0,041	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,70	Hs
AYUDANTE	0,90	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PILOTES PREMOLDEADOS

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	350,00	Kg
ARENA	0,500	m3
PIEDRA PARTIDA	0,750	m3
HIERRO ADN 420	238,00	Kg
ALAMBRE	0,90	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	22,70	Hs
AYUDANTE	43,50	Hs

ESTH° 053

ESTH° 054

RUBRO 13 - ESTFe

ESTRUCTURAS de HIERRO

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ESTRUCTURAS LIVIANAS DE HIERRO

Menores a IPN N° 12

UNIDAD:

Kg**A.-MATERIALES.**

Prefabricacion en obrador

Materiales	Cantidad	Unidad
PERFILES NORMALIZADOS	1,10	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,005

Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,045

Hs

AYUDANTE

0,045

Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla soldadora eléctrica y amoladora.

ESTFe 001

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ESTRUCTURAS LIVIANAS DE HIERRO

Menores a IPN N° 12

UNIDAD:

Kg**A.-MATERIALES.**

Montaje en posición con soldadura.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,005

Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,025

Hs

AYUDANTE

0,025

Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla soldadora eléctrica y amoladora.

ESTFe 002

ITEM / DESCRIPCIÓN: **ESTRUCTURA SEMI PESADA DE HIERRO**

Menores a IPN N° 24

UNIDAD: **Kg**

A.-MATERIALES.

Prefabricacion en obrador

Materiales	Cantidad	Unidad
PERFILES NORMALIZADOS	1,10	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,005	Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.
Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,04	Hs
AYUDANTE	0,04	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:
OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla soldadora eléctrica y amoladora.

ESTFe 003

ITEM / DESCRIPCIÓN: **ESTRUCTURA SEMI PESADA DE HIERRO**

Menores a IPN N° 24

UNIDAD: **Kg**

A.-MATERIALES.

Montaje en posición con soldadura.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,005	Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.
Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,02	Hs
AYUDANTE	0,02	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:
OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla soldadora eléctrica y amoladora.

ESTFe 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ESTRUCTURAS PESADAS DE HIERRO

Menores a IPN N° 24

UNIDAD:

Kg**A.-MATERIALES.**

Prefabricación en obrador

Materiales	Cantidad	Unidad
PERFILES NORMALIZADOS	1,10	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,005	Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,035	Hs
AYUDANTE	0,035	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla soldadora eléctrica y amoladora.

ESTFe 005

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ESTRUCTURAS PESADAS DE HIERRO

Menores a IPN N° 24

UNIDAD:

Kg**A.-MATERIALES.**

Montaje en posición con soldadura.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,005	Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,015	Hs
AYUDANTE	0,015	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla soldadora eléctrica y amoladora.

ESTFe 006

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**MONTAJE SOLAMENTE DE ESTRUCTURAS
LIVIANAS**

UNIDAD:

Menores a IPN N° 12

Kg**A.-MATERIALES.**

Colocación abulonada

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,005

Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,03

Hs

AYUDANTE

0,03

Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla soldadora eléctrica y amoladora.

ESTFe 007

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**MONTAJE SOLAMENTE DE ESTRUCTURAS
RETICULADAS**

UNIDAD:

Kg**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,005

Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,04

Hs

AYUDANTE

0,04

Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla soldadora eléctrica y amoladora.

ESTFe 008

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**ESTRUCTURAS DE CHAPA DE HIERRO
GALVANIZADO-"L"-"U"-"C"-Omega**

UNIDAD:

Kg**A.-MATERIALES.**

Colocación abulonada

Materiales	Cantidad	Unidad
PERFILES CH° GALV.	1,15	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,005	Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,060	Hs
AYUDANTE	0,060	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla soldadora eléctrica y amoladora.

ESTFe 009

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PLATAFORMAS Y PASARELAS DE HIERRO

UNIDAD:

Kg**A.-MATERIALES.**

Prefabricacion en obrador

Materiales	Cantidad	Unidad
PERFILES Y MALLAS	1,15	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,005	Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,050	Hs
AYUDANTE	0,050	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla soldadora eléctrica y amoladora.

ESTFe 010

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PLATAFORMAS Y PASARELAS DE HIERRO

UNIDAD:

Kg**A.-MATERIALES.**

Montaje en posición con soldadura

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES 0,005 Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL 0,02 Hs

AYUDANTE 0,02 Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla soldadora eléctrica y amoladora.

ESTFe 011

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ESCALERAS METALICAS

UNIDAD:

Kg**A.-MATERIALES.**

Prefabricacion en obrador

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

PERFILES Y MALLAS 1,15 Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES 0,005 Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL 0,055 Hs

AYUDANTE 0,055 Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

ESTFe 012

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ESCALERAS METALICAS

UNIDAD:

Kg**A.-MATERIALES.**

Montaje en posición con soldadura.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,005

Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,025

Hs

AYUDANTE

0,025

Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

ESTFe 013

ITEM / DESCRIPCIÓN:

BARANDAS DE HIERRO-SIMPLES

UNIDAD:

Kg**A.-MATERIALES.**

Prefabricacion en obrador

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

PERFILES O TUBOS

1,10

Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,005

Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,060

Hs

AYUDANTE

0,060

Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla soldadora eléctrica y amoladora.

ESTFe 014

ITEM / DESCRIPCIÓN: **BARANDAS DE HIERRO-SIMPLES**

De uso común en industrias.

UNIDAD: **Kg**

A.-MATERIALES.

Montaje en posición con soldadura.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES 0,005 Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL 0,030 Hs

AYUDANTE 0,030 Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla soldadora eléctrica y amoladora.

ESTFe 015

ITEM / DESCRIPCIÓN: **SOPORTES LIVIANOS-P/CAÑERÍAS.**

Menores a Ø 4"

UNIDAD: **Kg**

A.-MATERIALES.

Prefabricacion en obrador

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

PERFILES DE HERRERIA 1,05 Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES 0,005 Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL 0,080 Hs

AYUDANTE 0,080 Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

ESTFe 016

ITEM / DESCRIPCIÓN:

SOPORTES LIVIANOS-P/CAÑERÍAS.

UNIDAD:

Menores a Ø 4"

Kg**A.-MATERIALES.**

Montaje en posición con soldadura.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,005

Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,030

Hs

AYUDANTE

0,030

Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

ITEM / DESCRIPCIÓN:

SOPORTES PESADOS-P/CAÑERÍAS.

UNIDAD:

Mayores a Ø 4"

Kg**A.-MATERIALES.**

Prefabricacion en obrador

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

PERFILES O TUBOS

1,05

Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,005

Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,065

Hs

AYUDANTE

0,065

Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla soldadora eléctrica y amoladora.

ESTFe 017

ESTFe 018

ITEM / DESCRIPCIÓN:

SOPORTES PESADOS-P/CAÑERÍAS.

UNIDAD:

Mayores a Ø 4"

Kg**A.-MATERIALES.**

Montaje en posición con soldadura.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES 0,005 Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL 0,025 Hs

AYUDANTE 0,025 Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla soldadora eléctrica y amoladora.

ESTFe 019

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ESTRUCTURA COMPLETA C/COLUMNAS Y VIGAS DE HIERRO.

UNIDAD:

Altura 3,00 m-Luz de vigas 4,50 m.

m2**A.-MATERIALES.**

Para sobrecargas de 350 Kg/m

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

PERFILES NORMALIZADOS 13,20 Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES 0,150 Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL 0,924 Hs

AYUDANTE 0,924 Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

ESTFe 020

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ESTRUCTURA COMPLETA C/COLUMNAS Y VIGAS DE HIERRO.

Altura 3,00 m-Luz de vigas 4,50 m.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Para sobrecargas de 550 Kg/m

Materiales	Cantidad	Unidad
PERFILES NORMALIZADOS	13,20	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,200	Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,924	Hs
AYUDANTE	0,924	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

ESTFe 021

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ESTRUCTURAS DE CUBIERTAS C/PENDIENTE-C/PERFILES CH° GALV

Perfiles "U"- "C"- "L"-Omega y similares-Abulonados

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
PERFILES DE CHAPA GALV.	4,40	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,100	Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,280	Hs
AYUDANTE	0,280	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla soldadora eléctrica y amoladora.

ESTFe 022

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CABRIADAS DE PERFILES
NORMALIZADOS**

Luz 6 m-Separacion 4 m

UNIDAD:

Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
PERFILES NORMALIZADOS H*	110,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,200	Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.
Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	9,350	Hs
AYUDANTE	9,350	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:
OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla soldadora eléctrica y amoladora.

ESTFe 023

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CABRIADAS DE PERFILES
NORMALIZADOS**

Luz 10 m-separacion 4 m

UNIDAD:

Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
PERFILES NORMALIZADOS H*	300,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,500	Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.
Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	22,500	Hs
AYUDANTE	22,500	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:
OF: 0,1 - AY: 0,2

ESTFe 024

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**COLUMNA DE DOBLE PERFIL
NORMALIZADO N° 10**

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Fabricadas en obrador y montadas en posición para soldar.

Materiales	Cantidad	Unidad
PERFILES NORMALIZADOS	23,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,010

Hs

Para trabajos en altura adicionar amortización de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,970

Hs

AYUDANTE

0,970

Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CORREAS DE PERFIL NORMALIZADO.

UNIDAD:

ml

Fijación por soldadura o abulonado.

A.-MATERIALES.

Fabricadas en obrador y montadas en posición para fijar.

Materiales	Cantidad	Unidad
PERFILES NORMALIZADOS	8,50	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,005

Hs

Para trabajos en altura adicionar amortización de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,270

Hs

AYUDANTE

0,270

Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla soldadora eléctrica y amoladora.

ESTFe 025

ESTFe 026

ITEM / DESCRIPCIÓN:

MONTAJE Y FIJACION DE CHAPAS ONDULADAS O TRAPEZOIDALES.

UNIDAD:

Mano de obra unicamente

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
		Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,011	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# OFICIAL	0,200	Hs
# AYUDANTE	0,400	Hs

#Se contempló armado de andamios:
OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla andamios y agujereadora.

ESTFe 027

ITEM / DESCRIPCIÓN:

COLOCACION DE PERFILES DE HIERRO IPN N° 16

UNIDAD:

En función de viga para apoyo de entrepisos.

ml

A.-MATERIALES.

Amurada, con picado de nicho para empotrar.

Materiales	Cantidad	Unidad
PERFIL IPN N° 16	18,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,085	Hs
AYUDANTE	0,085	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:
OF: 0,1 - AY: 0,2

ESTFe 028

RUBRO 14 - ESTMa

ESTRUCTURAS de MADERA

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ENTABLONADOS DE MADERA Esp:3/4"

UNIDAD:

m2

Madera en bruto sin cepillar.

Colocadas a tope y clavadas a madera existente.

A.-MATERIALES.

En superficies horizontales o con pendientes menores a 30°

Materiales	Cantidad	Unidad
TABLAS 3/4" x 4"	1,02	m2
CLAVOS	0,09	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,010	Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,200	Hs
AYUDANTE	0,200	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla Sierra circular para corte de madera..

ESTMa 001

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ENTABLONADOS DE MADERA Esp:3/4"

UNIDAD:

m2

Madera en bruto sin cepillar.

Colocadas a tope y clavadas a madera existente.

A.-MATERIALES.

En superficies verticales o con pendientes mayores a 30°

Materiales	Cantidad	Unidad
TABLAS 3/4" x 4"	1,02	m2
CLAVOS	0,09	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,010	Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,300	Hs
AYUDANTE	0,300	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla Sierra circular para corte de madera..

ESTMa 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**ENTABLONADO DE MADERA
MACHIEMBRADA-Esp:3/4"**

UNIDAD:

Tablas cepilladas
m2

Colocadas a tope y clavadas a madera existente.

A.-MATERIALES.

En superficies horizontales o con pendientes menores a 30°

Materiales	Cantidad	Unidad
TABLAS 3/4" x 4"	1,02	m2
CLAVOS	0,09	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,010	Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.
Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,250	Hs
AYUDANTE	0,250	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:
OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla Sierra circular para corte de madera..

ESTMa 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**ENTABLONADO DE MADERA
MACHIEMBRADA-Esp:3/4"**

UNIDAD:

Tablas cepilladas
m2

Colocadas a tope y clavadas a madera existente.

A.-MATERIALES.

En superficies verticales o con pendientes mayores a 30°

Materiales	Cantidad	Unidad
TABLAS 3/4" x 4"	1,02	m2
CLAVOS	0,09	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,010	Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.
Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,350	Hs
AYUDANTE	0,350	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:
OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla Sierra circular para corte de madera..

ESTMa 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ENTABLONADO EN SUPERFICIES VERTICALES.

UNIDAD:

m2

Madera en bruto sin cepillar.

Coloc. superpuestas 2,5 cm y clavadas a madera exist.

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
TABLAS 1" x 5"	1,27	m2
CLAVOS	0,12	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,015	Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,400	Hs
AYUDANTE	0,400	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla Sierra circular para corte de madera..

ESTMa 005

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ENTABLONADO EN SUPERFICIES HORIZONTALES.

UNIDAD:

m2

Madera en bruto sin cepillar.

Coloc. c/separación de 1,5 cm y clavadas a madera exist.

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
TABLAS 1" x 3"	0,84	m2
CLAVOS	0,10	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,015	Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,450	Hs
AYUDANTE	0,450	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla Sierra circular para corte de madera..

ESTMa 006

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**COLOCACION DE TIRANTES
CEPILLADOS.**

UNIDAD:

ml

Incluyendo encastres sencillos en los apoyos.

A.-MATERIALES.

Tirantes de sección hasta 2" x 6"

Materiales	Cantidad	Unidad
VIGAS DE MADERA 2"x 6"	1,05	ml
CLAVOS	0,03	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,010	Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,150	Hs
AYUDANTE	0,150	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla Sierra circular para corte de madera..

ESTMa 007

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**COLOCACION DE TIRANTES
CEPILLADOS.**

UNIDAD:

ml

Incluyendo encastres sencillos en los apoyos.

A.-MATERIALES.

Tirantes de sección hasta 3" x 8"

Materiales	Cantidad	Unidad
VIGAS DE MADERA 2"x 6"	1,05	ml
CLAVOS	0,05	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,010	Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,350	Hs
AYUDANTE	0,350	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla Sierra circular para corte de madera..

ESTMa 008

ITEM / DESCRIPCIÓN:

EMPALME DE VIGAS

UNIDAD:

A "Rayo de Júpiter", con cuñas y bulones.

x Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
BULONES	2,00	Kg
CUÑAS	2,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,002	Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,650	Hs
AYUDANTE	0,650	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla Sierra circular para corte de madera y taladro.

ESTMa 009

ITEM / DESCRIPCIÓN:

EMPALME DE VIGAS

UNIDAD:

A "Pico de Flauta", con bulones.

x Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
BULONES	2,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,002	Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,450	Hs
AYUDANTE	0,450	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla Sierra circular para corte de madera y taladro.

ESTMa 010

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CORTES DE TERMINACION EN EXTREMO
LIBRE DE TIRANTES.**

UNIDAD:

x Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,010

Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,170

Hs

AYUDANTE

0,080

Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla Sierra circular para corte de madera..

ESTMa 011

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**AMURADO DE TIRANTES EN
MAMPOSTERIAS**

Por cada extremo amurado.

UNIDAD:

x Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,010

Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,250

Hs

AYUDANTE

0,120

Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla Sierra circular para corte de madera..

ESTMa 012

ITEM / DESCRIPCIÓN:

COLUMNAS DE HASTA 5" x 5"

UNIDAD:

ml

Con encastre simple en un extremo.

A.-MATERIALES.

Material	Cantidad	Unidad
TIRANTE 5" x 5"	1,02	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,002	Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,400	Hs
AYUDANTE	0,400	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla Sierra circular para corte de madera.

ESTMa 013

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**COLUMNAS FORMADAS POR 2
TIRANTES DE 2" x 4"**

UNIDAD:

ml

Separadas entre si y unidos por tacos y bulones.

A.-MATERIALES.

Material	Cantidad	Unidad
TIRANTE 2" x 4"	2,10	ml
TACOS	2,00	Unidad
BULONES	2,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,002	Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,700	Hs
AYUDANTE	0,700	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla Sierra circular para corte de madera y taladro.

ESTMa 014

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**COLOCACION DE FIELTROS Y
ENLISTONADOS S/ENTABLONADO**

Sobre superficies existentes inclinadas.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Para tejas coloniales

Materiales	Cantidad	Unidad
FIELTRO ASFALTICO 15 lbs	1,20	m2
TIRANTES 1/2" x 1"	3,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,010	Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,350	Hs
AYUDANTE	0,350	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

ESTMa 015

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**COLOCACION DE FIELTROS Y
ENLISTONADOS S/ENTABLONADO**

Sobre superficies existentes inclinadas.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Para tejas francesas.

Materiales	Cantidad	Unidad
FIELTRO ASFALTICO 15 lbs	1,20	m2
TIRANTES 1/2" x 1"	1,30	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,010	Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,300	Hs
AYUDANTE	0,300	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

ESTMa 016

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**COLOCACION DE FIELTROS Y
ENLISTONADOS S/ENTABLONADO**

UNIDAD:

m2

Sobre superficies existentes inclinadas.

A.-MATERIALES.

Para chapas metálicas.

Materiales	Cantidad	Unidad
FIELTRO ASFALTICO 15 lbs	1,20	m2
TIRANTES 1/2" x 1"	1,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,010	Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,200	Hs
AYUDANTE	0,200	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ARMADO DE CABIADAS

UNIDAD:

ml

En escuadrias de 2" x 5" y 3" x 6"

Incluyendo encastres y abulonado de tirantes

A.-MATERIALES.

Armadura o estruc.similar,varias iguales, sin montaje

Materiales	Cantidad	Unidad
TIRANTE 3" x 6"	0,50	m2
CLAVOS	0,18	Kg
BULONES y HERRAJES	0,70	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,010	Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.

Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,300	Hs
AYUDANTE	0,200	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se contempla Sierra circular para corte de madera y taladro.

ESTMa 017

ESTMa 018

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**MONTAJE, FIJACION Y
ARROSTRAMIENTO DE CABRIADAS**

Sobre superficies existentes inclinadas.

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,010	Hs

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.
Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,600	Hs
AYUDANTE	0,600	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:
OF: 0,1 - AY: 0,2

ESTMa 019

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**REPLANTEO-MEDICION Y AJUSTES DE
CABRIADA UNICA O AISLADA.**

UNIDAD:

x Unidad

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Para trabajos en altura adicionar amortizacion de andamios.
Maquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,800	Hs
AYUDANTE	0,450	Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:
OF: 0,1 - AY: 0,2

ESTMa 020

ITEM / DESCRIPCIÓN:

AMURADO DE CABIADA

En mampostería de cabriada única o aislada.

UNIDAD:

x Unidad**A.-MATERIALES.**

Material	Cantidad	Unidad
----------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designación	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Para trabajos en altura adicionar amortización de andamios.

Máquina y Herramientas Menores = 0,001 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

1,200

Hs

AYUDANTE

0,300

Hs

Para trabajos en altura adicionar armado de andamios:

OF: 0,1 - AY: 0,2

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ESCALERA DE MADERA

Huellas y contrahuellas encastradas, tramos rectos.

UNIDAD:

x Escalón

Ancho 0,90 m

A.-MATERIALES.

De un lado pasamanos s/balustre y zócalo del otro lado.

Material	Cantidad	Unidad
----------	----------	--------

MADERA 1"

2,00

m²**B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:**

Designación	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,100

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

5,280

Hs

* Se contempla Sierra circular para corte de madera, taladro y lijadora.

ESTMa 021

ESTMa 022

RUBRO 15 - MAMP

MAMPOSTERIAS

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**MAMPOSTERIA 0,30m-LADRILLOS
COMUNES.**

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/8 : 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	5,69	Kg
CAL HIDRAULICA	25,90	Kg
ARENA FINA	0,114	m3
LADRILLOS COMUNES	104,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,02	Hs

Por trabajo en altura sumar andamios 0,05

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,86	Hs
AYUDANTE	1,86	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts., y amoladora p/corte.

MAMP 001

ITEM / DESCRIPCIÓN:

MAMPOSTERIA 0,30m-LADRILLOS VISTA.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/8 : 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	5,69	Kg
CAL HIDRAULICA	25,90	Kg
ARENA FINA	0,114	m3
LADRILLOS VISTA	104,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,02	Hs

Por trabajo en altura sumar andamios 0,05

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	2,46	Hs
AYUDANTE	1,85	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts., y amoladora p/corte.

MAMP 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**MAMPOSTERIA 0,15-LADRILLOS
COMUNES**

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/8 : 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	2,08	Kg
CAL HIDRAULICA	9,47	Kg
ARENA FINA	0,040	m3
LADRILLOS COMUNES	55,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,02	Hs

Por trabajo en altura sumar andamios 0,05

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,93	Hs
AYUDANTE	0,93	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.,y amoladora p/corte.

MAMP 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**MAMPOSTERIA 0,15-LADRILLOS A LA
VISTA**

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/8 : 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	2,08	Kg
CAL HIDRAULICA	9,47	Kg
ARENA FINA	0,040	m3
LADRILLOS VISTA	55,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,02	Hs

Por trabajo en altura sumar andamios 0,05

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,30	Hs
AYUDANTE	0,97	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.,y amoladora p/corte.

MAMP 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DE LADRILLOS COMUNES EN
ELEVACION-0,15 A 0,30 m ESP.**

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/4 : 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	28,00	Kg
CAL HIDRAULICA	47,00	Kg
ARENA FINA	0,240	m3
LADRILLOS COMUNES	408,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES

0,25

Hs

Por trabajo en altura sumar andamios 0,05

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

7,00

Hs

AYUDANTE

8,00

Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.,y amoladora p/corte.

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DE LADRILLOS COMUNES A LA VISTA-
0,15 A 0,30 m ESP.**

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/4 : 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	28,00	Kg
CAL HIDRAULICA	47,00	Kg
ARENA FINA	0,240	m3
LADRILLOS VISTA	408,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES

0,25

Hs

Por trabajo en altura sumar andamios 0,05

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

9,00

Hs

AYUDANTE

8,80

Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.,y amoladora p/corte.

MAMP 005

MAMP 006

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DE LADRILLOS COMUNES EN
ELEVACION-0,30 A 0,45 m ESP.**

UNIDAD:

Hasta 10 m de altura

m3**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1: 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CAL HIDRAULICA	53,00	Kg
ARENA FINA	0,270	m3
LADRILLOS COMUNES	408,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,25	Hs

Por trabajo en altura sumar andamios 0,05

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	5,50	Hs
AYUDANTE	7,00	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.,y amoladora p/corte.

MAMP 007

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DE LADRILLOS COMUNES EN
ELEVACION-0,15 A 0,30 m ESP.**

UNIDAD:

Más de 10 m de altura

m3**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1: 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CAL HIDRAULICA	53,00	Kg
ARENA FINA	0,270	m3
LADRILLOS COMUNES	408,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,25	Hs

Por trabajo en altura sumar andamios 0,05

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	6,00	Hs
AYUDANTE	7,00	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.,y amoladora p/corte.

MAMP 008

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**TABIQUE PANDERETE-LADRILLOS
COMUNES.**

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/2 : 1 : 3 1/2

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	1,76	Kg
CAL HIDRAULICA	1,98	Kg
ARENA FINA	0,010	m3
LADRILLOS COMUNES	26,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,02	Hs

Por trabajo en altura sumar andamios 0,05

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,10	Hs
AYUDANTE	0,83	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.,y amoladora p/corte.

MAMP 009

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**TABIQUE PANDERETE-LAD.HUECO
CERAMICO 8x18x33**

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/2 : 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	1,83	Kg
CAL HIDRAULICA	2,07	Kg
ARENA FINA	0,010	m3
LAD. CERAM.HUECOS 8x18x33	15,50	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,02	Hs

Por trabajo en altura sumar andamios 0,05

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,77	Hs
AYUDANTE	0,58	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.,y amoladora p/corte.

MAMP 010

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**MAMPOSTERIA LAD.HUECO CERAMICO
12x18x33**

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/2 : 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	2,66	Kg
CAL HIDRAULICA	3,00	Kg
ARENA FINA	0,014	m3
LAD. CERAM.HUECOS 12x18x33	15,50	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,02	Hs

Por trabajo en altura sumar andamios 0,05

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,92	Hs
AYUDANTE	0,69	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.,y amoladora p/corte.

MAMP 011

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**MAMPOSTERIA LAD.HUECO CERAMICO
18x18x33**

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/2 : 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	3,99	Kg
CAL HIDRAULICA	4,50	Kg
ARENA FINA	0,021	m3
LAD. CERAM.HUECOS 18x18x33	15,50	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,02	Hs

Por trabajo en altura sumar andamios 0,05

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,07	Hs
AYUDANTE	0,80	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.,y amoladora p/corte.

MAMP 012

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**MAMPOSTERIA DE BLOQUES DE
HORMIGON 10x20x40**

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: Con Cemento de Albañilería.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO DE ALBAÑILERIA	4,56	Kg
ARENA FINA	0,015	m3
BLOQUES H* 10x20x40	12,50	Unidad
VELO P/JUNTAS	0,50	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,02	Hs

Por trabajo en altura sumar andamios 0,05

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,04	Hs
AYUDANTE	0,78	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts., y amoladora p/corte.

MAMP 013

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**MAMPOSTERIA DE BLOQUES DE
HORMIGON 15x20x40**

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: Con Cemento de Albañilería.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO DE ALBAÑILERIA	5,70	Kg
ARENA FINA	0,019	m3
BLOQUES H* 10x20x40	12,50	Unidad
VELO P/JUNTAS	0,75	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,02	Hs

Por trabajo en altura sumar andamios 0,05

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,17	Hs
AYUDANTE	1,17	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.

OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts., y amoladora p/corte.

MAMP 014

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**MAMPOSTERIA DE BLOQUES DE
HORMIGON 20x20x40**

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: Con Cemento de Albañilería.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO DE ALBAÑILERIA	5,70	Kg
ARENA FINA	0,019	m3
BLOQUES H° 10x20x40	12,50	Unidad
VELO P/JUNTAS	1,00	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,02	Hs

Por trabajo en altura sumar andamios 0,05

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,25	Hs
AYUDANTE	1,25	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.,y amoladora p/corte.

MAMP 015

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**TABIQUE DE LADRILLOS DE VIDRIO
8x19x19**

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/2 : 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	4,98	Kg
CAL AEREA	5,07	Kg
ARENA FINA	0,03	m3
HIERRO Ø 6mm	1,50	Kg
LAD.VIDRIO 8x19x19	25,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,02	Hs

Por trabajo en altura sumar andamios 0,05

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	2,75	Hs
AYUDANTE	1,35	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 - AY: 0,2

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.

MAMP 016

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**MAMPOSTERIA LADRILLOS
REFRACTARIOS 6,5x11x23**

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO REFRACTARIO	60,00	Kg
LADRILLOS REFRACTARIOS	56,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,02	Hs

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,30	Hs
AYUDANTE	0,97	Hs

* Se considera amoladora p/corte.

MAMP 017

ITEM / DESCRIPCIÓN:

MAMPOSTERIA EN SUBMURACIONES

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 1/2 : 4

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	113,00	Kg
CAL HIDRAULICA	32,00	Kg
ARENA FINA	0,380	m3
LADRILLOS COMUNES	400,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,02	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	7,50	Hs
AYUDANTE	7,50	Hs

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts., y amoladora p/corte.

MAMP 018

ITEM / DESCRIPCIÓN:

MAMPOSTERIA EN SOTANOS

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	67,00	Kg
CAL HIDRAULICA	76,00	Kg
ARENA FINA	0,340	m3
LADRILLOS COMUNES	385,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,02	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	5,70	Hs
AYUDANTE	5,70	Hs

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.,y amoladora p/corte.

MAMP 019

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**MAMPOSTERIA DE LADRILLOS
COMUNES PARA PILARES**

UNIDAD:

m3**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 1 : 5

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	85,00	Kg
CAL HIDRAULICA	35,00	Kg
ARENA FINA	0,300	m3
LADRILLOS COMUNES	408,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,02	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	5,50	Hs
AYUDANTE	5,50	Hs

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.,y amoladora p/corte.

MAMP 020

RUBRO 16 - CES

CONSTRUCCIÓN en SECO

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PARED SIMPLE.

UNIDAD:

m2

Placa común 1,22 m x 2,44 m-Esp: 12,5mm

A.-MATERIALES.

Espesor de pared 9,5 cm

Materiales	Cantidad	Unidad
SOLERAS 70mm	1,00	ml
MONTANTES 69 mm	2,50	ml
TORNILLOS T1	8,00	Unidad
TORNILLOS T2	26,00	Unidad
CINTA TAPA JUNTAS	3,30	ml
MASILLA	1,80	Kg
FIJACIONES	3,50	Unidad
PLACA ROCA DE YESO 12,5mm	2,05	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

Por trabajo en altura sumar amortizacion andamios 0,05 Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,75	Hs
AYUDANTE	0,75	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.

OF: 0,1 Hs - AY: 0,2 Hs

* Se considera perforadora/rotopercutora/atornillador

CES 001

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PARED SIMPLE DIVISORIA DE LOCALES HUMEDOS

UNIDAD:

m2

Placa resistente a la humedad 1,22 m x 2,44 m

A.-MATERIALES.

Espesor de pared 9,5 cm

Materiales	Cantidad	Unidad
SOLERAS 70mm	1,00	ml
MONTANTES 69 mm	2,50	ml
TORNILLOS T1	8,00	Unidad
TORNILLOS T2	26,00	Unidad
CINTA TAPA JUNTAS	3,30	ml
MASILLA	1,80	Kg
FIJACIONES	3,50	Unidad
PLACA ROCA DE YESO 12,5mm	2,05	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

Por trabajo en altura sumar amortizacion andamios 0,05 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,90	Hs
AYUDANTE	0,90	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.

OF: 0,1 Hs - AY: 0,2 Hs

* Se considera perforadora/rotopercutora/atornillador

CES 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PARED DIVISORIA RESISTENTE AL FUEGO

UNIDAD:

Placa resistente al fuego 1,22 mx 2,44 m

m2**A.-MATERIALES.**

Espesor de pared 12 cm

Materiales	Cantidad	Unidad
SOLERAS 70mm	1,00	ml
MONTANTES 69 mm	2,50	ml
TORNILLOS T1	8,00	Unidad
TORNILLOS T2	13,00	Unidad
TORNILLOS T3	26,00	Unidad
CINTA TAPA JUNTAS	3,30	ml
MASILLA	1,80	Kg
FIJACIONES	3,50	Unidad
PLACA ROCA DE YESO 12,5mm	2,05	m2
PLACA ROCA DE YESO 12,5mm	4,10	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,015	Hs

Por trabajo en altura sumar amortizacion andamios 0,05 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,02	Hs
AYUDANTE	1,02	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.

OF: 0,1 Hs - AY: 0,2 Hs

* Se considera perforadora/rotopercutora/atornillador

CES 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PARED SIMPLE REVESTIDA DE UN SOLO LADO

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Espesor de pared 8,25 cm

Materiales	Cantidad	Unidad
SOLERAS 70mm	1,00	ml
MONTANTES 69 mm	2,50	ml
TORNILLOS T1	8,00	Unidad
TORNILLOS T2	13,00	Unidad
CINTA TAPA JUNTAS	1,65	ml
MASILLA	0,90	Kg
FIJACIONES	3,50	Unidad
PLACA ROCA DE YESO 12,5mm	1,05	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,008	Hs

Por trabajo en altura sumar amortizacion andamios 0,05 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,60	Hs
AYUDANTE	0,60	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.

OF: 0,1 Hs - AY: 0,2 Hs

* Se considera perforadora/rotopercutora/atornillador

CES 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

REVESTIMIENTO CON PLACA PEGADA A PARED

Placa común 1,22 m x 2,44 m-Esp: 12,5mm

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Sin ninguna estructura

Materiales	Cantidad	Unidad
ADHESIVO	2,70	Kg
CINTA TAPA JUNTAS	1,65	ml
MASILLA	0,90	Kg
PLACA ROCA DE YESO 12,5mm	1,05	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Por trabajo en altura sumar amortizacion andamios 0,05 Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,47	Hs
AYUDANTE	0,47	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.

OF: 0,1 Hs - AY: 0,2 Hs

CES 005

ITEM / DESCRIPCIÓN:

TABIQUE CON ESTRUCTURA DE MADERA 1" x 2"

Placa común 1,22 m x 2,44 m-Esp: 12,5mm

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Espesor de pared 5 cm

Materiales	Cantidad	Unidad
TIRANTES 1" x 2"	0,10	m2
FIJACIONES	3,50	Unidad
ADHESIVO	5,40	Kg
CINTA TAPA JUNTAS	3,30	ml
MASILLA	1,80	Kg
PLACA ROCA DE YESO 12,5mm	2,45	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES

0,01

Hs

Por trabajo en altura sumar amortizacion andamios 0,05 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,40	Hs
AYUDANTE	0,40	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.

OF: 0,1 Hs - AY: 0,2 Hs

* Se considera perforadora/rotopercutora/atornillador

CES 006

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**TABIQUE CON ESTRUCTURA DE MADERA
2" x 2"**

UNIDAD:

Placa común 1,22 m x 2,44 m-Esp: 12,5mm

A.-MATERIALES.

Espesor de pared 8 cm

Materiales	Cantidad	Unidad
TIRANTES 2" x 2"	0,18	m2
FIJACIONES	3,50	Unidad
ADHESIVO	10,00	Kg
CINTA TAPA JUNTAS	3,30	ml
MASILLA	1,80	Kg
PLACA ROCA DE YESO 12,5mm	2,65	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,008	Hs

Por trabajo en altura sumar amortizacion andamios 0,05 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,45	Hs
AYUDANTE	0,45	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 Hs - AY: 0,2 Hs

* Se considera perforadora/rotopercutora/atornillador

CES 007

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PARED DOBLE

UNIDAD:

Placa común 1,22 m x 2,44 m-Esp: 12,5mm

m2

A.-MATERIALES.

Espesor de pared 13 cm

Materiales	Cantidad	Unidad
SOLERAS 70mm	1,00	ml
MONTANTES 69 mm	3,00	ml
TORNILLOS T1	10,00	Unidad
TORNILLOS T2	15,00	Unidad
TORNILLOS T3	30,00	Unidad
CINTA TAPA JUNTAS	3,30	ml
MASILLA	1,80	Kg
FIJACIONES	3,50	Unidad
PLACA ROCA DE YESO 12,5mm	2,05	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,020	Hs

Por trabajo en altura sumar amortizacion andamios 0,05 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,20	Hs
AYUDANTE	1,20	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 Hs - AY: 0,2 Hs

* Se considera perforadora/rotopercutora/atornillador

CES 008

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**REVESTIMIENTO DE PARED EXISTENTE-
SOBRE PERFIL OMEGA**

Placa común 1,22 m x 2,44 m-Esp: 12,5mm

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
TORNILLOS T2	15,00	Unidad
CINTA TAPA JUNTAS	1,65	ml
MASILLA	0,90	Kg
PERFIL OMEGA	3	ml
FIJACIONES	8,00	Unidad
PLACA ROCA DE YESO 12,5mm	1,05	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

Por trabajo en altura sumar amortizacion andamios 0,05 Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,50	Hs
AYUDANTE	0,50	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.

OF: 0,1 Hs - AY: 0,2 Hs

* Se considera perforadora/rotopercutora/atornillador

CES 009

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PARED DE HORMIGON CELULAR
CURADO EN AUTOCLAVE-RETAK**

Espesor de pared 10 cm

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Con terminacion revoque fino a la cal predosificado.

Materiales	Cantidad	Unidad
BLOQUE 10x25X50	8,20	Unidad
MORTERO ADHESIVO	3,15	Kg
IMPRIMACION	0,30	Lts
FINO A LA CAL	3,15	Kg

Para espesores de paredes de 12,5-15-20 y 25cm solo se incrementa el mortero adhesivo, proporcionalmente.

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Por trabajo en altura sumar amortizacion andamios 0,05 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,20	Hs
AYUDANTE	0,80	Hs

La M. de Obra se incrementa proporcionalmente para otros esp. de pared.

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.

OF: 0,1 Hs - AY: 0,2 Hs

CES 010

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CIELORRASO DE PLACAS DE ROCA DE YESO APLICADO BAJO LOSA.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
TORNILLOS T2	13,00	Unidad
CINTA TAPA JUNTAS	1,65	ml
MASILLA	0,90	Kg
PERFIL OMEGA	2,45	ml
FIJACIONES	3,50	Unidad
PLACA ROCA DE YESO 9,5mm	2,05	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,020	Hs

Por trabajo en altura sumar amortizacion andamios 0,05 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,65	Hs
AYUDANTE	0,65	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 Hs - AY: 0,2 Hs

* Se considera perforadora/rotopercutora/atornillador

CES 011

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CIELORRASO DE PLACAS DE ROCA DE YESO SUSPENDIDO.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
SOLERAS 70mm	1,30	ml
MONTANTES 69 mm	2,95	ml
TORNILLOS T1	16,00	Unidad
TORNILLOS T2	18,00	Unidad
CINTA TAPA JUNTAS	1,65	ml
MASILLA	0,90	Kg
FIJACIONES	6,00	Unidad
PLACA ROCA DE YESO 9,5mm	1,05	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,020	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,70	Hs
AYUDANTE	0,70	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 Hs - AY: 0,2 Hs

* Se considera perforadora/rotopercutora/atornillador

CES 012

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CIELORRASO DE PLACAS DE ROCA DE YESO-DESMONTABLE

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
LARGUEROS	1,80	ml
TRAVESAÑOS	0,80	ml
PERFIL PERIMETRAL	1,50	ml
TACOS FISCHER N° 8	6,00	Unidad
TORNILLOS T2	6,00	Unidad
PLACA ROCA DE YESO 9,5mm	1,05	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

Por trabajo en altura sumar amortizacion andamios 0,05 Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,45	Hs
AYUDANTE	0,45	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 Hs - AY: 0,2 Hs

* Se considera perforadora/rotopercutora/atornillador

CES 013

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CIELORRASO DE FIBRAS DE VIDRIO REVESTIDO EN PVC-DESMONTABLE

Espesor 25 mm.Placas de 0,61m x 1,21 m.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Suspendido, fijado por velas de alambre regulable a losa.

Materiales	Cantidad	Unidad
PERFIL PORTADOR	0,95	ml
PERFIL LARGUERO	1,80	ml
PERFIL TRAVESAÑO	0,90	ml
PERFIL PERIMETRAL	1,20	ml
PLACA 0,61x1,21m	1,35	Unidad
ALAMBRE GALV.	2,40	ml
TACOS FISCHER	4,00	Unidad
TORNILLOS T2	4,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

Por trabajo en altura sumar amortizacion andamios 0,05 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,45	Hs
AYUDANTE	0,45	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 Hs - AY: 0,2 Hs

* Se considera perforadora/rotopercutora/atornillador

CES 014

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CIELORRASO SUSPENDIDO DE FIBRAS
MINERALES 61x61cm**

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
PERFIL PORTADOR	0,95	ml
PERFIL LARGUERO	1,85	ml
PERFIL TRAVESAÑO	1,85	ml
PERFIL PERIMETRAL	1,20	ml
PLACA 0,61x0,61m	2,70	m2
ALAMBRE GALV.	2,40	ml
TACOS FISCHER	4,00	Unidad
TORNILLOS T2	4,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,020	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,45	Hs
AYUDANTE	0,45	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 Hs - AY: 0,2 Hs

* Se considera perforadora/rotopercutora/atornillador

CES 015

RUBRO 17 - REV

REVOQUES

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**REVOQUE GRUESO EXTERIOR-BAJO
FINO A LA CAL**

Espesor 2 cm

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/4 : 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	1,71	Kg
CAL HIDRAULICA	3,90	Kg
ARENA	0,017	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES

0,02

Hs

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,68

Hs

AYUDANTE

0,46

Hs

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.

REV 001

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**REVOQUE GRUESO EXTERIOR
REFORZADO**

Espesor 2,2 cm

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 1 : 5

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	6,62	Kg
CAL HIDRAULICA	3,73	Kg
ARENA	0,027	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES

0,02

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,74

Hs

AYUDANTE

0,50

Hs

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.

REV 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

REVOQUE GRUESO INTERIOR-BAJO REVESTIMIENTO.

Para revestimiento colocado a la cal.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/8 : 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	1,08	Kg
CAL HIDRAULICA	4,88	Kg
ARENA	0,025	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,02	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,60	Hs
AYUDANTE	0,30	Hs

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.

REV 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

REVOQUE GRUESO INTERIOR-BAJO REVESTIMIENTO.

Para revestimiento colocado con mezcla adhesiva.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/4 : 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	2,31	Kg
CAL HIDRAULICA	5,20	Kg
ARENA	0,023	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,02	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,60	Hs
AYUDANTE	0,30	Hs

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.

REV 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**REVOQUE GRUESO INTERIOR-BAJO
FINO A LA CAL.**

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/8 : 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	1,22	Kg
CAL HIDRAULICA	5,57	Kg
ARENA	0,025	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES

0,02

Hs

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,40

Hs

AYUDANTE

0,40

Hs

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.

REV 005

ITEM / DESCRIPCIÓN:

REVOQUE GRUESO DE VERMICULITA

Como aislante térmico-Espesor 2 cm.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	4,00	Kg
CAL AÉREA	3,60	Kg
VERMICULITA	0,020	m3
INCORPORADOR DE AIRE	0,040	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES

0,02

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,70

Hs

AYUDANTE

0,50

Hs

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.

REV 006

ITEM / DESCRIPCIÓN: **REVOQUE GRUESO DE PERLITA.**

Como aislante térmico-Espesor 2 cm.

UNIDAD: **m2**

A.-MATERIALES.

Para exteriores Mezcla: 1 : 1 : 5 : 1

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	5,10	Kg
CAL HIDRAULICA	3,67	Kg
PERLITA	0,020	m3
ADITIVO	0,040	Lts
ARENA	0,005	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,02	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,70	Hs
AYUDANTE	0,50	Hs

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.

REV 007

ITEM / DESCRIPCIÓN: **REVOQUE GRUESO DE PERLITA.**

Como aislante térmico-Espesor 2 cm.

UNIDAD: **m2**

A.-MATERIALES.

Para interiores Mezcla: 1 : 1 : 3 : 2

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	5,92	Kg
CAL HIDRAULICA	4,49	Kg
PERLITA	0,020	m3
ADITIVO	0,040	Lts
ARENA	0,010	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,02	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,70	Hs
AYUDANTE	0,50	Hs

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.

REV 008

ITEM / DESCRIPCIÓN:

REVOQUE FINO A LA CAL- PREDOSIFICADO

Espesor 3 mm-Grueso sin peinar.

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
MATERIAL PREDOSIFICADO P/FRENTES	3,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES

0,01

Hs

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,35

Hs

AYUDANTE

0,13

Hs

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.

ITEM / DESCRIPCIÓN:

REVOQUE FINO P/FRENTES- PREDOSIFICADO-BASE CEMENT.

Fratazado y peinado.

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
MATERIAL PREDOSIFICADO	12,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES

0,01

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

1,35

Hs

AYUDANTE

0,63

Hs

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.

REV 009

REV 010

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**REVOQUE FINO P/FRENTES-
PREDOSIFICADO-BASE CEMENT.**

Salpicado con molinete de mano.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
MATERIAL PREDOSIFICADO	12,00	Kg
ADHESIVO	0,40	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,35	Hs
AYUDANTE	0,15	Hs

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.

REV 011

ITEM / DESCRIPCIÓN:

REVOQUE FINO EXTERIOR A LA CAL

Espesor 3 mm

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/4 : 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	0,27	Kg
CAL AEREA	0,45	Kg
ARENA	0,003	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,32	Hs
AYUDANTE	0,13	Hs

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.

REV 012

ITEM / DESCRIPCIÓN:

REVOQUE FINO INTERIOR A LA CAL

UNIDAD:

Espesor 3 mm

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/4 : 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	0,30	Kg
CAL HIDRAULICA	0,74	Kg
ARENA	0,005	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,35	Hs
AYUDANTE	0,13	Hs

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.

REV 013

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ALISADO DE CEMENTO-EN PAREDES.

UNIDAD:

Espesor Gr: 2 cm-Espesor F: 3 mm-Alisado c/lana

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: Grueso 1:3-Fino 1:1

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	13,76	Kg
ARENA	0,030	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,47	Hs
AYUDANTE	0,60	Hs

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.

REV 014

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**ALISADO DE CEMENTO-EN INTERIORES
DE TANQUES DE AGUA.**

Espesor Gr: 1,5 cm-Espesor F: 3 mm-Alisado c/lana

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: Grueso 1:3-Fino 1:1

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	11,15	Kg
ARENA	0,023	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	2,50	Hs
AYUDANTE	0,75	Hs

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.

REV 015

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**TOMADO DE JUNTAS DE LADRILLOS A
LA VISTA.**

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 1

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	5,50	Kg
ARENA	0,005	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,50	Hs

REV 016

ITEM / DESCRIPCIÓN:

REVOQUE EXTERIOR COMPLETO A LA CAL

UNIDAD:

m2

Incluye planchado de azotado hidrófugo.

Espesor: Gr.: 2,2 cm-Fn.: 4 mm.

A.-MATERIALES.

Mezcla: Az.: 1 : 3 - Gr.: 1/4 : 1 : 3 : 1 - Fn.: 1/8 : 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	9,95	Kg
CAL HIDRAULICA	4,30	Kg
CAL AÉREA	0,76	Kg
HIDROFUGO	0,40	Kg
ARENA	0,050	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES

0,20

Hs

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

1,30

Hs

AYUDANTE

0,90

Hs

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.

ITEM / DESCRIPCIÓN:

REVOQUE FINO A LA CAL

UNIDAD:

m2

Espesor 4 mm.

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1/8 : 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	0,24	Kg
CAL AÉREA	0,76	Kg
ARENA	0,004	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES

0,01

Hs

Hs

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,45

Hs

AYUDANTE

0,30

Hs

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.

REV 017

REV 018

ITEM / DESCRIPCIÓN:

REVOQUE EXTERIOR PLÁSTICO

Aplicado con llana sobre sup. Lisa.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla predosificada.

Materiales	Cantidad	Unidad
FIJADOR SELLADOR CONCENTRADO	0,16	Lts
MATERIAL TIPO REVEAR O SIMIL.	3,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,80	Hs
AYUDANTE	0,80	Hs

REV 019

ITEM / DESCRIPCIÓN:

REVOQUE INTERIOR COMPLETO

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: Az.:Gr.: 1/4 : 1 : 3 : 1 - Fn.: 1/8 : 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	1,70	Kg
CAL HIDRAULICA	4,00	Kg
ARENA	0,030	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES

0,20

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,80	Hs
AYUDANTE	0,45	Hs

* Se considera Mezcladora Trompo 150 Lts.

REV 020

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**ARMADO DE ANDAMIO TUBULAR PARA
REALIZAR REVOQUES.**

UNIDAD:

m2

Adicionar estos rendimientos para trabajo en altura.

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,10	Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,10	Hs
AYUDANTE	0,20	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CANTONERA CON PERFIL ANGULO-
PROTECCION LIMATESA**

UNIDAD:

ml**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
PERFIL ANGULO 1 1/4" x 3/16"	3,00	Kg
PLANCHUELA 1 1/4" x 1/8"	1,42	Kg
INSUMOS P/ARMADO	4,80	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
		Hs
		Hs
		Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,48	Hs
AYUDANTE	0,48	Hs

REV 021

REV 022

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CANTONERA DE MADERA-PROTECCION
LIMATESA**

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
TIRANTE VIRAPITA ANGULO 1" x 1"	1,05	ml
TACO FISCHER Y TORNILLOS	4,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,16	Hs
AYUDANTE	0,16	Hs

REV 023

RUBRO 18 - CIEL

CIELORRASOS

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**SALPICADO DE CONCRETO SOBRE
LOSA P/RECIBIR GRUESO.**

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	2,05	Kg
ARENA FINA	0,005	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
# OFICIAL	0,15	Hs
# AYUDANTE	0,25	Hs

* Se contempla "Andamios metalicos".

Se contempla armado de andamio Of: 0,1 hs-Ay.: 0,2 hs

CIEL 001

ITEM / DESCRIPCIÓN:

GRUESO BAJO FINO A LA CAL

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/8 : 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	1,39	Kg
CAL HIDRAULICA	6,31	Kg
ARENA FINA	0,028	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# OFICIAL	0,60	Hs
# AYUDANTE	0,70	Hs

* Se contempla "Andamios metalicos".

Se contempla armado de andamio Of: 0,1 hs-Ay.: 0,2 hs

CIEL 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

GRUESO BAJO YESO

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1/4 : 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	2,61	Kg
CAL HIDRAULICA	5,89	Kg
ARENA FINA	0,026	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# OFICIAL	0,60	Hs
# AYUDANTE	0,70	Hs

* Se contempla "Andamios metalicos".

Se contempla armado de andamio Of: 0,1 hs-Ay.: 0,2 hs

CIEL 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

GRUESO BAJO FINO CEMENTICIO

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 1 : 5

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	6,82	Kg
CAL HIDRAULICA	3,42	Kg
ARENA FINA	0,028	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# OFICIAL	0,65	Hs
# AYUDANTE	0,75	Hs

* Se contempla "Andamios metalicos".

Se contempla armado de andamio Of: 0,1 hs-Ay.: 0,2 hs

CIEL 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**FINO A LA CAL BAJO LOSA-CON
MEZCLA PREDOSIFICADA**

UNIDAD:

Terminación fratazada.

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
MATERIAL PREDOSIFICADO	3,30	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,01

Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,50

Hs

AYUDANTE

0,40

Hs

* Se contempla "Andamios metalicos".

Se contempla armado de andamio Of: 0,1 hs-Ay.: 0,2 hs

CIEL 005

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**FINO A LA CAL BAJO LOSA-CON
MEZCLA PREDOSIFICADA**

UNIDAD:

Terminación al fieltro.

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
MATERIAL PREDOSIFICADO	3,30	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,01

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,57

Hs

AYUDANTE

0,40

Hs

* Se contempla "Andamios metalicos".

Se contempla armado de andamio Of: 0,1 hs-Ay.: 0,2 hs

CIEL 006

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**FINO DE BASE CEMENTICIA-C/MEZCLA
PREDOSIFICADA**

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
MATERIAL PREDOSIFICADO	13,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# OFICIAL	0,90	Hs
# AYUDANTE	0,60	Hs

* Se contempla "Andamios metalicos".

Se contempla armado de andamio Of: 0,1 hs-Ay.: 0,2 hs

CIEL 007

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**SALPICADO DE CONCRETO SOBRE
METAL DESPLEGADO.**

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	5,38	Kg
ARENA FINA	0,014	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# OFICIAL	0,30	Hs
# AYUDANTE	0,40	Hs

* Se contempla "Andamios metalicos".

Se contempla armado de andamio Of: 0,1 hs-Ay.: 0,2 hs

CIEL 008

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**ESTRUCTURA DE MADERA PARA
CIELORRASOS SUSPENDIDOS.**

Para luces entre 3 y 5 mts.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
MADERA DE 1"	0,63	m2
METAL DESPLEGADO	1,15	m2
CLAVOS	0,15	Kg
ALAMBRE	0,10	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
# OFICIAL	1,00	Hs
# AYUDANTE	0,85	Hs

* Se contempla "Andamios metalicos".

Se contempla armado de andamio Of: 0,1 hs-Ay.: 0,2 hs

CIEL 009

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**ESTRUCTURA DE HIERRO REDONDO
PARA CIELORRASOS SUSPENDIDOS**

Colgados de losa.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
HIERRO REDONDO	6,00	Kg
METAL DESPLEGADO	1,15	m2
ALAMBRE DE ATAR	0,20	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# OFICIAL	1,15	Hs
# AYUDANTE	0,75	Hs

* Se contempla "Andamios metalicos".

Se contempla armado de andamio Of: 0,1 hs-Ay.: 0,2 hs

CIEL 010

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ESTRUCTURA INDEPENDIENTE DE HIERRO PARA CIELORRASOS SUSP.

De perfiles metálicos y hierros redondos

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Hasta 4,5 mts de luces.

Materiales	Cantidad	Unidad
PERFILES METALICOS	7,00	Kg
HIERRO REDONDO	5,50	Kg
METAL DESPLEGADO	1,15	m2
ALAMBRE DE ATAR	0,20	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,01

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

1,20

Hs

AYUDANTE

0,85

Hs

* Se contempla "Andamios metalicos".

Se contempla armado de andamio Of: 0,1 hs-Ay.: 0,2 hs

CIEL 011

ITEM / DESCRIPCIÓN:

FINO DE YESO SOBRE GRUESO A LA CAL.

Tambien para aplicar sobre cualquier otra sup.lisa

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
YESO BLANCO	4,30	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,01

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL ESPECIALIZADO-YESERO

0,40

Hs

AYUDANTE

0,45

Hs

* Se contempla "Andamios metalicos".

Se contempla armado de andamio Of: 0,1 hs-Ay.: 0,2 hs

CIEL 012

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ENGROSADO DE YESO A LA CAL.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CAL AEREA	18,00	Kg
YESO BLANCO	3,00	Kg
CEMENTO PORTLAND	1,50	Kg
ARENA FINA	0,006	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
# OFICIAL ESPECIALIZADO-YESERO	0,55	Hs
# AYUDANTE	0,45	Hs

* Se contempla "Andamios metalicos".

Se contempla armado de andamio Of: 0,1 hs-Ay.: 0,2 hs

CIEL 013

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**ENGROSADO DE YESO REFORZADO
CON CEMENTO**

Usado bajo revestimientos que exigen sup.lisa.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
YESO BLANCO	15,00	Kg
CEMENTO PORTLAND	4,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# OFICIAL ESPECIALIZADO	0,70	Hs
# AYUDANTE	0,55	Hs

* Se contempla "Andamios metalicos".

Se contempla armado de andamio Of: 0,1 hs-Ay.: 0,2 hs

CIEL 014

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CIELORRASO FINO DE YESO SOBRE
ENGROSADO A LA CAL COMPLETO**

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
YESO BLANCO	4,30	Kg
CEMENTO PORTLAND	1,60	Kg
CAL AEREA	2,10	Kg
ARENA FINA	0,14	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# OFICIAL ESPECIALIZADO-YESERO	0,25	Hs
# AYUDANTE	0,60	Hs
# OFICIAL	0,45	Hs

* Se contempla "Andamios metalicos".

Se contempla armado de andamio Of: 0,1 hs-Ay.: 0,2 hs

CIEL 015

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CIELORRASO SUSPENDIDO TIPO
DURLOCK-JUNTA TOMADA**

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
SOLERAS 35mm	1,10	ml
MONTANTES 34mm	3,20	ml
TORNILLOS T1	16,00	Unidad
TORNILLOS T2	18,00	Unidad
CINTA	1,65	ml
MASILLA	0,90	Kg
FIJACIONES	6,00	Unidad
PLACA ROCA DE YESO 12,5mm	1,05	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# OFICIAL ESPECIALIZADO	0,70	Hs
# AYUDANTE	0,70	Hs

* Se contempla "Andamios metalicos".

Se contempla armado de andamio Of: 0,1 hs-Ay.: 0,2 hs

CIEL 016

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CIELORRASO SUSPENDIDO
DESMONTABLE TIPO DURLOCK**

UNIDAD:

MODULACION 0,61 x 0,61 m

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
PERIMETRALES	1,50	ml
LARGUEROS	1,60	ml
TRAVESAÑOS 0,61 m	1,60	ml
FIJACIONES	6,00	Unidad
ALAMBRE GALV. N°14	1,30	ml
PLACAS DESMONTABLES	1,05	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
# OFICIAL ESPECIALIZADO	0,45	Hs
# AYUDANTE	0,45	Hs

* Se contempla "Andamios metalicos".

Se contempla armado de andamio Of: 0,1 hs-Ay.: 0,2 hs

CIEL 017

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CIELORRASO DE YESO APLICADO CON
ADHESIVO SOBRE LOSA**

UNIDAD:

Placas pegadas con adhesivo sobre losa.

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
PLACA ROCA DE YESO	1,05	m2
ADHESIVO ESPECIAL	2,70	Kg
MASILLA	0,90	Kg
CINTA	1,65	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# OFICIAL ESPECIALIZADO	0,50	Hs
# AYUDANTE	0,30	Hs

* Se contempla "Andamios metalicos".

Se contempla armado de andamio Of: 0,1 hs-Ay.: 0,2 hs

CIEL 018

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CIELORRASO MACHIMBRE SUSPENDIDO
BAJO LOSA**

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
MACHIMBRE 3/4"*4" CEPILLADO	1,10	m2
LISTON 2"x3" SALIGNA	0,50	ml
LISTON 1"*1 1/2" CEPILLADO	0,50	ml
CLAVOS PUNTA PARIS	0,10	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,01	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# OFICIAL ESPECIALIZADO	0,25	Hs
# AYUDANTE	0,25	Hs

* Se contempla "Andamios metalicos" y sierra circular p/corte

Se contempla armado de andamio Of: 0,1 hs-Ay.: 0,2 hs

CIEL 019

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CIELORRASO DE MADERA FENOLICO
MULTILAMINADO.**

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
TERCIADO FENOLICO 18 mm	1,05	m2
PERFIL C 120x50c15x2-GALV.	0,50	ml
TORNILLO AUTOPERFORANTES	3,00	Unidad
AISLACION-LANA DE VIDRIO 50mm	1,02	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,15	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# OFICIAL ESPECIALIZADO	0,45	Hs
# AYUDANTE	0,45	Hs

* Se contempla "Andamios metalicos" y sierra circular p/corte

Se contempla armado de andamio Of: 0,1 hs-Ay.: 0,2 hs

CIEL 020

RUBRO 19 - ZOC

ZÓCALOS

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ZÓCALO DE CEMENTO ALISADO

UNIDAD:

Alto 10 cm - espesor 1,5 cm

ml

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	1,00	Kg
ARENA FINA	0,003	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,40	Hs
AYUDANTE	0,20	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ZÓCALO CERÁMICO

UNIDAD:

Piezas 10x20-10x30

ml

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1/4 : 1 : 4

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	0,17	Kg
CAL AEREA	0,34	Kg
ARENA FINA	0,002	m3
ZOCALO CERÁMICO	1,050	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,005	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,37	Hs
AYUDANTE	0,19	Hs

* Se contempla amoladora p/corte.

ZOC 001

ZOC 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ZÓCALO PORCELANATO

Piezas 10x30-10x40-10x50

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1/4 : 1 : 4

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	0,19	Kg
CAL AEREA	0,38	Kg
ARENA FINA	0,003	m3
ZOCALO PORCELANATO	1,050	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,010	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,42	Hs
AYUDANTE	0,21	Hs

* Se contempla amoladora p/corte.

ZOC 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ZÓCALO DE MADERA

Altura 7,5 cm

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
ZÓCALO DE MADERA DURA	1,05	ml
TARUGOS y TORNILLOS	4,00	Unidad
PINTURA ASFALTICA	0,05	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,010	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,20	Hs
AYUDANTE	0,40	Hs

* Se contempla agujereadora par perforaciones.

ZOC 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ZÓCALO GRANÍTICO O CALCÁREO

UNIDAD:

Piezas 10x30

ml

A.-MATERIALES.

Mezcla 1/4 : 1 : 4

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	0,19	Kg
CAL AEREA	0,33	Kg
ARENA FINA	0,003	m3
ZÓCALO GRANITICO/CALCAREO 10x30	1,050	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,005	Hs

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,25	Hs
AYUDANTE	0,15	Hs

* Se contempla amoladora p/corte.

ZOC 005

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ZÓCALO DE LAJAS IRREGULARES

UNIDAD:

Altura 10 cm

ml

A.-MATERIALES.

Mezcla 1/4 : 1 : 4

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	0,67	Kg
CAL AEREA	0,56	Kg
ARENA FINA	0,004	m3
LAJAS IRREGULARES	6,000	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,010	Hs
		Hs
		Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,35	Hs
AYUDANTE	0,17	Hs

* Se contempla amoladora p/corte.

ZOC 006

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ZÓCALO DE ADOQUIN 10x10

UNIDAD:

ml**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
ADOQUIN 10x10x2cm	6,00	Kg
CEMENTO PORTLAND	1,31	Kg
ARENA	0,003	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,001	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,30	Hs
AYUDANTE	0,20	Hs

* Se contempla amoladora p/corte.

ZOC 007

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ZÓCALO DE PIEDRA NATURAL.

Estesor 12 mm-Altura 10 cm-Largo variable

UNIDAD:

ml**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
PIEDRA NATURAL	3,00	Kg
CEMENTO PORTLAND	1,31	Kg
ARENA	0,003	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,001	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,30	Hs
AYUDANTE	0,20	Hs

* Se contempla amoladora p/corte.

ZOC 008

RUBRO 20 - REST

REVESTIMIENTOS

ITEM / DESCRIPCIÓN:

REVESTIMIENTO CERÁMICO

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CERAMICO ESMALTADO	1,05	m2
ADHESIVO IMPERMEABLE	4,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,015	Hs

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,62	Hs
AYUDANTE	0,31	Hs

* Se contempla Mezcladora Trompo 150 lts y amoladora p/corte cerámicos.

REST 001

ITEM / DESCRIPCIÓN:

REVESTIMIENTO PORCELANATO

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
PORCELANATO	1,05	m2
ADHESIVO IMPERMEABLE	6,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,015	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,42	Hs
AYUDANTE	0,71	Hs

* Se contempla Mezcladora Trompo 150 lts y amoladora p/corte porcelanato.

REST 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**REVESTIMIENTO DE MADERA
MACHIMBRADA**

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
MACHIMBRE 1" x 4"	1,20	m2
CLAVADERAS 1" x 2"	2,00	ml
MEDIA CAÑA DE BORDE 1" x 1"	0,25	ml
CLAVOS	0,20	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,020	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,20	Hs
AYUDANTE	0,20	Hs

* Se contempla amoladora p/corte madera.

REST 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

REVESTIMIENTO DE PIEDRA NATURAL

Espesor 1,2 cm

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
PIEDRA NATURAL	28,00	Kg
CEMENTO PORTLAND	13,10	Kg
ARENA	0,033	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,020	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,60	Hs
AYUDANTE	0,40	Hs

* Se contempla amoladora p/corte piedra.

REST 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**REVESTIMIENTO DE TEJUELAS IMITACION
LADRILLO COMUN**

UNIDAD:

m2

Con tomado de juntas al concreto.

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1 : 3 -Para tomado de juntas.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	5,50	Kg
ARENA	0,01	m3
ADHESIVO IMPERMEABLE	6,00	Kg
TEJUELAS LAD.COM.	63,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,015	Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,80	Hs
AYUDANTE	0,65	Hs

* Se contempla Mezcladora Trompo 150 lts y amoladora p/corte lad.com.

REST 005

ITEM / DESCRIPCIÓN:

REVESTIMIENTO CON EMPAPELADO

UNIDAD:

m2

Sobre fino al yeso

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
EMPAPELADO	0,23	Rollo
ADHESIVO SINTÉTICO(COLA)	0,15	Lts
PAPEL BASE	0,23	Rollo

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,13	Hs

REST 006

ITEM / DESCRIPCIÓN:

REVESTIMIENTO CON MOSAICO VENECIANO

Con mezcla a la cal.

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1/2 : 1 : 4

Materiales	Cantidad	Unidad
MOSAICO VENECIANO(VENECITA)	1,05	m2
CEMENTO PORTLAND	1,80	Kg
CAL AEREA	1,83	Kg
ARENA FINA	0,012	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,60	Hs
AYUDANTE	0,50	Hs

REST 007

ITEM / DESCRIPCIÓN:

REVESTIMIENTO DE MICROCEMENTO

Espesor 4 mm-Dos manos

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
POLVO MICROCEMENTO	1,60	Kg
EMULSION LIGANTE	0,42	Lts
LACA SELLADORA	0,08	Lts
MALLA FIBRA DE VIDRIO	1,05	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,65	Hs
AYUDANTE	0,40	Hs

REST 008

ITEM / DESCRIPCIÓN:

REVESTIMIENTO PLÁSTICO IMPERMEABLE

Aplicado con llana sobre sup. Lisa.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla predosificada.

Materiales	Cantidad	Unidad
FIJADOR SELLADOR CONCENTRADO	0,16	Lts
MATERIAL TIPO REVEAR O SIMIL.	3,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,80	Hs
AYUDANTE	0,80	Hs

REST 009

ITEM / DESCRIPCIÓN:

REVESTIMIENTO DE AZULEJOS 15x15

Con junta cerrada colocados con adhesivo

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Sobre revoque grueso existente.

Materiales	Cantidad	Unidad
AZULEJOS 15 x 15	1,05	m2
ADHESIVO	3,00	Kg
PASTINA	0,20	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,015

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,04	Hs
AYUDANTE	0,65	Hs

* Se contempla amoladora p/corte azulejos.

REST 010

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**REVESTIMIENTO DE AZULEJOS 15x15-
DECORADOS-NO ORTOGONAL**

UNIDAD:

m2

Con junta cerrada, colocados con adhesivo.

A.-MATERIALES.

Sobre revoque grueso existente.

Materiales	Cantidad	Unidad
AZULEJOS 15 x 15	1,20	m2
ADHESIVO	3,00	Kg
PASTINA	0,20	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,020	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,28	Hs
AYUDANTE	0,77	Hs

* Se contempla amoladora p/corte azulejos.

REST 011

ITEM / DESCRIPCIÓN:

REVESTIMIENTO DE AZULEJOS 15X15

UNIDAD:

m2

Con junta cerrada-colocados a la cal

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1/2 : 1 : 4

Materiales	Cantidad	Unidad
AZULEJOS 15 x 15	1,05	m2
CEMENTO PORTLAND	2,70	Kg
CAL AEREA	2,74	Kg
ARENA FINA	0,018	m3
PASTINA	0,20	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,020	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,29	Hs
AYUDANTE	0,77	Hs

* Se contempla amoladora p/corte azulejos.

REST 012

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**COLOCACION DE ACCESORIOS DE
EMBUTIR- EN BAÑOS Y COCINA**

UNIDAD:

x Unidad**A.-MATERIALES.**

Los toalleros se computan dobles.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO ALBAÑILERÍA	0,50	Kg
ARENA FINA	0,001	m3
ACCESORIO DE EMBUTIR	1,00	Unidad
PASTINA	0,05	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,40	Hs
AYUDANTE	0,20	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**COLOCACION DE GUARDAS
CERÁMICAS**

UNIDAD:

ml**A.-MATERIALES.**

Sobre revoque grueso existente.

Materiales	Cantidad	Unidad
GUARDAS CERAM.6cm	1,05	ml
ADHESIVO	2,00	Kg
PASTINA	0,50	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,001	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,40	Hs
AYUDANTE	0,20	Hs

* Se contempla amoladora p/corte cerámico.

REST 013

REST 014

ITEM / DESCRIPCIÓN:

REVESTIMIENTO CON MADERA S/ESCALERA DE HORMIGON

Ancho 0,90 m, zócalo rampante, tramos rectos.

UNIDAD:

x Escalón

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
MADERA 1" ESP.	0,90	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,100	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	4,00	Hs

* Se considera sierra circular, taladro y lijadora.

REST 015

ITEM / DESCRIPCIÓN:

REVESTIMIENTO DE CERAMICOS S/ESCALERA DE HORMIGON

Con nariz de madera, zócalo cerámico

UNIDAD:

x Escalón

Tramo recto

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1/2 : 1 : 4

Materiales	Cantidad	Unidad
CERAMICO ESMALTADO	0,65	m2
CEMENTO PORTLAND	2,15	Kg
CAL AEREA	2,19	Kg
ARENA FINA	0,015	m3
PASTINA	0,20	Kg
MADERA 1"x2" CEPILLADA C/NARIZ	0,90	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,100	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	2,15	Hs
AYUDANTE	2,15	Hs

* Se considera amoladora p/corte ceramicos.

REST 016

ITEM / DESCRIPCIÓN:

REVESTIMIENTO DE CEMENTO EN ESCALERAS

Alisado, rodillado o cepillado.

UNIDAD:

x Unidad**A.-MATERIALES.**

Mezcla: 1 : 3 (1,5 cm) + 1 : 2 (0,5 cm)

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	4,82	Kg
ARENA FINA	0,011	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,87	Hs
AYUDANTE	0,26	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

REVESTIMIENTO DE ESCALONES CON LADRILLOS DE MÁQUINA

Sobre terreno natural con base H° Pobre

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Mezcla: Asiento Lad.: 1/2 : 1 : 4 - Contrapiso: 1/4 : 1 : 3 : 6

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	28,10	Kg
CAL HIDRAULICA	25,04	Kg
ARENA FINA	0,15	m3
CASCOTES	0,18	m3
LADRILLOS DE MAQUINA	58,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES

0,150

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	5,88	Hs
AYUDANTE	3,73	Hs

* Se considera Mezcladora Trompo y amoladora p/corte ladrillos.

REST 017

REST 018

RUBRO 21 - UMB

UMBRALES - SOLÍAS - ANTEPECHOS

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ANTEPECHO GRANITICO

De una pieza- 1,00 m x 0,30 m

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	3,10	Kg
ARENA FINA	0,008	m3
PIEZA GRANITICA ESP. 1,5 cm	0,30	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,90	Hs
AYUDANTE	0,90	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

UMBRAL GRANITICO

De una pieza- 1,00 m x 0,20 m

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	4,60	Kg
ARENA FINA	0,012	m3
PIEZA GRANITICA ESP. 1,5 cm	0,20	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,70	Hs
AYUDANTE	0,60	Hs

UMB 001

UMB 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

SOLÍA GRANITICO

De una pieza- 1,00 m x 0,25 m

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	1,60	Kg
ARENA FINA	0,004	m3
PIEZA GRANITICA ESP. 1,5 cm	0,25	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,40	Hs
AYUDANTE	0,40	Hs

UMB 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ANTEPECHO CERAMICO

Piezas de 0,25m x 0,25 m-1 borde curvo.

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	3,10	Kg
ARENA FINA	0,008	m3
PASTINA	0,080	Kg
CERAMICOS	4,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,60	Hs
AYUDANTE	0,80	Hs

UMB 004

ITEM / DESCRIPCIÓN: **UMBRAL CERAMICO**
Piezas de 0,25m x 0,25 m-1 borde curvo.

UNIDAD: **m**

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	4,60	Kg
ARENA FINA	0,012	m3
PASTINA	0,120	Kg
CERAMICOS	4,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,30	Hs
AYUDANTE	0,65	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN: **UMBRAL DE CEMENTO ALISADO**

UNIDAD: **m**

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	4,86	Kg
ARENA FINA	0,011	m3

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,20	Hs

UMB 005

UMB 006

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ANTEPECHO DE LADRILLO COMUN VISTO

Colocado a sardinel. Con tomado de juntas.

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Mezcla: 1/2 : 1 : 4

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	4,70	Kg
CAL HIDRAULICA	3,05	Kg
ARENA FINA	0,025	m3
LAD.COM.P/ VISTA	14,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	2,00	Hs
AYUDANTE	0,60	Hs

UMB 007

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CORDONES-BORDES DE CANTEROS-LADRILLO COMUN VISTO.

Colocado a sardinel. Ancho 15 o 30 cm

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Mezcla: Asiento: 1/2 : 1 : 4 - Tomado de juntas 1 : 2

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	4,50	Kg
CAL HIDRAULICA	2,80	Kg
ARENA FINA	0,020	m3
LAD.COM.P/ VISTA	14,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,40	Hs
AYUDANTE	0,70	Hs

UMB 008

ITEM / DESCRIPCIÓN:

DINTELES DE LADRILLO COMUN VISTO

Colocados a sardinel.

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Mezcla: Asiento: 1/2 : 1/2 : 1 : 4 - Tomado de juntas 1 : 2

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	4,50	Kg
CAL HIDRAULICA	2,80	Kg
ARENA FINA	0,020	m3
LAD.COM.P/ VISTA	14,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	2,70	Hs
AYUDANTE	2,70	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CORDONES DE HORMIGON ARMADO

Ancho 0,12 m - Alto 0,15 m

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	20,00	Kg
ARENA FINA	0,05	m3
PIEDRA PARTIDA	0,02	m3
HIERRO ADN 420	1,67	Kg
ALAMBRE	0,10	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,16	Hs
AYUDANTE	0,74	Hs

UMB 009

UMB 010

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CORDON DE LADRILLOS DE MAQUINA-
BORDE CURVO**

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Mezcla: Asiento: 1 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	5,50	Kg
ARENA FINA	0,013	m3
LAD.MAQ.BORDE CURVO	13,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,55	Hs
AYUDANTE	0,80	Hs

UMB 011

RUBRO 22 - CUB

CUBIERTAS

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CUBIERTA DE TEJAS COLONIALES-
ESPAÑOLAS**

UNIDAD:

Estructura de madera sin cepillar

m2

Incluyendo amurados

A.-MATERIALES.

Cebios cada 60 cm

Materiales	Cantidad	Unidad
CABIOS 2" x 5"-CEPILLADOS	2,20	ml
MACHIMBRE 3/4"-CEPILLADO	1,10	m2
FIELTRO ASFALTICO 15 Lbs	1,20	m2
LISTON 1/2" x 1"	2,00	ml
ALFAJIA 1" x 3"	3,00	ml
LISTON CABALLETE DE TEJA 1" x 3 1/2"	4,50	ml
AISLACION TERMICA 50mm	1,05	m2
TEJA COLONIAL	32,00	Unidad
CLAVOS	0,25	Kg
CLAVOS DE COBRE	0,04	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,150	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
# OFICIAL	1,85	Hs
# AYUDANTE	2,30	Hs

* Se considera "Andamios metalicos"-Sierra circular y taladro.

Se contempla armado de andamio Of: 0,1 hs-Ay.: 0,2 hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CUBIERTA DE TEJAS FRANCESAS

UNIDAD:

Estructura de madera cepillada.

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CABIOS 2" x 5"-CEPILLADOS	2,20	ml
MACHIMBRE 3/4"-CEPILLADO	1,10	m2
FIELTRO ASFALTICO 15 Lbs	1,20	m2
LISTON 1" x 2"	3,00	ml
LISTON 1/2" x 1"	2,00	ml
POLIESTIRENTO EXP. 2,5cm	1,10	m2
ALERO 1" x 8"	0,25	ml
CLAVOS	0,20	Kg
CLAVOS DE COBRE	0,02	Kg
TEJAS FRANCESAS	13,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,150	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
# OFICIAL	1,80	Hs
# AYUDANTE	2,20	Hs

* Se considera "Andamios metalicos"-Sierra circular y taladro.

Se contempla armado de andamio Of: 0,1 hs-Ay.: 0,2 hs

CUB 001

CUB 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**COLOCACION DE VIGAS O CORREAS
BAJO CABIOS**

UNIDAD:

Madera cepillada

ml

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
VIGA 3" x 6"-CEPILLADA	1,05	ml
CLAVOS 5"	0,05	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,200	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# OFICIAL	0,77	Hs
# AYUDANTE	0,59	Hs

* Se considera "Andamios metalicos"-Sierra circular y taladro.

Se contempla armado de andamio Of: 0,1 hs-Ay.: 0,2 hs

CUB 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CABRIADA DE MADERA

UNIDAD:

Estructura a la vista-Cepillada

ml

x metro lineal de luz

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
TIRANTE 3" x 8"	2,50	ml
CLAVOS 5"	0,60	Kg
BULONES y HERRAJES	2,800	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,300	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# OFICIAL	2,70	Hs
# AYUDANTE	1,50	Hs

* Se considera "Andamios metalicos"-Sierra circular y taladro.

Se contempla armado de andamio Of: 0,1 hs-Ay.: 0,2 hs

CUB 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CENEFA DE MADERA

UNIDAD:

ml**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
TABLAS 1" X 6"	1,05	ml
CLAVOS	0,04	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,120	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
# OFICIAL	0,39	Hs
# AYUDANTE	0,49	Hs

* Se considera "Andamios metalicos"-Sierra circular y taladro.

Se contempla armado de andamio Of: 0,1 hs-Ay.: 0,2 hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CUBIERTA DE CHAPAS GALVANIZADAS
ONDULADAS**

Sobre estructura de madera cepillada.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Luz apróx. 4,00 m-Cabios cada 0,6 m

Materiales	Cantidad	Unidad
CABIOS 2" x 5"	2,20	ml
CORREAS 3" x 6"	0,40	ml
MACHIMBRE 3/4"	1,15	m2
FIELTRO ASFALTICO 15 Lbs.	1,20	m2
LISTON 1" x 2"	2,00	ml
LISTON 1/2" x 1"	2,00	ml
CLAVOS	0,15	Kg
CLAVOS CABEZA DE PLOMO	0,06	Kg
CLAVOS DE COBRE	0,02	Kg
POLIESTIRENO EXPANDIDO 2,5 cm	1,10	m2
CHAPA GALVANIZADA SINUSOIDAL	1,25	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,200	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
# OFICIAL	0,70	Hs
# AYUDANTE	0,80	Hs

* Se considera "Andamios metalicos"-Sierra circular y taladro.

Se contempla armado de andamio Of: 0,1 hs-Ay.: 0,2 hs

CUB 005

CUB 006

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CUBIERTA DE CHAPAS GALVANIZADAS
TRAPEZOIDALES**

Sobre estructura de madera cepillada.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Luz apróx. 4,00 m-Cabios cada 0,6 m

Materiales	Cantidad	Unidad
CABIOS 2" x 5"	2,20	ml
CORREAS 3" x 6"	0,40	ml
MACHIMBRE 3/4"	1,15	m2
FIELTRO ASFALTICO 15 Lbs.	1,20	m2
LISTON 1" x 2"	2,00	ml
LISTON 1/2" x 1"	2,00	ml
CLAVOS	0,15	Kg
CLAVOS CABEZA DE PLOMO	0,06	Kg
CLAVOS DE COBRE	0,02	Kg
POLIESTIRENO EXPANDIDO 2,5 cm	1,10	m2
CHAPA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL	1,25	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,300	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# OFICIAL	1,30	Hs
# AYUDANTE	1,40	Hs

* Se considera "Andamios metalicos"-Sierra circular y taladro.

Se contempla armado de andamio Of: 0,1 hs-Ay.: 0,2 hs

CUB 007

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CUBIERTA DE CHAPAS GALVANIZADAS
TRAPEZOIDALES**

Sobre estructura metalica.

UNIDAD:

m2

Luz menor a 6,60 m

A.-MATERIALES.

Cabriadas cada 3,00 m-Correas cada 1,80 m

Materiales	Cantidad	Unidad
CHAPA GALV.TRAPEZOIDAL	1,21	m2
GRAMPAS ROSCADAS "L"	2,40	Unidad
PERFIL "C" 80x50x14x1,25	1,980	Kg
PERFIL OMEGA	1,52	Kg
PERFIL "U" 32x27x1,25	0,34	Kg
BULONES 1/4" x 1/2"-C/TUERCA Y ARANDELA	1,6	Unidad
HIERRO Ø 8mm	0,17	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,200	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
# OFICIAL	0,80	Hs
# AYUDANTE	0,55	Hs

* Se considera "Andamios metalicos"-Sierra circular y taladro.

Se contempla armado de andamio Of: 0,1 hs-Ay.: 0,2 hs

CUB 008

RUBRO 23 - ZIN

ZINGUERÍA

ITEM / DESCRIPCIÓN:

FABRICACION DE CANALETAS-BABETAS O PIEZAS SIMILARES

Con Chapa Galvanizada N° 24

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

De 25 cm de desarrollo-Fabricado en taller.

Materiales	Cantidad	Unidad
CHAPA GALVANIZADA N° 24	1,30	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,25	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

FABRICACION DE CANALETAS-BABETAS O PIEZAS SIMILARES

Con Chapa Galvanizada N° 24

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

De 33 cm de desarrollo-Fabricado en taller.

Materiales	Cantidad	Unidad
CHAPA GALVANIZADA N° 24	1,70	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,30	Hs

ZIN 001

ZIN 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

FABRICACION DE CANALETAS-BABETAS O PIEZAS SIMILARES

Con Chapa Galvanizada N° 24

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

De 50 cm de desarrollo-Fabricado en taller.

Materiales	Cantidad	Unidad
CHAPA GALVANIZADA N° 24	2,58	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,35	Hs

ZIN 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

MONTAJE Y SOLDADURA EN OBRA DE CANALETAS-BABETAS-OTRAS

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

De 25 a 50 cm de desarrollo-Sin amurado

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,40	Hs
AYUDANTE	0,40	Hs

ZIN 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**MONTAJE Y SOLDADURA EN OBRA DE
CANALETAS-BABETAS-OTRAS**

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

De 25 a 50 cm de desarrollo-Con amurado-Picado y cierre c/concreto

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	3,35	Kg
ARENA FINA	0,006	m3
SOPORTE GRAMPA ZINCADA	2,00	Unidad
TORNILLOS	6,00	Unidad
ESTAÑO	0,02	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,50	Hs
AYUDANTE	0,75	Hs

ZIN 005

ITEM / DESCRIPCIÓN:

MONTAJE DE CANALETA BAJADA

De 10 a 20 cm de seccion

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Chapa Galvanizada

Materiales	Cantidad	Unidad
CAÑO CHAPA GALV.	1,20	ml
CURVA O EMBUDO CH" GALV.	0,67	Unidad
SOPORTE GRAMPA ZINCADA	2,00	Unidad
TORNILLOS	6,00	Unidad
ESTAÑO	0,02	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,70	Hs
AYUDANTE	0,70	Hs

ZIN 006

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CENEF A CHAPA GALVANIZADA

UNIDAD:

ml**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CHAPA CENEF A GALV.N° 24	1,05	ml
TORNILLOS T2	4,00	Unidad
ESTAÑO	0,02	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,60	Hs
AYUDANTE	0,40	Hs

ZIN 007

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CABALLETE CUMBRERA CHAPA GALVANIZADA

UNIDAD:

ml**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CHAPA CUMBRERA N° 24	1,05	ml
TORNILLOS AUTOPERFORANTES	4,00	Unidad
SELLADOR	0,150	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,65	Hs
AYUDANTE	0,65	Hs

ZIN 008

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**BABETA DE DILATACION CHAPA GALV.-
0,20 m DESARROLLO**

UNIDAD:

ml

A-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
BABETA DE DILATACION CH*GALV.	1,05	ml
SELLADOR	0,100	Kg

No se considera el concreto para empotrar a muro.

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,30	Hs
AYUDANTE	0,25	Hs

ZIN 009

RUBRO 24 - MAR

MARMOLERÍA

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**REVESTIMIENTO DE ESCALERAS CON
MARMOL O GRANITO**

Piezas cortadas a medida en taller.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Pedadas

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	9,10	Kg
CAL AEREA	2,32	Kg
ARENA FINA	0,030	m3
MARMOL/GRANITO	1,020	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	2,80	Hs
AYUDANTE	2,80	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**REVESTIMIENTO DE ESCALERAS CON
MARMOL O GRANITO**

Piezas cortadas a medida en taller.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Alsadas

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	16,60	Kg
ARENA FINA	0,014	m3
MARMOL/GRANITO	1,020	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	3,20	Hs
AYUDANTE	3,20	Hs

MAR 001

MAR 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ZOCALOS DE ESCALERA EN MARMOL O GRANITO

UNIDAD:

Piezas cortadas a medida en taller.

m2

A.-MATERIALES.

Zócalo rampante

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	16,60	Kg
ARENA FINA	0,014	m3
MARMOL/GRANITO	1,020	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	2,80	Hs
AYUDANTE	2,30	Hs

MAR 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ZOCALOS DE ESCALERA EN MARMOL O GRANITO

UNIDAD:

Piezas cortadas a medida en taller.

m2

A.-MATERIALES.

Zócalo a cremallera

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	16,60	Kg
ARENA FINA	0,014	m3
MARMOL/GRANITO	1,020	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	3,20	Hs
AYUDANTE	2,00	Hs

MAR 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**REVESTIMIENTO DE PAREDES EN
MARMOL O GRANITO**

UNIDAD:

Piezas de medidas estandar

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	27,60	Kg
ARENA FINA	0,023	m3
MARMOL/GRANITO	1,020	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	2,70	Hs
AYUDANTE	2,70	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**REVESTIMIENTO DE PISOS EN MARMOL
O GRANITO**

UNIDAD:

Piezas de medidas estandar

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	9,10	Kg
CAL AEREA	2,32	Kg
ARENA FINA	0,030	m3
MARMOL/GRANITO	1,020	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	2,50	Hs
AYUDANTE	2,50	Hs

MAR 005

MAR 006

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ZOCALOS EN PISO DE MARMOL O GRANITO

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	2,00	Kg
ARENA FINA	0,002	m3
MARMOL/GRANITO	0,100	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* MAQUINAS Y HERRAMIENTAS MENORES	0,010	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,80	Hs
AYUDANTE	0,40	Hs

* Se considera Amoladora para corte de piezas.

MAR 007

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ANTEPECHOS DE MARMOL O GRANITO

Piezas cortadas a medida en taller.

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	2,28	Kg
CAL AEREA	0,58	Kg
ARENA FINA	0,008	m3
MARMOL/GRANITO	0,200	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,90	Hs
AYUDANTE	0,90	Hs

MAR 008

ITEM / DESCRIPCIÓN:

UMBRALES EN MARMOL O GRANITO

Piezas cortadas a medida en taller.

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	2,73	Kg
CAL AEREA	0,70	Kg
ARENA FINA	0,010	m3
MARMOL/GRANITO	0,250	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,70	Hs
AYUDANTE	0,60	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

SOLIAS EN MARMOL O GRANITO

Piezas cortadas a medida en taller.

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	1,37	Kg
CAL AEREA	0,35	Kg
ARENA FINA	0,005	m3
MARMOL/GRANITO	0,150	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,40	Hs
AYUDANTE	0,40	Hs

MAR 009

MAR 010

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**MESADAS DE MARMOL O GRANITO-
COLOCACION**

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	2,04	Hs
AYUDANTE	2,04	Hs

MAR 011

RUBRO 25 - VID

VIDRIERÍA

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**RETIRO DE VIDRIOS EXISTENTE Y
LIMPIEZA DE MARCOS**

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL	0,40	Hs
AYUDANTE	0,40	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

VIDRIO FLOAT 4mm

UNIDAD:

m2

Provision y colocacion

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

VIDRIO FLOAT 4 mm	1,10	m2
MASILLA	0,80	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL	0,80	Hs
AYUDANTE	0,90	Hs

VID 001

VID 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

VIDRIO FLOAT 6mm

Provision y colocacion

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
VIDRIO FLOAT 4 mm	1,10	m2
MASILLA	0,50	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,50	Hs
AYUDANTE	0,50	Hs

VID 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

VIDRIO ARMADO 6mm

Colocado en marquesina de perfiles de hierro.

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
VIDRIO ARMADO 6mm	1,10	m2
MASILLA	25,00	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,30	Hs
AYUDANTE	1,30	Hs

VID 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

POLICARBONATO ALVEOLAR

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
POLICARBONATO ALVEOLAR	1,10	m2
SELLADOR P/POLICARBONATO	0,43	Dm

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,30	Hs
AYUDANTE	0,15	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ESPEJO 6mm

UNIDAD:

m2

Borde pulido fijado a pared

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
ESPEJO 6mm	1,05	m2
FIJACIONES ESQUINEROS	4,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,40	Hs
AYUDANTE	0,40	Hs

VID 005

VID 006

ITEM / DESCRIPCIÓN:

FILM DE CONTROL SOLAR TONALIZADO

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
FILM CONTROL SOLAR	1,20	m2

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,60	Hs
AYUDANTE	0,60	Hs

VID 007

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**VIDRIO LAMINADO DE SEGURIDAD 3+3
mm**

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CRISTAL DE SEG. LAM. 3+3mm	1,05	m2
SELLADOR TRANSP.	0,20	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,68	Hs
AYUDANTE	0,32	Hs

VID 008

RUBRO 26 - PIN

PINTURA

ITEM / DESCRIPCIÓN:

REMOCION DE PINTURA EN ABERTURAS CIEGAS.

UNIDAD:

Con removedor y espátula. Ambas caras

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
REMOVEDOR	0,38	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Por trabajo en altura sumar amortizacion andamios 0,05 Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,60	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 - AY: 0,2

ITEM / DESCRIPCIÓN:

NEUTRALIZACION DE SUPERFICIES A PINTAR CON ACIDO MURIATICO

UNIDAD:

Posterior lavado con agua.

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
ACIDO MURIATICO	0,10	Lts
PINCEL	0,02	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Por trabajo en altura sumar amortizacion andamios 0,05 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,18	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 - AY: 0,2

PIN 001

PIN 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

IMPERMEABILIZACION DE LADRILLOS VISTOS C/SILICONAS.

Previa neutralizacion de superficie c/acido.

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

3 manos de siliconas.

Materiales	Cantidad	Unidad
IMPERMEABILIZANTE DE SILICONAS	0,75	Lts
PINCEL	0,03	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Por trabajo en altura sumar amortizacion andamios 0,05 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,45	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 - AY: 0,2

PIN 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

BARNIZADO DE LADRILLOS VISTOS

Previa neutralizacion de superficie c/acido.

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

1 mano rebajado + 2 manos barniz puro.

Materiales	Cantidad	Unidad
BARNIZ	0,73	Lts
AGUARRÁS MINERAL	0,15	Lts
PINCEL	0,03	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Por trabajo en altura sumar amortizacion andamios 0,05 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,54	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 - AY: 0,2

PIN 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PINTADO DE PARAMENTOS CON
PINTURA A LA CAL**

UNIDAD:

Para diluir en agua con aditivos.

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
PINTURA EN POLVO	0,40	Kg
ADITIVO FIJADOR	0,05	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Por trabajo en altura sumar amortizacion andamios 0,05 Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,30	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 - AY: 0,2

ITEM / DESCRIPCIÓN:

RETOQUES DE ENDUIDO

UNIDAD:

En paredes y cielorrasos.

m2**A.-MATERIALES.**

1 mano y lijado.

Materiales	Cantidad	Unidad
ENDUIDO	0,34	Lts
LIJA	0,10	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Por trabajo en altura sumar amortizacion andamios 0,05 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,24	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 - AY: 0,2

PIN 005

PIN 006

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ENDUIDO DE PAREDES

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

2 manos de enduido + 2 lijadas

Materiales	Cantidad	Unidad
FIJADOR AL AGUA	0,03	Lts
ENDUIDO	0,50	Lts
LIJAS	0,20	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Por trabajo en altura sumar amortizacion andamios 0,05 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,36	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 - AY: 0,2

PIN 007

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ENDUIDO DE PAREDES CON SUPERFICIE MUY DEFICIENTE

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

2 manos de enduido + 2 manos de lijadas

Materiales	Cantidad	Unidad
FIJADOR AL AGUA	0,03	Lts
ENDUIDO	1,12	Lts
LIJAS	0,30	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Por trabajo en altura sumar amortizacion andamios 0,05 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,58	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 - AY: 0,2

PIN 008

ITEM / DESCRIPCIÓN:

BARNIZ IGNIFUGO PARA MADERAS

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
AGUARRÁS MINERAL	0,25	Lts
BARNIZ IGNIFUGO	0,40	Lts
LIJAS	0,01	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Por trabajo en altura sumar amortizacion andamios 0,05 Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,20	Hs
AYUDANTE	0,40	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 - AY: 0,2

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PRESERVADOR INSECTICIDA PARA MADERAS

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
AGUARRÁS MINERAL	0,20	Lts
PRESERVADOR INSECTICIDA	0,40	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Por trabajo en altura sumar amortizacion andamios 0,05 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,35	Hs
AYUDANTE	0,15	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 - AY: 0,2

PIN 009

PIN 010

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PINTURA LATEX INTERIOR

UNIDAD:

1 mano de fijador + 2 manos de latex

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
LATEX INTERIOR	0,25	Lts
FIJADOR AL AGUA	0,03	Lts
RODILLO	0,012	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Por trabajo en altura sumar amortizacion andamios 0,05 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,30	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 - AY: 0,2

PIN 011

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PINTURA LATEX EXTERIOR

UNIDAD:

1 mano de fijador + 2 manos de latex

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
LATEX INTERIOR	0,25	Lts
FIJADOR AL AGUA	0,03	Lts
RODILLO	0,012	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Por trabajo en altura sumar amortizacion andamios 0,05 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,45	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 - AY: 0,2

PIN 012

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PINTURA LATEX EN CIELORRASOS

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
LATEX P/CIELORRASO	0,25	Lts
FIJADOR AL AGUA	0,03	Lts
RODILLO	0,012	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Por trabajo en altura sumar amortizacion andamios 0,05 Hs

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,36	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 - AY: 0,2

PIN 013

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ESMALTE SINTETICO S/PAREDES LISAS AL YESO O ENDUIDAS.

UNIDAD:

m2

1 mano de fijador + 2 manos de sintético.

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
ESMALTE SINTETICO	0,30	Lts
DILUYENTE-TINNER	3,00	Lts
PINCEL	0,02	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Por trabajo en altura sumar amortizacion andamios 0,05 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,36	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.
OF: 0,1 - AY: 0,2

PIN 014

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PINTURA EN ABERTURAS DE MADERA
VIDRIADAS.**

UNIDAD:

Ambas caras.

m2**A.-MATERIALES.**

Con esmalte sintético (1 mano fondo sintético + 2 manos de esmalte)

Materiales	Cantidad	Unidad
FONDO SINTETICO P/MADERA	0,17	Lts
ESMALTE SINTETIC	0,34	Lts
THINNER	0,15	Lts
PINCEL	0,01	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,90	Hs

PIN 015

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PINTURA EN ABERTURAS DE MADERA
VIDRIADAS.**

UNIDAD:

Ambas caras.

m2**A.-MATERIALES.**

Con barniz (1 mano con barniceta + 2 manos de barniz)

Materiales	Cantidad	Unidad
FONDO BARNICETA	0,18	Lts
BARNIZ	0,43	Lts
AGUARRAS	0,20	Lts
PINCEL	0,01	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,70	Hs

PIN 016

ITEM / DESCRIPCIÓN:

BARNIZADO DE REVESTIMIENTOS DE MADERA

Revestimiento sobre paredes.

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
BARNIZ	0,43	Lts
THINNER	0,20	Lts
PINCEL	0,01	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,36	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PINTURA SINTETICA EN ABERTURAS METALICAS CIEGAS

Incluye ambas caras.

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CONVERTIDOR DE OXIDO	0,20	Lts
ESMALTE SINTETICO	0,40	Lts
THINER	0,01	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,00	Hs

PIN 017

PIN 018

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PINTURA SINTETICA EN ABERTURAS METALICAS VIDRIADAS

Incluye ambas caras.

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CONVERTIDOR DE OXIDO	0,12	Lts
ESMALTE SINTETICO	0,24	Lts
THINER	0,01	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,00	Hs

PIN 019

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PINTURA SINTETICA EN ESTRUCTURAS METALICAS

UNIDAD:

x Tn

Por cada 1000 Kg de estructura.

A.-MATERIALES.

1 mano de convertidor + 2 manos de esmalte

Materiales	Cantidad	Unidad
CONVERTIDOR DE OXIDO	3,00	Lts
ESMALTE SINTETICO	6,00	Lts
THINER	0,25	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Por trabajo en altura sumar amortizacion andamios 0,05 Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	3,00	Hs

Por trabajo en altura agregar tiempos para armado de andamios.

OF: 0,1 - AY: 0,2

PIN 020

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PINTURA ACRILICA FIBRADA

UNIDAD:

m2

Como impermeabilizante de azoteas.

Rendimiento 1 lt x 4m2

A.-MATERIALES.

Ejecucion de 4 manos.

Materiales	Cantidad	Unidad
ACRILICO FIBRADO	1,02	Lts
PINCEL	0,02	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,25	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PINTURA DE ALUMINIO ANTITERMICA PARA TECHOS.

UNIDAD:

m2

A.-MATERIALES.

Ejecución 2 manos

Materiales	Cantidad	Unidad
PINTURA ALUMINIO ANTITERMICA	0,50	Lts
PINCEL	0,01	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,15	Hs

PIN 021

PIN 022

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PINTURA POLIURETANICA FIBRADA

UNIDAD:

Para frentes y cubiertas.

m2

Rendimiento 6 a 10 m2 x Kg

A.-MATERIALES.

1° mano diluida al 25% + 2 manos sin diluir.

Materiales	Cantidad	Unidad
PINTURA POLIURETANICA	0,47	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,50	Hs

PIN 023

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PINTURA ANTIGRAFFITI

UNIDAD:

m2**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
FIJADOR SELLADOR	0,20	Lts
PINTURA ANTIGRAFFITI	0,20	Lts
LUAS	0,060	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,55	Hs
AYUDANTE	0,50	Hs

PIN 024

RUBRO 27 - ABER

COLOCACIÓN de ABERTURAS

ITEM / DESCRIPCIÓN:

COLOCACION DE TACOS P/AMURAR MARCOS

Para marcos de madera.

UNIDAD:

Unidad

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
TACOS DE MADERA 1" x 2"	6,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,50	Hs
AYUDANTE	0,25	Hs

ABER 001

ITEM / DESCRIPCIÓN:

COLOCACION DE MARCOS DE CHAPA

Para puertas placa interiores de 1 hoja

UNIDAD:

Unidad

A.-MATERIALES.

En paredes o tabiques de 0,10 a 0,20 m de ancho.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,00	Hs
AYUDANTE	0,50	Hs

ABER 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**COLOCACION DE MARCOS o
ABERTURAS**

Hasta 1,25 m2 (Apróx. 1,00 x 1,25 m)

UNIDAD:

Unidad**A.-MATERIALES.**

Cualquier tipo de carpintería (Hierro, Madera, Aluminio)

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

0,90

Hs

AYUDANTE

0,45

Hs

ABER 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**COLOCACION DE MARCOS o
ABERTURAS**

De 1,30 a 2,45 m2 (Apróx. 1,20 x 2,00 m)

UNIDAD:

Unidad**A.-MATERIALES.**

Cualquier tipo de carpintería (Hierro, Madera, Aluminio)

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

2,50

Hs

AYUDANTE

2,50

Hs

ABER 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

COLOCACION DE MARCOS o ABERTURAS

De 2,50 a 4,50 m² (Apróx. 2,20 x 2,00 m)

UNIDAD:

Unidad

Marcos de portón garage no levadizos.

A.-MATERIALES.

Cualquier tipo de carpintería (Hierro, Madera, Aluminio)

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

4,00

Hs

AYUDANTE

4,00

Hs

ABER 005

ITEM / DESCRIPCIÓN:

COLOCACION DE MARCOS FRENTE PLACARD

Hasta 4 m²

UNIDAD:

Unidad

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
-----------	----------	--------

OFICIAL

2,30

Hs

AYUDANTE

2,30

Hs

ABER 006

ITEM / DESCRIPCIÓN:

COLOCACION DE BARANDA METALICA EN BALCÓN.

Altura de baranda 0,90 m

UNIDAD:

ml

Por metro lineal de baranda

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,80	Hs
AYUDANTE	0,80	Hs

ABER 007

ITEM / DESCRIPCIÓN:

COLOCACION DE MARCOS DE REJILLA.

En pisos o de tapas de cámaras.

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,50	Hs
AYUDANTE	1,50	Hs

ABER 008

RUBRO 28 - IELE

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

ITEM / DESCRIPCIÓN:

TABLERO PRINCIPAL

UNIDAD:

Monofasico-Vivienda Unifamiliar

Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
TABLERO 12 BOCAS IP 65 300x200x120	1,00	Unidad
LLAVE CORTE GRAL.2x32Am	1,00	Unidad
PROTECTOR DIF. 2x40Am-30mA	1,00	Unidad
LLAVE TERMOMAG.2x10Am-ILUM	1,00	Unidad
LLAVE TERMOMAG.2x16Am-TOMAS	1,00	Unidad
LLAVE TERMOMAG.2x16Am-AIRE AC.	1,00	Unidad
LLAVE TERMOMAG.2x16Am-BOMBA.	1,00	Unidad
CABLE UNIPOLAR 4mm	4,00	ml
CABLE UNIPOLAR 2,5mm	6,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZAD	10,00	Hs
AYUDANTE	8,00	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

TABLERO SECCIONAL BOMBA-CISTERNA-TANQUE RESERVA.

UNIDAD:

Monofasico-Vivienda Unifamiliar

Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
TABLERO IP 55-200x155x100	1,00	Unidad
DISYUNTOR DIF. 2x40 Amp	1,00	Unidad
LLAVE TERMOMAG.2x16Am	1,00	Unidad
MINICONTACTOR 12 Am-24V	1,00	Unidad
TRANSFORMADOR 220V/24V/50W	1,00	Unidad
LLAVE MANUAL/AUTOMATICO	1,00	Unidad
FLOTADOR P/AUTOMADICO	1,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZAD	8,00	Hs
AYUDANTE	6,00	Hs

IELE 001

IELE 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

TABLERO SECCIONAL

UNIDAD:

Monofasico-Vivienda Unifamiliar

Unidad**A.-MATERIALES.**

Para ampliaciones internas de vivienda (Quincho-Galpón,etc.)

Materiales	Cantidad	Unidad
TABLERO 12 BOCAS IP 65 300x200x120	1,00	Unidad
LLAVE TERMOMAG.2x10Am-ILUM	1,00	Unidad
LLAVE TERMOMAG.2x16Am-TOMAS	1,00	Unidad
LLAVE TERMOMAG.2x16Am-ADICIONAL	1,00	Unidad
CABLE UNIPOLAR 4mm	8,00	ml
CABLE UNIPOLAR 2,5mm	9,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZAD	8,00	Hs
AYUDANTE	6,00	Hs

TELE 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ACOMETIDA-MEDIDOR-TABLERO GENERAL

UNIDAD:

Monofasico-Vivienda Unifamiliar

Unidad**A.-MATERIALES.**

Según normativa de empresa proveedora de servicio

Materiales	Cantidad	Unidad
CAÑO ACERO ZINCADO Ø 50mmx2mmx3m	1,00	Unidad
CAÑO PVC Ø 40mmx 3 m	1,00	Unidad
CURVA PVC Ø 40 mm	1,000	Unidad
CURVA PVC Ø 32 mm	1,000	Unidad
CAÑO PVC Ø 32mmx 3 m	0,500	Unidad
PIPETA PVC Ø 50mm	1,000	Unidad
PIPETA PVC Ø 32mm	1,000	Unidad
SUJETADOR PLASTICO 8x550mm	3,000	Unidad
CAJA P/MEDIDOR MONOFASICO	1,000	Unidad
CAJA P/TABLERO DOMICILIARIO	1,000	Unidad
CAÑO PVC FLEXIBLE Ø 3/4"	1,000	ml
CABLE UNIPOLAR 4mm	3,000	ml
INERRUP.TERMOMAG.BIPOLAR 20A	1,000	Unidad
LLAVE SECCIONAMIENTO BIPOLAR	1,000	Unidad
TAPON PRECINTO DE POLICARBONATO	1,000	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	10,00	Hs
AYUDANTE	8,00	Hs

TELE 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PILAR DE MAMPOSTERIA PARA
MEDIDOR Y TABLERO GENERAL**

UNIDAD:

Monofasico-Vivienda Unifamiliar

Unidad

Dimensiones: 0,45x0,45x2,20m-Base: 0,60x0,60x0,60m

A.-MATERIALES.

Mezcla Mampostería: 1 : 1 : 5 - Mezcla H° Base: 1 : 3 : 3

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	90,80	Kg
CAL HIDRAULICA	16,00	Kg
ARENA	0,24	m3
PIEDRA PARTIDA	0,11	m3
LADRILLOS COMUNES	182,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	4,45	Hs
AYUDANTE	4,85	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PUESTA A TIERRA COMPLETA

UNIDAD:

Monofasico-Vivienda Unifamiliar

Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
JABALINA DE COBRE 3/4"x 2 m	1,00	Unidad
MORCETO BRONCE 3/4"	1,00	Unidad
CAJA FUNDICION AL 25x25	1,00	Unidad
CABLE UNIPOLAR 8 mm	10,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	4,00	Hs
AYUDANTE	4,00	Hs

IELE 005

IELE 006

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**PROTECCION CONTRA DESCARGAS
ATMOSFERICAS**

UNIDAD:

Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
PARARRAYOS PIEZOELECTRICO	1,00	Unidad
SOPORTE PARARRAYOS C/GRAMPAS	1,00	Unidad
CABLE UNIPOLAR PVC 50mm2	10,00	ml
TORRE MASTIL REF.SECC.TRIANG.	1,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	16,00	Hs
AYUDANTE	16,00	Hs

TELE 007

ITEM / DESCRIPCIÓN:

BOCA COMPLETA-ILUMINACION

No incluye canaleteado ni tapado de cañería.

UNIDAD:

Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CAJA OCTOGONAL GRANDE H*	1,00	Unidad
CAÑO PLAST.SEMI-PESADO 3/4"	4,00	ml
CABLE UNIPOLAR 1,5 mm (3x3m)	9,000	ml
ACC. P/CONEX.CAÑOS 3/4"	4,000	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,80	Hs
AYUDANTE	1,60	Hs

TELE 008

ITEM / DESCRIPCIÓN:

BOCA COMPLETA-TOMAS

No incluye canaleteado ni tapado de cañería.

UNIDAD:

Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CAJA RECTANGULAR ACERO 100x50	1,00	Unidad
CAÑO PLAST.SEMI-PESADO 3/4"	4,00	ml
ACC. P/CONEX.CAÑOS 3/4"	4,00	Unidad
CABLE UNIPOLAR 1,5 mm (3x3m)	12,00	ml
TOMACORRIENTE 2P+T-10 Am	2,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,00	Hs
AYUDANTE	1,20	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**BOCA ILUMINACION EMERGENCIA
C/EQUIPO AUTONOMO**

UNIDAD:

Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
EQUIPO ILUM.AUT.EMERG.30 LEDS	1,00	Unidad
TOMA USB P/CONEX.A 220V	1,00	Unidad
CABLE UNIPOLAR 1,5mm(3x3m)	9,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,00	Hs
AYUDANTE	1,00	Hs

IELE 009

IELE 010

ITEM / DESCRIPCIÓN: **EXTRACTOR DE AIRE P/BAÑO**

UNIDAD: **Unidad**

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
EXTRAC.AIRE 4" x 120 m3/h	1,00	Unidad
CAÑO PVC Ø 110-VENT.	3,00	ml
SOMBRERETE PVC Ø 110	1,00	Unidad
CABLE UNIPOLAR 1,5mm	3,00	ml
LLAVE 1 PUNTO-C/TAPA Y BAST.	1,00	Unidad
CAJA RECT.ACERO 100x50	1,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	3,00	Hs
AYUDANTE	3,00	Hs

TELE 011

ITEM / DESCRIPCIÓN: **TIMBRE INTERNO**

No incluye canaleteado ni tapado de cañería.

UNIDAD: **Unidad**

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CAMPANILLA 15 cm-12 V	2,00	Unidad
TEMPORIZADOR TIMBRE INT.	1,00	Unidad
CABLE UNIPOLAR 1,5mm	10,00	ml
PULSADOR EXTERNO	1,00	Unidad
CAÑO PVC 50mm	10,00	ml
CURVA PVC 50mm	2,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	5,00	Hs
AYUDANTE	3,00	Hs

TELE 012

ITEM / DESCRIPCIÓN:

COLOCACION DE ARTEFACTO DE ILUMINACION APLICADO

En pared o Cielorraso

UNIDAD:

Unidad

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
ARTEFACTO APLICADO	1,00	Unidad
LAMPARA BAJO CONSUMO	1,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,50	Hs
AYUDANTE	1,50	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

COLOCACION DE ARTEFACTO COLGANTE

Artefacto tipo galponero.

UNIDAD:

Unidad

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
ARTEFACTO COLGANTE	1,00	Unidad
TAPA COLGANTE	1,00	Unidad
LAMPARA BAJO CONSUMO	1,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	1,20	Hs
AYUDANTE	1,20	Hs

IELE 013

IELE 014

ITEM / DESCRIPCIÓN:

INSTALACION BAJA TENSION-RED

No incluye canaleteado ni tapado de cañería.

UNIDAD:

BOCA**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
TOMA RJ 45	1,00	Unidad
PATCH CORD CAT SE 0,6m	1,00	Unidad
PATCH CORD CAT SE 1,8m	1,00	Unidad
CABLE UTP CAT.5E	50,00	ml
CAÑO ACERO SEMIPESADO 3/4"	30,00	ml
CAJA 100x100mm C/TAPA	5,00	Unidad
CAJA RECT. ACERO 100x50mm	5,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	6,00	Hs
AYUDANTE	6,00	Hs

TELE 015

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**INSTALACION BAJA TENSION-
TELEFONIA**

No incluye canaleteado ni tapado de cañería.

UNIDAD:

BOCA**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CAÑO ACERO SEMIPESADO 3/4"	12,00	ml
CAJA RECT. 100x50	1,00	Unidad
CABLE MULTIPAR TELEF.2 Pares	12,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	1,60	Hs
AYUDANTE	1,60	Hs

TELE 016

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**INSTALACION BAJA TENSION-TELEFONO
INSTALADO**

No incluye canaleteado ni tapado de cañería.

UNIDAD:

Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
TELEFONO DE MESA	1,00	Unidad
CAJA RECT.ACERO 100x50mm	1,00	Unidad
CAÑO ACERO SEMIPESADO 3/4"	10,00	ml
CABLE MULTI PAR TELEF.(2 Pares)	10,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	2,00	Hs
AYUDANTE	2,00	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

EXTRACTOR DE AIRE CON CAMPANA

UNIDAD:

Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
EXTRAC. AIRE C/CAMP.MURAL-1/2HP	1,00	Unidad
CAMPANA MURAL A*1"-800x600x750	1,00	Unidad
TOMA PARED 2P+T-12Am	1,00	Unidad
CABLE UNIPOLAR 1,5mm	1,00	ml
FICHA MACHO ENCHUFE 12 Am	1,00	Unidad
TACOS FISCHER Y TORNILLOS DE AMURE	8,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	6,00	Hs
AYUDANTE	6,00	Hs

IELE 017

IELE 018

ITEM / DESCRIPCIÓN:

TENDIDO SUBTERRANEO MONOFASICO

Comprende zanjeado y tapado

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CABLE SINTENAX 1x2x4mm2-PVC 1,1Kv	1,02	ml
LADRILLO COMUN	5,00	Unidad
ARENA COMUN	0,04	m3
MALLA PROTECCION-AVISO	1,20	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,80	Hs
AYUDANTE	2,40	Hs

TELE 019

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**TENDIDO SECCIONAL MONOFASICO
2x4 EN CAÑERÍA.**

No incluye canaleteado ni tapado de cañería.

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CABLE UNIP.PVC 6mm2	3,30	ml
CAÑO ACERO SEMIPESADO 1"	1,30	ml
CAJA 100x100mm C/TAPA	0,30	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,80	Hs
AYUDANTE	0,80	Hs

TELE 020

RUBRO 29 - IAGU

INSTALACIÓN AGUA

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CONEXIÓN DOMICILIARIA CORTA-
AGUA CORRIENTE.**

UNIDAD:

Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
KIT DE CONEXIÓN DOMICILIARIA	1,00	Un
CAÑO P.V.C. Ø 25mm	3,00	ml
MONTURA ABRAZADERA	1,00	Un
ABRAZADERA DE DERIVACION	1,00	Un

*El kit consta de Medidor 3 m3/h(1), Soporte de A" Inox.165x80x22(1), Tuerca 3/4"(2), Tubo roscado 1/2" BP(2), Junta 3/4 polietileno(2), Válvula de retención DN 15(1), Llave esférica HH 1/2" PVC(1), Espiga 1/2" RM(2)

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designación	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	3,00	Hs
AYUDANTE	6,00	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**TANQUE DE RESERVA DOMICILIARIO-
CAP. 1100 Lts.**

Tanque Tricapa 1,44 m Altura, 1,10 m Diámetro.

UNIDAD:

Unidad**A.-MATERIALES.**

Se considera que el apoyo del T.R. es existente.

Materiales	Cantidad	Unidad
TANQUE TRICAPA 1100 Lts	1,00	Unidad
BASE DE APOYO	1,00	Unidad
AIREADOR	1,00	Unidad
FLOTANTE	1,00	Unidad
VALVULA DE SEGURIDAD	1,00	Unidad
BRIDA COLECTOR CONEX.PPP 1"	1,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designación	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

* MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES

0,500

Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
# OFICIAL ESPECIALIZADO	2,00	Hs
# AYUDANTE	2,00	Hs

* Se considera amortización andamios.

Se consideró el armado de andamios Of: 0,1 hs; Ay: 0,2 hs

IAGU 001

IAGU 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**COLECTOR COMPLETO TANQUE DE
RESERVA-VIVIENDA UNIFAMILIAR**

UNIDAD:

2 Bajadas

Unidad

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CAÑO PPP 1"-TERMOF.	1,20	ml
LLAVE DE PASO PPP 1"	3,00	Unidad
TEE HH-1"-TERMOF.	3,00	Unidad
VALV.EXCLUSA 1"	2,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	8,00	Hs
AYUDANTE	6,00	Hs

IAGU 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CAÑERÍA ALIMENTACION CISTERNA
P.P.P. 1"**

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Zanjeo realizado-Solo montaje y tapado.

Materiales	Cantidad	Unidad
CAÑO PPP TERMOF. 1"	1,02	ml
NIPLE PPP TERMOF. 1"	0,20	Unidad
CURVA PPP TERMOF. 1"	0,15	Unidad
MALLA SEÑALIZACION 0,30m	1,05	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,30	Hs
AYUDANTE	0,30	Hs

IAGU 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CAÑERÍA ALIMENTACION TANQUE
RESERVA-P.P.P. 1"**

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Albañilería de empotramiento por ayuda de gremios

Materiales	Cantidad	Unidad
CAÑO PPP TERMOF. 1"	1,02	ml
NIPLE PPP TERMOF. 1"	0,20	Unidad
CURVA PPP TERMOF. 1"	0,15	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,40	Hs
AYUDANTE	0,20	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**TANQUE CISTERNA-BOMBA ELEVADORA
A T. RESERVA**

UNIDAD:

Unidad

A.-MATERIALES.

Cámara de Bombas Existente

Materiales	Cantidad	Unidad
TANQUE TRICAPA 1100 LTS.	2,00	Unidad
BOMBA CENTRIF. HORIZ. CMA 075m	1,00	Unidad
VALVULA DE RETENCION VERTICAL 1"	2,00	Unidad
VALVULA ESCLUSA 1"	4,00	Unidad
CUPLA PPP TERMOF. 25 mm	5,00	Unidad
CODO PPP TERMOF. 45 EE 25 mm	5,00	Unidad
CAÑO PPP TERMOF 25mm.	4,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	8,00	Hs
AYUDANTE	4,00	Hs

IAGU 005

IAGU 006

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DISTRIBUCION AGUA FRIA-CAÑERIA
P.P.P. TERMOFUSION 3/4"**

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CAÑO PPP TERMOF.3/4"	1,02	ml
NIPLE PPP TERMOF. 3/4"	0,20	Unidad
CURVA PPP TERMOF. 3/4"	0,15	Unidad
LLAVE DE PASO 3/4"	0,05	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,25	Hs
AYUDANTE	0,25	Hs

IAGU 007

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DISTRIB. AGUA FRIA Y CALIENTE-
CAÑERIA P.P.P. TERMOF. 1/2""**

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CAÑO PPP TERMOF. 1/2"	1,02	ml
NIPLE PPP TERMOF. 1/2"	0,20	Unidad
CURVA PPP TERMOF. 1/2"	0,15	Unidad
LLAVE DE PASO 1/2"	0,05	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,25	Hs
AYUDANTE	0,25	Hs

IAGU 008

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CANILLA DE SERVICIO EMBUTIDA

UNIDAD:

Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CANILLA CROMADA 1/2".	1,00	Unidad
LLAVE DE PASO ESF. PPP. 3/4"	1,00	Unidad
TEE PPP 3/4"	1,00	Unidad
CAÑO PPP TERMOF. 3/4"	1,00	ml
CODO PPP TERMOF. A 45° HH 3/4"	1,00	Unidad
TAPA CROM.15x15-C/LLAVE	1,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	2,00	Hs
AYUDANTE	1,00	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

COLOCACION DE TERMOTANQUE ELECTICO

UNIDAD:

Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
TERMOTANQUE ELECT.50 Lts	1,00	Unidad
TOMA PARED 2P+T-20Am	1,00	Unidad
CABLE UNIPOLAR 2,5mm	1,00	ml
FICHA MACHO ENCHUFE 20 Am	1,00	Unidad
FLEXIBLE 1/2" x 25 cm	2,00	Unidad
CAÑO CH"GALV. 3"	5,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	4,00	Hs
AYUDANTE	2,00	Hs

IAGU 009

IAGU 010

ITEM / DESCRIPCIÓN:

COLOCACION DE INODORO CON MOCHILA

UNIDAD:

Unidad

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
INODORO PEDESTAL C/MOCHILA	1,00	Unidad
ASIENTO INODORO MADERA LAQUEADA	1,00	Unidad
LLAVE DE PASO 3/4"-TERMOF.	1,00	Unidad
CAÑO PPP-TERMOF.3/4"	2,50	ml
CODO PPP-TERMOF.3/4"-90° HH	2,00	Unidad
TEE PPP-TERMOF.3/4"-HH	1,00	Unidad
BUJE REDUC.3/4"x1/2"	1,00	Unidad
UNION DOB.TERMOF.3/4"	1,00	Unidad
FLEXIBLE 1/2" x 35 cm	2,00	Unidad
TORNILLO BRONCE C/TARUGO	2,00	Unidad
ASIENTO GOMA 4" INODORO	1,00	Unidad
CODO PPP 90° MH Ø 110	1,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	5,50	Hs
AYUDANTE	3,50	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

COLOCACION DE CUADRO DUCHA C/GRIFERIA

UNIDAD:

Unidad

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
JUEGO DE DUCHA COMPLETO	1,00	Unidad
CAÑO PPP-TERMOF.3/4"	2,00	ml
CODO PPP-TERMOF.3/4"-90° HH	4,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	3,00	Hs
AYUDANTE	5,00	Hs

IAGU 011

IAGU 012

ITEM / DESCRIPCIÓN:

COLOCACION DE BACHA + GRIFERIA

UNIDAD:

Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
BACHA A"lnox.Ø 30cm	1,00	Unidad
CAÑO PPP-TERMOF.3/4"	6,00	ml
CODO REDUC.PPP-TERMOF.3/4"x1/2"-90° HH	2,00	Unidad
TEE PPP-TERMOF.3/4"-HH	1,00	Unidad
LLAVE DE PASO 3/4"-TERMOF.	1,00	Unidad
FLEXIBLE 1/2" x 25 cm	2,00	Unidad
VALVULA PRESMAIC P/LAVAT.	1,00	Unidad
CAÑO PVC Ø 40mm	2,00	ml
CODO PVC 90°-MH-Ø 40mm	2,00	Unidad
DESAGUE UNIVERSAL SOPAPA BACHA.	1,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	3,00	Hs
AYUDANTE	3,00	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**COLOCACION DE
LAVATORIO+GRIFERIA**

UNIDAD:

Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
LAVATORIO+PEDESTAL	1,00	Unidad
CAÑO PPP-TERMOF.3/4"	6,00	ml
CODO REDUC.PPP-TERMOF.3/4"x1/2"-90° HH	2,00	Unidad
TEE PPP-TERMOF.3/4"-HH	2,00	Unidad
LLAVE DE PASO 3/4"-TERMOF.	1,00	Unidad
FLEXIBLE 1/2" x 25 cm	2,00	Unidad
VALVULA PRESMAIC P/LAVAT.	1,00	Unidad
CAÑO PVC Ø 40mm	1,50	ml
CODO PVC 90°-MH-Ø 40mm	2,00	Unidad
DESAGUE UNIVERSAL SOPAPA LAVAT.	1,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	3,00	Hs
AYUDANTE	3,00	Hs

IAGU 013

IAGU 014

ITEM / DESCRIPCIÓN:

COLOCACION DE BIDET+GRIFERIA

UNIDAD:

Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
BIDET 3 AGUJEROS	1,00	Unidad
FLEXIBLE 1/2" x 35 cm	2,00	Unidad
CAÑO PPP TERMOF.3/4"	1,00	ml
CODO REDUC.TERMOF.3/4"x1/2"	2,00	Unidad
TEE HH-PPP TERMOF 374"	2,00	Unidad
LLAVE DE PASO TERMOF.3/4"	1,00	Unidad
GRIFERIA P/BIDET 3 LLAVES.	1,00	Unidad
CAÑO PVC Ø 40mm	1,50	ml
CODO PVC 90°-MH-Ø 40mm	2,00	Unidad
DESAGUE UNIVERSAL SOPAPA BIDET	1,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	5,00	Hs
AYUDANTE	3,00	Hs

IAGU 015

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**COLOCACION DE PILETA
COCINA+GRIFERIA**

Colocacion de mesada de granito a parte

UNIDAD:

Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
PILETA A°Inox.	1,00	Unidad
CAÑO PPP TERMOF. 3/4"	6,00	ml
CODO REDUC.TERMOF.3/4"x1/2"	2,00	Unidad
TEE HH-PPP TERMOF 374"	2,00	Unidad
LLAVE DE PASO TERMOF.3/4"	1,00	Unidad
FLEXIBLE 1/2" x 35 cm	2,00	Unidad
GRIFERIA P/PILETA MONO COM.	1,00	Unidad
CAÑO PVC Ø 40mm	1,50	ml
CODO PVC 90°-MH-Ø 40mm	2,00	Unidad
DESAGUE UNIVERSAL SOPAPA PILETA	1,00	Unidad
SIFÓN GOMA C/ABRAZADERA	1,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	6,00	Hs
AYUDANTE	4,00	Hs

IAGU 016

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**COLECTOR SOLAR TERMICO+TANQUE
200 Lts**

UNIDAD:

Unidad

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
COLECT.SOLAR TERM. 2 m2	1,00	Unidad
CAÑO PPP-TERMOF.3/4"	20,00	ml
CODO HH-90°-PPP TERMOF.1 1/2"	6,00	Unidad
CODO REDUC.PPP-TERMOF.1 1/2"x1/2"-90° H	2,00	Unidad
LLAVE DE PASO 1"-TERMOF.	1,00	Unidad
FLEXIBLE 3/4" x 35 cm	2,00	Unidad
TANQUE 200 Lts	1,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	42,00	Hs
AYUDANTE	42,00	Hs

IAGU 017

RUBRO 30 - CAM

CÁMARAS

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CÁMARA 0,60x0,60x1,20m

De Mamp.Lad.Com. 15cm-Con Tapa H°A°-Esp.5cm

UNIDAD:

Unidad

Revoque interior c/ concreto hidrofugo alisado.

A.-MATERIALES.

Incluye excavación y desparramo de tierra sobrante

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	74,00	Kg
CAL HIDRAULICA	53,00	Kg
ARENA FINA	0,30	m3
PIEDRA PARTIDA	0,03	m3
CASCOTE PICADO	0,08	m3
HIERRO ADN 420- Ø 6 mm	2,70	Kg
LADRILLOS COMUNES	200,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	9,80	Hs
AYUDANTE	9,80	Hs

CAM 001

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CAMARA DE INSPECCION
0,60x0,60x0,90m.**

Construida con secciones prefabricadas de H°

UNIDAD:

Unidad

Base de H° Pobre-Tapa H°A° 5cm

A.-MATERIALES.

Incluye excavación y desparramo de tierra sobrante

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	30,00	Kg
CAL HIDRAULICA	8,00	Kg
ARENA FINA	0,08	m3
PIEDRA PARTIDA	0,03	m3
CASCOTE PICADO	0,08	m3
HIERRO ADN 420- Ø 6 mm	2,70	Kg
ARO PREFABRICADO 60x60x30 C/CONTRATAPA	1,00	Unidad
ARO SIMPLE 60x60x30 PREFAB.	2,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	2,50	Hs
AYUDANTE	4,50	Hs

CAM 002

ITEM / DESCRIPCIÓN: **CAMARA SÉPTICA 1,05x2,25x0,90m**

De Mamp.Lad.Com. 15cm-Con Tapa H*A"-Esp.5cm

UNIDAD: **Unidad** Para Viv. De 8 hab.

Revoque interior c/ concreto hidrofugo alisado.

A.-MATERIALES.

Incluye excavación y desparramo de tierra sobrante

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	200,00	Kg
CAL HIDRAULICA	100,00	Kg
ARENA FINA	1,00	m3
PIEDRA PARTIDA	0,15	m3
CASCOTE PICADO	0,40	m3
HIERRO ADN 420- Ø 6 mm	10,50	Kg
LADRILLOS COMUNES	360,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	20,00	Hs
AYUDANTE	25,00	Hs

CAM 003

ITEM / DESCRIPCIÓN: **CAMARA INTERCEPTORA DE GRASAS**

Capacidad 500 Lts.

UNIDAD: **Unidad**

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
LADRILLOS COMUNES	290,00	Unidad
CEMENTO PORTLAND	200,00	Kg
AMOT.MADERA P/ENCOFRADO	1,90	m2
ARENA	0,57	m3
PIEDRA PARTIDA	0,70	m3
HIERRO ADN 420	24,00	Kg
ALAMBRE	0,25	Kg
HIDRÓFUGO	0,08	Kg
CAÑO PVC Ø 110	2,00	ml
CODO PVC Ø 110 A 90°	2,00	Unidad
CLAVOS	0,41	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	14,70	Hs
AYUDANTE	13,80	Hs

CAM 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CAMARA PLUVIAL 20x20X30cm

De Mamp.Lad.Com. 15cm-Con Marco y Tapa Rejilla

UNIDAD:

Unidad

Revoque interior c/ concreto hidrofugo alisado.

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	10,00	Kg
CAL HIDRAULICA	9,00	Kg
ARENA FINA	0,06	m3
CASCOTE PICADO	0,04	m3
LADRILLOS COMUNES	30,00	Unidad
MARCO y TAPA REJILLA	1,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,60	Hs
AYUDANTE	1,50	Hs

CAM 005

RUBRO 31 - ICLO

INSTALACIÓN CLOACAL

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CONEXIÓN CLOACAL DOMICILIARIA
CORTA**

UNIDAD:

Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CAÑO P.V.C. Ø 110 REF.C/ARO GOMA	2,50	ml
CURVA A 45° P.V.C. Ø 110 REF.C/ARO	2,00	Un
RAMAL A 45° P.V.C. Ø 110 REF.C/ARO	2,00	Un
CAJA INSP.H*FUND.DUCTIL-C/TAPA	1,00	Un
TAPÓN HEMBRA Ø -C/ARO GOMA	1,00	Un

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	3,00	Hs
AYUDANTE	6,00	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CAÑERÍA DESAGÜE CLOACAL Ø 110

UNIDAD:

ml**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CAÑO PPP Ø 110mm-E=3,2mm	1,05	ml
CURVA 45° PPP-MH- Ø 110mm	0,07	Unidad
RAMAL A 45° MH-PPP Ø 110mm	0,05	Unidad
RAMAL A 45° MH-PPP Ø 110x63mm	0,05	Unidad
CAÑO PPP Ø 63mm-E=3,2mm	0,25	ml
BOCA ACCESO PVC-20X20	0,04	Unidad
PILETA PISO ABIERTA 15x15	0,06	Unidad
REJILLA C/MARCO A*Inox: 15x15	0,06	Unidad
REJILLA C/MARCO A*.Inox. 20x20	0,04	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,25	Hs
AYUDANTE	0,60	Hs

ICLO 001

ICLO 002

ITEM / DESCRIPCIÓN: **POZO ABSORVENTE - 4,5 m3**

Diametro 1,20 m-Profundidad 4,00 mts

UNIDAD: **Unidad**

Pared del pozo "Albañilería de lad.com.a Palomar"

A.-MATERIALES.

No se considera la excavación, ni transporte de tierra excedente.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	520,00	Kg
CAL HIDRAULICA	58,00	Kg
ARENA	1.37	m3
PIEDRA PARTIDA	0,06	m3
CASCOTE DE LADRILLOS	0,47	m3
TAPA H° Y MARCO DE HIERRO	1,00	Unidad
LADRILLOS COMUNES	600,00	Unidad
CAÑO PVC Ø 110	3,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
* EQUIPOS y HERRAMIENTAS MENORES	2,00	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	32,30	Hs
AYUDANTE	50,90	Hs

* Se consideran equipos de izaje (Torno y Caballetes)

ICLO 003

ITEM / DESCRIPCIÓN: **PILETA DE PATIO**

UNIDAD: **Unidad**

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CAÑO PPP D.40mm- DURATOP	2,00	ml
CAÑO PPP D.63mm- DURATOP	0,25	ml
PILETA DE PISO ABIERTA 15 x 15 PPP	1,00	Unidad
REJILLA C/MARCO ACERO INOX. 20 x 20	1,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	1,20	Hs
AYUDANTE	1,00	Hs

ICLO 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

BOCA DE ACCESO

UNIDAD:

Unidad

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
RAMAL PPP 45 MH 110 x 63 mm	1,00	Unidad
CAÑO PPP D.63mm- DURATOP	2,00	ml
BOCA ACCESO PPP P/ COCINA 20x20	1,00	Unidad
REJILLA C/MARCO A° Inox. 20 x 20	1,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	1,00	Hs
AYUDANTE	1,00	Hs

ICLO 005

RUBRO 32 - IPLU

INSTALACIÓN PLUVIAL

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**EMBUDO HIERRO FUNDIDO SOBRE LOSA-
20x20-CON REJILLA**

UNIDAD:

Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
EMBUDO H*F*-C/REJILLA	1,00	Unidad
CURVA A 45° PVC Ø 110mm-HM	2,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,00	Hs
AYUDANTE	2,00	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DESAGÜE PLUVIAL VERTICAL PVC Ø
110mm**

UNIDAD:

ml**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CAÑO PVC Ø 110mm	1,05	ml
CURVA 90° PVC Ø 110mm	0,25	Unidad
GRAMPAS OMEGA P/AMURAR	2,00	Unidad
TACOS FISCHER Y TORNILLOS	4,00	Unidad
ESTAÑO	0,05	Kg
PINTURA ASFALTICA	0,02	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,40	Hs
AYUDANTE	0,20	Hs

IPLU 001

IPLU 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**DESAGÜE PLUVIAL VERTICAL DE CHAPA
GALVANIZADA 10x15**

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CAÑO CH* GALV. 10x15	1,05	ml
GRAMPA P/CAÑO 10x15	2,00	Unidad
TACO FISCHER Y TORNILLOS	4,00	Unidad
ESTAÑO	0,05	Kg
PINTURA ASFALTICA	0,02	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,60	Hs
AYUDANTE	0,40	Hs

IPLU 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**RECIBIDOR EMBUDO ESCALONADO DE
CHAPA GALVANIZADA**

UNIDAD:

Unidad

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
RECIBIDOR EMBUDO ESCAL. DE CH*GALV.	1,00	Unidad
ESTAÑO	0,05	Kg
PINTURA ASFALTICA	0,02	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,60	Hs
AYUDANTE	0,40	Hs

IPLU 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

PILETA DE DESAGÜE PLUVIAL

UNIDAD:

Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CAMARA CEMENTO 20x20x20	1,00	Unidad
NIPLE PVC Ø 110mm	2,00	Unidad
MARCO Y REJILLA H° FUNDIDO	1,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,40	Hs
AYUDANTE	0,60	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CANAleta DE DESAGÜE PLUVIAL DE CHAPA GALVANIZADA

UNIDAD:

Media caña

ml**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CANAleta 1/2 CAÑA Ø 15	1,05	ml
GRANPA PLANCHUELA 1/2 CAÑA	2,00	Unidad
TORNILLOS P/FIJACION GRAMPA	2,00	Unidad
PINTURA ASFALTICA	0,02	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,30	Hs
AYUDANTE	0,20	Hs

IPLU 005

IPLU 006

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**CANAleta DE DESAGÜE PLUVIAL DE
CHAPA GALVANIZADA**

Sección Rectangular

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CANAleta AMERICANA 15x10	1,05	ml
GRANPA PLANCHUELA AMERICANA	2,00	Unidad
TORNILLOS P/FIJACION GRAMPA	2,00	Unidad
PINTURA ASFALTICA	0,02	Lts
ESTAÑO	0,05	Kg

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,30	Hs
AYUDANTE	0,20	Hs

IPLU 007

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**BOQUETA EMBUDO MEDIA CAÑA DE
CHAPA GALVANIZADA**

UNIDAD:

Unidad

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
BOQUETA EMBUDO 1/2 CAÑA Ø 15	1,00	Unidad
ESTAÑO	0,05	Kg
PINTURA ASFALTICA	0,02	Lts

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,60	
AYUDANTE	0,40	

IPLU 008

RUBRO 33 - IGAS

INSTALACIÓN de GAS

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CONEXIÓN DOMICILIARIA-NICHO y MEDIDOR

UNIDAD:

Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
NICHO P/MEDIDOR 60x40x30 C/PUERTA CH"	1,00	Unidad
MEDIDOR GAS DOM.6m3/h	1,00	Unidad
REGULADOR GAS DOMICILIARIO	1,00	Unidad
ACCESORIOS DE CONEXIÓN	1,00	GI

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	6,00	Hs
AYUDANTE	6,00	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CAÑERÍA DE DISTRIBUCION 1"

UNIDAD:

ml

Caños epoxi o termofusión.

A.-MATERIALES.

CAÑERÍA Ø1"

Materiales	Cantidad	Unidad
CAÑO TERMOFUSIÓN 1"	1,05	ml
NIPLE TERMOFUSION 1"	0,25	Unidad
CODO TERMOFUSION 1"	0,12	Unidad
TEE TERMOFUSION 1"-HH	0,05	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,300	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,60	Hs
AYUDANTE	0,60	Hs

IGAS 001

IGAS 002

ITEM / DESCRIPCIÓN: **CAÑERÍA DE DISTRIBUCION 3/4"**

Caños epoxi o termofusión.

UNIDAD: **ml**

A.-MATERIALES.

CAÑERÍA Ø 3/4"

Materiales	Cantidad	Unidad
CAÑO TERMOFUSIÓN 3/4"	1,05	ml
NIPLE TERMOFUSION 3/4"	0,25	Unidad
CODO TERMOFUSION 3/4"	0,12	Unidad
TEE TERMOFUSION 3/4"-HH	0,05	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,250	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,50	Hs
AYUDANTE	0,50	Hs

IGAS 003

ITEM / DESCRIPCIÓN: **CAÑERÍA DE DISTRIBUCION 1/2"**

Caños epoxi o termofusión.

UNIDAD: **ml**

A.-MATERIALES.

CAÑERÍA Ø 1/2"

Materiales	Cantidad	Unidad
CAÑO TERMOFUSIÓN 1/2"	1,05	ml
NIPLE TERMOFUSION 1/2"	0,25	Unidad
CODO TERMOFUSION 1/2"	0,12	Unidad
TEE TERMOFUSION 1/2"-HH	0,05	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
MAQUINAS y HERRAMIENTAS MENORES	0,200	Hs

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,40	Hs
AYUDANTE	0,40	Hs

IGAS 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

ALIMENTACION ARTEFACTOS

UNIDAD:

BOCA**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
LLAVE DE PASO 1/2" TERMOF.C/CAMP.	1,00	Unidad
CAÑO Ø 1/2"TERMOFUSION	0,30	ml
CURVA Ø 1/2" TERMOF.HH	2,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	0,60	Hs
AYUDANTE	0,60	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

COLOCACION ARTEFACTOS-COCINA

UNIDAD:

Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
COCINA 4 HORNALLAS	1,00	Unidad
UNIÓN DOBLE REDUCC.3/4" a 1/2"	1,00	Unidad
NIPLE 1/2" MM-30 cm	1,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	1,00	Hs
AYUDANTE	0,50	Hs

IGAS 005

IGAS 006

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**COLOCACION ARTEFACTOS-
TERMOTANQUE**

UNIDAD:

Unidad

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
TERMOTANQUE 80 Lts.	1,00	Unidad
CODO 1/2"-HH TERMOFUSION	1,00	Unidad
NIPLE 1/2"-MM-TERMOF.25cm	1,00	Unidad
UNION DOBLE 1/2"	1,00	Unidad
TACOS Y TORNILLOS P/ AMURAR	4,00	Unidad
CAÑO VENTILACION CH"GALV.Ø3"	4,00	ml
SOMBRERETE CH"GALV. 3"x 25cm	1,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	2,00	Hs
AYUDANTE	1,00	Hs

IGAS 007

ITEM / DESCRIPCIÓN:

COLOCACION ARTEFACTOS-CALEFON

UNIDAD:

Unidad

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CALEFÓN A GAS NAT.14 Lts	1,00	Unidad
CODO 1/2"-HH TERMOFUSION	1,00	Unidad
NIPLE 1/2"-MM-TERMOF.25cm	1,00	Unidad
UNION DOBLE 1/2"	1,00	Unidad
TACOS Y TORNILLOS P/ AMURAR	4,00	Unidad
CAÑO VENTILACION CH"GALV.Ø3"	4,00	ml
SOMBRERETE CH"GALV. 3"x 25cm	1,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	1,20	Hs
AYUDANTE	0,80	Hs

IGAS 008

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**COLOCACION CALEFACTOR TIRO
BALANCEADO-6000 Kcal/h**

UNIDAD:

Unidad**A.-MATERIALES.**

Equipo Calefactor 6000 Kcal/h

Materiales	Cantidad	Unidad
CALEFACTOR 6000 CAL/H-C/VISOR	1,00	Unidad
CAÑO BRONCE 3/16" C/TUERCAS	1,00	Unidad
PROTECCION METALICA	1,00	Unidad
TACOS FISCHER Y TORNILLOS	4,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	3,00	Hs
AYUDANTE	3,00	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**COLOCACION CALEFACTOR TIRO
BALANCEADO-4000 Kcal/h**

UNIDAD:

Unidad**A.-MATERIALES.**

Equipo Calefactor 4000 Kcal/h

Materiales	Cantidad	Unidad
CALEFACTOR 6000 CAL/H-C/VISOR	1,00	Unidad
CAÑO BRONCE 3/16" C/TUERCAS	1,00	Unidad
PROTECCION METALICA	1,00	Unidad
TACOS FISCHER Y TORNILLOS	4,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	3,00	Hs
AYUDANTE	3,00	Hs

IGAS 009

IGAS 010

ITEM / DESCRIPCIÓN:

**COLOCACION CALEFACTOR TIRO
BALANCEADO-2000 Kcal/h**

UNIDAD:

Unidad

A.-MATERIALES.

Equipo Calefactor 2000 Kcal/h

Materiales	Cantidad	Unidad
CALEFACTOR 6000 CAL/H-C/VISOR	1,00	Unidad
CAÑO BRONCE 3/16" C/TUERCAS	1,00	Unidad
PROTECCION METALICA	1,00	Unidad
TACOS FISCHER Y TORNILLOS	4,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	3,00	Hs
AYUDANTE	3,00	Hs

IGAS 011

RUBRO 34 - IESP

INSTALACIONES ESPECIALES

ITEM / DESCRIPCIÓN:

TRITUBO - P/FIBRA ÓPTICA

UNIDAD:

ml**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CAÑO TRITUBO 40x3x3	1,00	ml
ARENA	0,05	m3
MALLA DE ADVERTENCIA BLANCA 0,30m	1,05	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
VIBROCOMPACTADOR	0,20	Hs
RETROPLALA	0,20	Hs

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,10	Hs
AYUDANTE	0,30	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CAMARAS INDIVIDUALES P/FIBRA ÓPTICA

UNIDAD:

Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CAMARA H°PREMOLD.40x40x30x3	1,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,00	Hs
AYUDANTE	2,00	Hs

IESP 001

IESP 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

RIEGO - POR ASPERSION-CAÑERÍAS

UNIDAD:

ml

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
CAÑO PPP 1/2"	1,02	ml
CURVA PPP 1/2"	0,15	Unidad
NIPLE PPP 1/2"	0,17	Unidad
TOBERA ASPERSOR REGADOR	0,25	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,30	Hs
AYUDANTE	0,50	Hs

IESP 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

RIEGO POR ASPERSION-BOMBA-TANQUE Y TABLERO

UNIDAD:

Unidad

A.-MATERIALES.

Materiales	Cantidad	Unidad
TANQUE BICAPA 500 Lts	1,00	Unidad
CAÑO PPP 3/4"	4,00	ml
CURVA PPP 3/4"	2,00	Unidad
LLAVE DE PASO PPP 3/4	2,00	Unidad
BOMBA CENTRIFUGA 1/2HP	1,00	Unidad
TABLERO ELECTRICO C/TEMP.	1,00	Unidad
FLOTANTE ELECTRICO	1,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	10,00	Hs
AYUDANTE	10,00	Hs

IESP 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

SEGURIDAD - CENTRAL ALARMA

UNIDAD:

Intrucion 4 zonas

Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
CENTRAL ALARMA 4 ZONAS C/TECLADO TIPO E	1,00	Unidad
SIRENA EXTERIOR P/ALARMA	1,00	Unidad
SIRENA INTERIOR P/ALARMA	1,00	Unidad
LLAMDOR TELEFONICO P7ALARMA	1,00	Unidad
BATERIA ALARMA 12V-7.0 Am	1,00	Unidad

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	16,00	Hs
AYUDANTE	16,00	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

SEGURIDAD - SENSOR INFRARROJO

UNIDAD:

Unidad**A.-MATERIALES.**

Materiales	Cantidad	Unidad
SENSOR ALARMA INFRARROJO PASIVO	1,00	Unidad
CAÑO ACERO SIMIPESADO 3/4"	10,00	ml
CAJA 100x100 C/TAPA	2,00	Unidad
CAJA MIGNON 50x50	1,00	Unidad
CABLE MULTIPAR TELEF.(2Pares)	12,00	ml

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL ESPECIALIZADO	4,00	Hs
AYUDANTE	4,00	Hs

IESP 005

IESP 006

RUBRO 35 - AGRE

AYUDA de GREMIOS

ITEM / DESCRIPCIÓN:

INSTALACIONES DE GAS

UNIDAD:

BOCA**A.-MATERIALES.**

En viviendas unifamiliares hasta 2 bocas

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	8,36	Kg
CAL HIDRAULICA	9,40	Kg
ARENA FINA	0,04	m3

El ítem incluye descarga y traslado de materiales, armado y desarme de andamios, cierre de canaletas, limpieza de obra.

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	2,50	Hs
AYUDANTE	3,00	Hs

AGRE 001

ITEM / DESCRIPCIÓN:

INSTALACIONES DE GAS

UNIDAD:

BOCA**A.-MATERIALES.**

En viviendas unifamiliares de 3 a 5 bocas

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	5,22	Kg
CAL HIDRAULICA	5,88	Kg
ARENA FINA	0,05	m3

El ítem incluye descarga y traslado de materiales, armado y desarme de andamios, cierre de canaletas, limpieza de obra.

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,60	Hs
AYUDANTE	1,82	Hs

AGRE 002

ITEM / DESCRIPCIÓN:

INSTALACIONES DE GAS

UNIDAD:

BOCA**A.-MATERIALES.**

En viviendas de propiedad horizontal hasta 2 bocas.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	3,14	Kg
CAL HIDRAULICA	3,53	Kg
ARENA FINA	0,015	m3

El ítem incluye descarga y traslado de materiales, armado y desarme de andamios, cierre de canaletas, limpieza de obra.

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	1,00	Hs
AYUDANTE	2,20	Hs

AGRE 003

ITEM / DESCRIPCIÓN:

INSTALACIONES DE GAS

UNIDAD:

BOCA**A.-MATERIALES.**

En viviendas de propiedad horizontal de 3 a 5 bocas

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	2,61	Kg
CAL HIDRAULICA	2,94	Kg
ARENA FINA	0,013	m3

El ítem incluye descarga y traslado de materiales, armado y desarme de andamios, cierre de canaletas, limpieza de obra.

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,79	Hs
AYUDANTE	1,29	Hs

AGRE 004

ITEM / DESCRIPCIÓN:

INSTALACIONES ELECTRICAS

UNIDAD:

BOCA**A.-MATERIALES.**

En viviendas unifamiliares.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	2,09	Kg
CAL HIDRAULICA	2,35	Kg
ARENA FINA	0,01	m3

El ítem incluye descarga y traslado de materiales, paso en losas y boquetes, armado y desarme de andamios, cierre de canaletas, limpieza de obra.

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designación	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,30	Hs
AYUDANTE	0,30	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

INSTALACIONES ELECTRICAS

UNIDAD:

BOCA**A.-MATERIALES.**

En viviendas de propiedad horizontal}.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	1,47	Kg
CAL HIDRAULICA	1,65	Kg
ARENA FINA	0,007	m3

El ítem incluye descarga y traslado de materiales, paso en losas y boquetes, armado y desarme de andamios, cierre de canaletas, limpieza de obra.

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designación	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,30	Hs
AYUDANTE	0,40	Hs

AGRE 005

AGRE 006

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CALEFACCION

UNIDAD:

m2

De Superficie calefaccionada

A.-MATERIALES.

Por Piso Radiante en Vivienda Unifamiliar

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

El ítem incluye armado y desarme de andamios, cierre de canaletas, colocación de marcos y grampas, limpieza de obra.

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,025	Hs
AYUDANTE	0,025	Hs

AGRE 007

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CALEFACCION

UNIDAD:

m2

De Superficie calefaccionada

A.-MATERIALES.

Por Piso Radiante en Vivienda Unifamiliar de Propiedad Horizontal.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

El ítem incluye armado y desarme de andamios, cierre de canaletas, colocación de marcos y grampas, limpieza de obra.

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,025	Hs
AYUDANTE	0,075	Hs

AGRE 008

ITEM / DESCRIPCIÓN:

CALEFACCION

UNIDAD:

m2

De Superficie cubierta calefaccionada

A.-MATERIALES.

Por Radiadores en Vivienda Unifamiliar.

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	0,21	Kg
CAL HIDRAULICA	0,235	Kg
ARENA FINA	0,001	m3

El ítem incluye armado y desarme de andamios, cierre de canaletas, colocación de marcos y grampas, limpieza de obra.

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designación	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,055	Hs
AYUDANTE	0,065	Hs

ITEM / DESCRIPCIÓN:

AIRE ACONDICIONADO

UNIDAD:

m2

De Superficie cubierta acondicionada

A.-MATERIALES.

En viviendas de propiedad horizontal}.

Materiales	Cantidad	Unidad
------------	----------	--------

El ítem incluye descarga del material, armado y desarme de andamios, cierre de canaletas de conductores de controles y boquetes en muros, limpieza de obra.

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designación	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoría	Cantidad	Unidad
OFICIAL	0,065	Hs
AYUDANTE	0,100	Hs

AGRE 009

AGRE 010

ITEM / DESCRIPCIÓN:

OBRAS SANITARIAS

UNIDAD:

UNIDAD

Por vivienda

A.-MATERIALES.

En Viviendas Unifamiliares de Propiedad Horizontal

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	13,00	Kg
CAL HIDRAULICA	14,000	Kg
ARENA FINA	0,060	m3

El ítem incluye armado y desarme de andamios, cierre de canaletas, colocación de marcos y grampas, limpieza de obra.

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	13,00	Hs
AYUDANTE	13,00	Hs

AGRE 011

ITEM / DESCRIPCIÓN:

OBRAS SANITARIAS

UNIDAD:

UNIDAD

Por vivienda

A.-MATERIALES.

En Viviendas Unifamiliares c/2 Baños-Toilette-Cocina-Lavadero

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	21,00	Kg
CAL HIDRAULICA	24,000	Kg
ARENA FINA	0,100	m3

El ítem incluye armado y desarme de andamios, cierre de canaletas, colocación de marcos y grampas, limpieza de obra.

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	21,00	Hs
AYUDANTE	18,00	Hs

AGRE 012

ITEM / DESCRIPCIÓN:

OBRAS SANITARIAS

UNIDAD:

UNIDAD

Por vivienda

A.-MATERIALES.

En Viviendas Unifamiliares de Baño-Cocina-Lavadero

Materiales	Cantidad	Unidad
CEMENTO PORTLAND	17,00	Kg
CAL HIDRAULICA	19,000	Kg
ARENA FINA	0,080	m3

El ítem incluye descarga y traslado de materiales, armado y desarme de andamios, cierre de canaletas, limpieza de obra.

B- MAQUINAS-EQUIPOS-HERRAMIENTAS:

Designacion	Cantidad	Unidad
-------------	----------	--------

C- MANO de OBRA-HONORARIOS:

Categoria	Cantidad	Unidad
OFICIAL	14,00	Hs
AYUDANTE	17,00	Hs

AGRE 013

ANEXO I - PLA

PLANILLAS

BARRAS de ACERO ACINDAR - DN A-420

Diám. Nominal mm	Perim. Nominal cm	Peso Nominal kg/m	Peso x barra 12 m kg	SECCIONES NOMINALES / NUMERO DE BARRAS										Diám.mandril de doblado mínimo cm
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
				cm2										cm
6	1,88	0,222	2,66	0,28	0,56	0,85	1,13	1,41	1,70	1,98	2,26	2,54	2,83	2,40 (4 d)
8	2,51	0,395	4,74	0,50	1,00	1,51	2,01	2,51	3,01	3,52	4,02	4,52	5,03	3,20 (4 d)
10	3,14	0,617	7,40	0,79	1,57	2,36	3,14	3,93	4,71	5,50	6,28	7,07	7,85	4,00 (4 d)
12	3,77	0,888	10,70	1,13	2,26	3,39	4,52	5,65	6,79	7,92	9,05	10,18	11,31	4,80 (4 d)
16	5,03	1,580	18,90	2,01	4,02	6,03	8,04	10,05	12,06	14,07	16,08	18,10	20,11	6,40 (4 d)
20	6,28	2,470	29,60	3,14	6,28	9,42	12,57	15,71	18,84	21,99	25,14	28,27	31,42	14,00 (7 d)
25	7,85	3,850	46,20	4,91	9,82	14,73	19,64	24,55	29,46	34,37	39,28	44,19	49,10	17,50 (7 d)
32	10,10	6,310	75,70	8,04	16,08	24,13	32,17	40,21	48,26	56,30	64,34	72,38	80,42	22,40 (7 d)
40	12,60	9,860	118,30	12,57	25,13	37,70	50,26	62,83	75,40	87,96	100,53	113,12	125,66	-

NOTA 1: LAS BARRAS CUMPLEN CON NORMAS CIRSOC 201

NOTA 2: LAS BARRAS DE ACERO ACINDAR DN A-420 POSEEN UN LIMITE DE FLUENCIA SEGÚN NORMA IRAM-IASU500-528, DESIGNACION ADN 420

NOTA 3: ADN-ACERO DUREZA NATURAL
420-LIMITE DE FLUENCIA EN MEGA PASCALES (Mpa)
RESISTENCIA A LA TRACCION 500 Mpa

PLA 001

BARRAS ACERO LISAS -SECCION CIRCULAR-ACINDAR-AL 220

Diám.	Perim.	Peso	Peso
Nominal	Nominal	Nominal	x barra
mm	cm	kg/m	12 m
			kg

6	1,88	0,222	2,66
8	2,51	0,395	4,74
10	3,14	0,617	7,40
12	3,77	0,888	10,70
16	5,03	1,580	18,90
20	6,28	2,470	29,60
25	7,85	3,850	46,20

NOTA 1: LAS BARRAS DE ACERO LISAS DE SECCION CIRCULAR AL 220 POSEEN UN LIMITE DE FLUENCIA SEGÚN NORMA IRAM-IAS U500-502/04

NOTA 2: AL - ACERO LAMINADO EN CALIENTE
220 - LIMITE DE FLUENCIA EN MEGA PASCALES (Mpa)
RESISTENCIA A LA TRACCION 340 Mpa

PLA 002

MALLAS ELECTROSOLDADAS SIMA - ACINDAR

LINEA MAXI - PANELES DE 6,00m x 2,40m - SUP. 14,4m²

MODELOS	CUANTIA	SEPARACION		DIAMETRO de ALAMBRES		SALIENTES		PESO NOMINAL	
	LONGITUDINAL cm ² / m	Long. cm	Trans. cm	LONGITUD. mm	TRANSV. mm	A1=A2 cm	A3=A4 cm	Kg / Panel	Kg / m ²

CUADRICULA CUADRADA

Q 131	1,31	15,00	15,00	5,00	5,00	7,50	7,50	29,59	2,06
Q 188	1,88	15,00	15,00	6,00	6,00	7,50	7,50	42,62	2,96
Q 196	1,96	10,00	10,00	5,00	5,00	5,00	5,00	44,39	3,08
Q 221	2,21	15,00	15,00	6,50	6,50	7,50	7,50	50,01	3,47
Q 257	2,57	15,00	15,00	7,00	7,00	7,50	7,50	58,00	4,03
Q 335	3,35	15,00	15,00	8,00	8,00	7,50	7,50	75,76	5,26
Q 378	3,78	15,00	15,00	8,50	8,50	7,50	7,50	85,53	5,94
Q 524	5,24	15,00	15,00	10,00	10,00	7,50	7,50	118,38	8,22
Q 754	7,54	15,00	15,00	12,00	12,00	7,50	7,50	170,46	11,84

PLA 003

MALLAS ELECTROSOLDADAS SIMA - ACINDAR

LINEA MINI - PANELES DE 3,00m x 2,40m - SUP. 7,2 m²

MODELOS	CUANTIA	SEPARACION		DIAMETRO de ALAMBRES		SALIENTES		PESO NOMINAL	
	LONGITUDINAL cm ² / m	Long. cm	Trans. cm	LONGITUD. mm	TRANSV. mm	A1=A2 cm	A3=A4 cm	Kg / Panel	Kg / m ²

CUADRICULA RECTANGULAR

Q 131	1,31	15,00	25,00	5,00	5,00	12,50	7,50	23,68	1,64
Q 188	1,88	15,00	25,00	6,00	5,00	12,50	7,50	30,19	2,10
Q 221	2,21	15,00	25,00	6,50	5,00	12,50	7,50	33,88	2,35
Q 257	2,57	15,00	25,00	7,00	5,00	12,50	7,50	37,88	2,63
Q 335	3,35	15,00	25,00	8,00	5,00	12,50	7,50	46,76	3,25
Q 378	3,78	15,00	25,00	8,50	5,00	12,50	7,50	51,64	3,59
Q 524	5,24	15,00	25,00	10,00	6,00	12,50	7,50	71,97	5,00
Q 754	7,54	15,00	25,00	12,00	7,00	12,50	7,50	102,63	7,13

PLA 004

MALLAS ELECTROSOLDADAS SIMA - ACINDAR

LINEA MINI - PANELES DE 3,00m x 2,40m - SUP. 7,2m²

MODELOS	CUANTIA	SEPARACION		DIAMETRO de ALAMBRES		SALIENTES		PESO NOMINAL	
	LONGITUDINAL cm ² / m	Long. cm	Trans. cm	LONGITUD. mm	TRANSV. mm	A1=A2 cm	A3=A4 cm	Kg / Panel	Kg / m ²

CUADRICULA CUADRADA

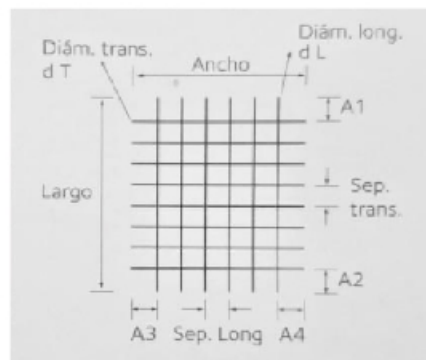
Q 131	1,31	15,00	15,00	5,00	5,00	7,50	7,50	14,80	2,06
Q 188	1,88	15,00	15,00	6,00	6,00	7,50	7,50	21,31	2,96

MODELOS	CUANTIA	SEPARACION		DIAMETRO de ALAMBRES		SALIENTES		PESO NOMINAL	
	LONGITUDINAL cm ² / m	Long. cm	Trans. cm	LONGITUD. mm	TRANSV. mm	A1=A2 cm	A3=A4 cm	Kg / Panel	Kg / m ²

CUADRICULA RECTANGULAR

Q 131	1,31	15,00	25,00	5,00	5,00	12,50	7,50	11,84	1,64
Q 188	1,88	15,00	25,00	6,00	5,00	12,50	7,50	15,09	2,10

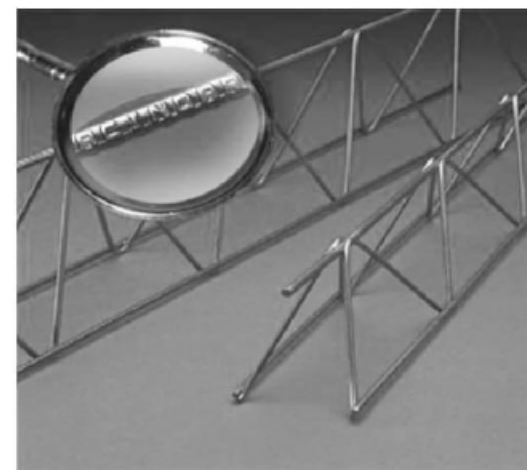
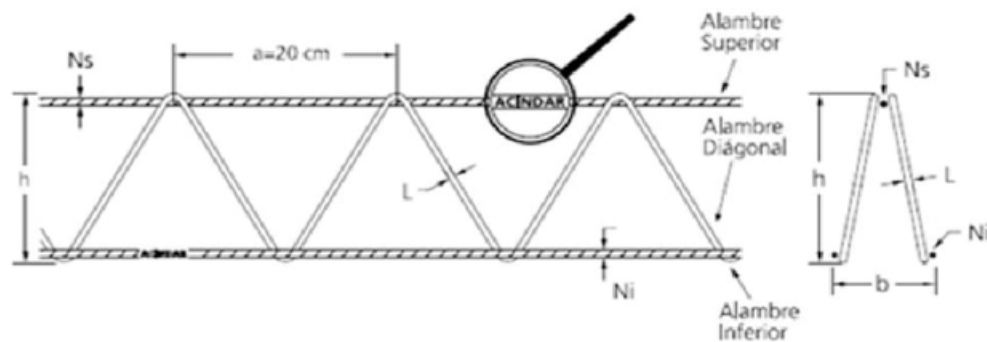
PLANO ESQUEMATICO:



PLA 005

VIGAS RETICULADAS ELECTROSOLDADAS-TRILOGIC-ACINDAR

MODELOS	ALTURAS h cm	ANCHO BASE b cm	LARGO DE CORTE m	PASO DE DIAGONAL a cm	ARMADURA			PESO Kg / m	PESO POR ELEMENTO Kg
					Inferior	Diagonal	Superior		
					Ni mm	NI mm	Ns mm		
T 8	8	9	6	20	5	3,4	6	0,72	4,31
T 10	10	9	6	20	5	4,5	7	0,97	5,8
T 15	15	10	6	20	6	5	8	1,4	8,43
T 20	20	10	6	20	8	6	10	2,41	14,48
T 25	25	10	6	20	10	7	12	3,77	22,65



PLA 006

CLAVOS - ACINDAR

PUNTA PARIS



LONGITUD		DIAMETRO mm	PRESENTACION COMERCIAL			
Pulgadas	mm					
1	25,4	2,15	GRA	1 Kg	100 Un	200 Un
1 1/2	38,1	2,45	GRA	1 Kg	100 Un	200 Un
2	50,8	2,87	GRA	1 Kg	100 Un	200 Un
2 1/2	63,5	3,33	GRA	1 Kg	100 Un	200 Un
3	76,2	3,76	GRA	1 Kg	30 Un	60 Un
3 1/2	88,9	4,11	GRA	1 Kg		
4	101,6	4,25	GRA	1 Kg	30 Un	60 Un
5	127,0	5,50	GRA	1 Kg		
6	152,4	5,50	GRA	1 Kg		
7	177,4	6,65	GRA			
8	203,2	6,65	GRA			

PUNTA PARIS ESPIRALADO



LONGITUD		DIAMETRO mm	PRESENTACION COMERCIAL			
Pulgadas	mm					
1	25,4	1,90 - 2,00	GRA	1 Kg	100 Un	200 Ur
1 1/2	38,1	2,20 - 2,30	GRA	1 Kg	100 Un	200 Ur
2	50,8	2,70 - 2,80	GRA	1 Kg	100 Un	200 Ur
2 1/2	63,5	3,10 - 3,20	GRA	1 Kg	100 Un	200 Ur
3	76,2	3,90 - 4,00	GRA	1 Kg	30 Un	60 Un
4	101,6	4,14 - 4,25	GRA	1 Kg	30 Un	60 Un
5	127,0	4,70 - 4,80	GRA			
6	152,4	5,10 - 5,20	GRA			

PLA 007

CLAVOS - ACINDAR

PUNTA CAJONEROS



LONGITUD		DIAMETRO		PRESENTACION COMERCIAL		
Pulgadas	mm	mm				
1,18	30,0	1,60	11,0	GRA	250 Un	500 Un
0,98	25,0	1,80	12,0	GRA	250 Un	500 Un
1,10	28,0	1,80	12,0	GRA		
1,18	30,0	1,80	12,0	GRA		
1,26	32,0	1,80	12,0	GRA	250 Un	500 Un
1,38	35,0	1,80	12,0	GRA		
1,50	38,0	1,80	12,0	GRA	250 Un	500 Un
1,57	40,0	1,80	12,0	GRA		
1,77	45,0	1,80	12,0	GRA		
1,97	50,0	2,00	12,0	GRA	250 Un	500 Un
1,50	38,0	2,00	13,0	GRA		
1,57	40,0	2,00	13,0	GRA		

LONGITUD		DIAMETRO		PRESENTACION COMERCIAL		
Pulgadas	mm	mm	Cal P.G			
1,77	45,0	2,00	13,0	GRA		
1,50	38,0	2,15	14,0	GRA		
1,57	40,0	2,15	14,0	GRA	250 Un	500 Un
1,77	45,0	2,15	14,0	GRA		
1,97	50,0	2,15	14,0	GRA	250 Un	500 Un
1,97	50,0	2,45	15,0	GRA	250 Un	500 Un
2,48	63,0	2,70	16,0	GRA	250 Un	500 Un
2,95	75,0	3,00	17,0	GRA	250 Un	500 Un
3,94	100,0	3,00	17,0	GRA		
3,54	90,0	3,40	18,0	GRA		
5,98	152,0	3,40	18,0	GRA		

PLA 008

CLAVOS - ACINDAR

PUNTA CAJONEROS ESPIRALADOS



LONGITUD		DIAMETRO mm	PRESENTACION COMERCIAL
Pulgadas	mm		
1,26	32	0,90 - 2,00	GRA
1,50	38	1,90 - 2,00	GRA
1,77	45	2,20 - 2,30	GRA
1,97	50	2,20 - 2,30	GRA
1,97	50	2,50 - 2,60	GRA
2,48	63	2,50 - 2,60	GRA
2,95	75	2,50 - 2,60	GRA

CABEZA DE PLOMO



LONGITUD		DIAMETRO mm	PRESENTACION COMERCIAL		
Pulgadas	mm				
2 1/2	63,5	4,19	30 Un	60 Un	100 Un
3	76,2	4,19	30 Un	60 Un	100 Un
4	101,4	4,19	30 Un	60 Un	100 Un

PLA 009

CLAVOS - ACINDAR

PUNTA CAJONEROS BARNIZADOS



LONGITUD		DIAMETRO		PRESENTACION COMERCIAL
Pulgadas	mm	mm		
0,98	25,0	1,80	12,0	GRA
1,10	28,0	1,80	12,0	GRA
1,18	30,0	1,80	12,0	GRA
1,26	32,0	1,80	12,0	GRA
1,38	35,0	1,80	12,0	GRA
1,50	38,0	1,80	12,0	GRA
1,57	40,0	1,80	12,0	GRA
1,50	38,0	2,00	13,0	GRA
1,57	40,0	2,00	13,0	GRA
1,77	45,0	2,00	13,0	GRA
1,50	38,0	2,15	14,0	GRA
1,57	40,0	2,15	14,0	GRA

LONGITUD		DIAMETRO		PRESENTACION COMERCIAL
Pulgadas	mm	mm	Cal P.G	
1,77	45,0	2,15	14,0	GRA
1,97	50,0	2,15	14,0	GRA
1,97	50,0	2,45	15,0	GRA
2,48	63,0	2,70	16,0	GRA
2,95	75,0	3,00	17,0	GRA

PLA 010

CLAVOS - ACINDAR

PUNTA FINA CABEZA PERDIDA



LONGITUD		DIAMETRO		PRESENTACION COMERCIAL
Pulgadas	mm	mm	Cal P.G	
0,63	16	1,20	7	1 Kg
0,79	20	1,20	7	1 Kg
0,63	16	1,30	8	1 Kg
0,79	20	1,30	8	1 Kg 250 Un 500 Un
0,98	25	1,30	8	1 Kg 250 Un 500 Un
1,18	30	1,30	8	1 Kg
0,79	20	1,40	9	1 Kg 250 Un 500 Un
0,98	25	1,40	9	1 Kg 250 Un 500 Un
1,18	30	1,40	9	1 Kg 250 Un 500 Un
1,38	35	1,40	9	1 Kg
0,98	25	1,50	10	1 Kg 250 Un 500 Un
1,18	30	1,50	10	1 Kg 250 Un 500 Un

LONGITUD		DIAMETRO		PRESENTACION COMERCIAL
Pulgadas	mm	mm	Cal P.G	
1,38	35	1,50	10	1 Kg 250 Un 500 Un
1,57	40	1,50	10	1 Kg 250 Un 500 Un
0,98	25	1,80	12	1 Kg
1,18	30	1,80	12	1 Kg 250 Un 500 Un
1,38	35	1,80	12	1 Kg 250 Un 500 Un
1,57	40	1,80	12	1 Kg
1,57	40	2,15	14	1 Kg 250 Un 500 Un
1,97	50	2,15	14	1 Kg
1,97	50	2,45	15	1 Kg 250 Un 500 Un
2,48	63	2,70	16	1 Kg 250 Un 500 Un
2,95	75	3,00	17	1 Kg

PLA 011

CLAVOS - ACINDAR

PUNTA FINA CABEZA CHATA



LONGITUD		DIAMETRO		PRESENTACION COMERCIAL
Pulgadas	mm	mm	Cal P.G	
0,63	16	1,20	7	1 Kg
0,79	20	1,20	7	1 Kg
0,63	16	1,30	8	1 Kg
0,79	20	1,30	8	1 Kg 250 Un 500 Un
0,98	25	1,30	8	1 Kg 250 Un 500 Un
1,18	30	1,30	8	1 Kg
0,79	20	1,40	9	1 Kg
0,98	25	1,40	9	1 Kg 250 Un
1,18	30	1,40	9	1 Kg
1,38	35	1,40	9	1 Kg 250 Un
0,98	25	1,50	10	1 Kg 250 Un 500 Un
1,18	30	1,50	10	1 Kg 250 Un 500 Un

LONGITUD		DIAMETRO		PRESENTACION COMERCIAL
Pulgadas	mm	mm	Cal P.G	
1,38	35	1,50	10	1 Kg 250 Un
1,57	40	1,50	10	1 Kg
1,18	30	1,80	12	1 Kg 250 Un
1,57	40	1,80	12	1 Kg 250 Un
1,97	50	1,80	12	1 Kg
1,57	40	2,15	14	1 Kg
1,97	50	2,15	14	1 Kg
1,97	50	2,45	15	1 Kg
2,48	63	2,70	16	1 Kg
2,95	75	3,00	17	1 Kg

PLA 012

MALLAS ELECTROSOLDADAS JOB - SHOP

PARA USO NO ESTRUCTURAL CON ALAMBRES LISOS, GALVANIZADOS O SIN GALVANIZAR.

MODELOS	CUANTIA	SEPARACION		DIAMETRO de ALAMBRES		SALIENTES		PESO NOMINAL	
	LONGITUDINAL cm ² / m	Long. cm	Trans. cm	LONGITUDINAL mm	TRANSVERSAL mm	A1=A2 cm	A3=A4 cm	Kg / Panel	Kg / m ²

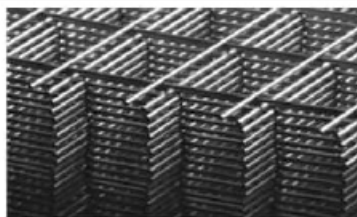
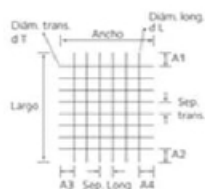
CUADRICULA CUADRADA

Q 141	1,41	50,00	50,00	3,00	3,00	2,50	2,50	7,92	2,20
Q 182	1,82	50,00	50,00	3,40	3,40	2,50	2,50	10,22	2,84
Q 216	2,12	25,00	25,00	2,60	2,60	1,25	1,25	12,10	3,36

MODELOS	CUANTIA	SEPARACION		DIAMETRO de ALAMBRES		SALIENTES		PESO NOMINAL	
	LONGITUDINAL cm ² / m	Long. cm	Trans. cm	LONGITUDINAL mm	TRANSVERSAL mm	A1=A2 cm	A3=A4 cm	Kg / Panel	Kg / m ²

CUADRICULA RECTANGULAR

R 141	1,41	50,00	30,00	3,00	3,00	1,50	2,50	10,56	2,93
R 212	2,12	25,00	38,00	2,60	2,60	3,70	1,25	9,98	2,77
R 282	2,83	25,00	38,00	3,00	3,00	3,70	1,25	13,07	3,63



PANELES DE 1,20 m x 3,00 m

PLA 013

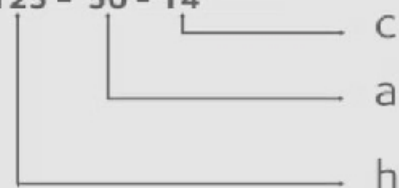
ALAMBRES TEJIDOS GALVANIZADOS - ACINDAR - TEJIMET

TEJIDO ROMBOIDAL - ROLLOS DE 10m

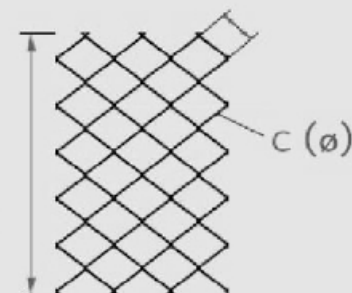
DENOMINACION COMERCIAL	PESO DEL ROLLO-10 m Kg	ALTURA TEJIDO h m	SEP.e/ALAMBRES DIAG. a mm	CALIBRE de ALAMBRES C	DIAMETRO mm
125-50-14	13,5	1,25	50	14	2,03
125-63-14	10,5	1,25	63	14	2,03
150-63-14	13,5	1,50	63	14	2,03
150-76-14,5	9,7	1,5	76	14,5	1,93
150-76-14	11,5	1,50	76	14	2,03
150-50-14	16	1,5	50	14	2,03
180-50-14	20,7	1,80	50	14	2,03
180-63-14	16,5	1,8	63	14	2,03
180-76-14	13,4	1,80	76	14	2,03
200-50-12	36,5	2	50	12	2,64
200-50-14	23	2,00	50	14	2,03
200-63-14	18	2	63	14	2,03

Cómo solicitar el producto

Ej.: 125 - 50 - 14

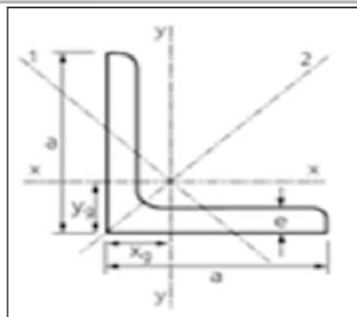


c Calibres de los alambres (ø)
a Separación entre alambres diagonales
h Altura del tejido



PERFILES ANGULO DE ALAS IGUALES (1)

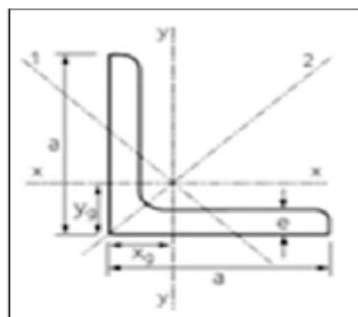
ANGULO	DIMENSIONES			SECCION S cm ²	PESO G Kg / m	VALORES ESTATICOS		
	a mm	e mm	Xg=Yg mm			Jx = Jy cm ⁴	J1 cm ⁴	J2 cm ⁴
1/2" x 1/8"	12,7	3,2	0,42	0,71	0,56	0,17	0,06	0,24
5/8" x 1/8"	15,9	3,2	0,50	0,94	0,74	0,20	0,08	0,31
3/4" x 1/8"	19,0	3,2	0,58	1,13	0,89	0,35	0,14	0,55
7/8" x 1/8"	22,2	3,2	0,65	1,32	1,04	0,56	0,23	0,89
1" x 1/8"	25,4	3,2	0,73	1,51	1,19	0,84	0,34	1,34
1" x 3/16"	25,4	4,8	0,79	2,19	1,72	1,17	0,50	1,84
1 1/4" x 1/8"	31,7	3,2	0,89	1,97	1,55	1,83	0,72	2,93
1 1/4" x 3/16"	31,7	4,8	0,96	2,87	2,25	2,58	1,06	4,10
1 1/2" x 1/8"	38,1	3,2	1,03	2,37	1,86	3,11	1,20	5,02
1 1/2" x 3/16"	38,1	4,8	1,10	3,46	2,71	4,45	1,78	7,12
1 1/2" x 1/4"	38,1	6,4	1,17	4,49	3,53	5,63	2,33	8,93
1 3/4" x 1/8"	44,4	3,2	1,19	2,83	2,22	5,24	1,98	8,50
1 3/4" x 3/16"	44,4	4,8	1,27	4,14	3,25	7,57	2,97	12,17
1 3/4" x 1/4"	44,4	6,4	1,34	5,40	4,24	9,67	3,90	15,43
2" x 1/8"	50,8	3,2	1,34	3,21	2,52	7,76	2,95	12,58
2" x 3/16"	50,8	4,8	1,42	4,72	3,70	11,26	4,41	18,12
2" x 1/4"	50,8	6,4	1,49	6,17	4,84	14,45	5,80	23,10



PLA 015

PERFILES ANGULO DE ALAS IGUALES (2)

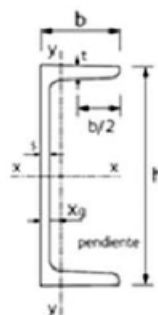
ANGULO	DIMENSIONES			SECCION S cm ²	PESO G Kg / m	VALORES ESTATICOS		
	a mm	e mm	X _g =Y _g mm			J _x = J _y cm ⁴	J ₁ cm ⁴	J ₂ cm ⁴
2 1/4" x 3/16"	57,1	4,8	1,56	5,31	4,17	15,88	6,13	25,64
2 1/4" x 1/4"	57,1	6,4	1,63	6,96	5,46	20,49	8,10	32,87
2 1/2" x 3/16"	63,5	4,8	1,72	6,00	4,71	22,70	8,65	36,76
2 1/2" x 1/4"	63,5	6,4	1,80	7,87	6,18	29,43	11,49	47,37
3" x 1/4"	76,2	6,4	2,09	9,43	7,40	50,39	19,47	81,30
3" x 5/16"	76,2	7,9	2,15	11,49	9,02	60,74	23,89	97,59
3" x 3/8"	76,2	9,5	2,22	13,64	10,71	71,15	28,47	113,82
3 1/2" x 1/4"	88,9	6,4	2,40	11,11	8,72	82,34	31,58	133,09
3 1/2" x 5/16"	88,9	7,9	2,47	13,57	10,65	99,66	38,85	160,47
3 1/2" x 3/8"	88,9	9,5	2,53	16,14	12,67	117,20	46,37	188,04
4" x 1/4"	101,6	6,4	2,71	12,80	10,05	125,53	47,85	203,21
4" x 5/16"	101,60	7,9	2,78	15,65	12,28	152,41	59,00	245,82
4" x 3/8"	101,60	9,5	2,85	18,63	14,63	179,81	70,56	289,07
4" x 1/2"	101,60	12,7	2,98	24,45	19,19	230,95	92,84	269,07
5" x 3/8"	127,00	9,5	3,46	23,44	18,40	355,91	138,04	573,78
5" x 1/2"	127,00	12,7	3,59	30,86	24,22	461,04	182,49	739,60



PLA 016

PERFIL NORMAL "U" - UPN

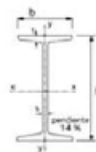
U.P.N.	DIMENSIONES					SECCION S cm ²	PESO G Kg / m	VALORES ESTATICOS					
	h mm	b mm	s mm	t mm	X _g cm			J _x cm ⁴	J _y cm ⁴	W _x cm ³	W _y cm ³	I _x cm	I _y =I _l cm
80	80	45	6,0	8,0	1,45	11,00	8,6	106	19,4	26,5	6,4	3,10	1,33
100	100	50	6,0	8,5	1,55	13,50	10,6	206	29,3	41,2	8,5	3,91	1,47
120	120	55	7,0	9,0	1,60	17,00	13,4	364	43,2	60,7	11,1	4,62	1,55
140	140	60	7,0	10,0	1,75	20,40	16	605	62,7	86,4	14,8	5,45	1,75
160	160	65	7,5	10,5	1,84	24,00	18,8	925	85,3	116,0	18,3	6,21	1,89
180	180	70	8,0	11,0	1,92	28,00	22	1350	114,0	150,0	22,4	6,95	2,02
200	200	75	8,5	11,5	2,01	32,20	25,3	1910	148,0	191,0	27,0	7,70	2,14
220	220	80	9,0	12,5	2,14	37,40	29,4	2690	197,0	245,0	33,6	8,48	2,26
240	240	85	9,5	13,0	2,23	42,30	33,2	3600	248,0	300,0	39,6	9,22	2,42
260	260	90	10,0	14,0	2,36	48,30	37,9	4820	317,0	371,0	47,7	9,99	2,56
280	280	95	10,0	15,0	2,53	53,30	41,8	6280	399,0	448,0	57,2	10,90	2,74
300	300	100	10,0	16,0	2,70	58,80	46,2	8030	495,0	535,0	67,8	11,70	2,90
320	320	100	14,0	17,5	2,60	75,80	59,5	10870	597,0	679,0	80,6	12,10	2,81
350	350	100	14,0	16,0	2,40	77,30	60,6	12840	570,0	734,0	75,0	12,90	2,72
380	380	102	13,5	16,0	2,38	80,40	63,1	15760	615,0	829,5	78,7	14,00	2,77
400	400	110	14,0	18,0	2,65	91,50	71,8	20350	846,0	1020,0	102,0	14,90	3,04



PLA 017

PERFIL NORMAL DOBLE "T" - IPN

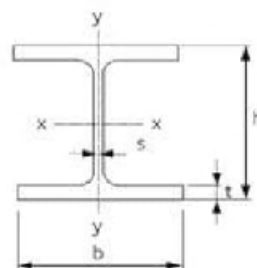
U.P.N.	DIMENSIONES				SECCION S cm ²	PESO G Kg / m	VALORES ESTATICOS					
	h mm	b mm	s mm	t mm			Jx cm ⁴	Jy cm ⁴	Wx cm ³	Wy cm ³	Ix cm	Iy=II cm
80	80	42	3,9	5,9	7,6	5,9	77,8	6,29	19,5	3,0	3,20	0,91
100	100	50	4,5	6,8	10,6	8,3	171	12,2	34,2	4,9	4,01	1,07
120	120	58	5,1	7,7	14,2	11,2	328	21,5	54,7	7,4	4,81	1,23
140	140	66	5,7	8,6	18,3	14,3	573	35,2	81,9	10,7	5,61	1,40
160	160	74	6,3	9,5	22,8	17,9	935	54,7	117	14,8	6,40	1,55
180	180	82	6,9	10,4	27,9	21,9	1450	81,3	161	19,8	7,20	1,71
200	200	90	7,5	11,3	33,5	26,2	2140	117	214	26,0	8,00	1,87
220	220	98	8,1	12,2	39,6	31,1	3060	162	278	33,1	8,80	2,02
240	240	106	8,7	13,1	46,1	36,2	4250	221	354	41,7	9,59	2,20
260	260	113	9,4	14,1	53,3	41,9	5740	288	442	51,0	10,40	2,32
280	280	119	10,1	15,2	61	47,9	7590	364	542	61,2	11,10	2,45
300	300	125	10,8	16,2	69,1	54,2	9800	451	653	72,2	11,90	2,56
320	320	131	11,5	17,3	77,7	61,0	12510	555	782	84,7	12,70	2,67
340	340	137	12,2	18,3	86,7	68,0	15700	674	923	98,4	13,50	2,80
360	360	143	13,0	19,5	97	76,0	19610	818	1090	114,4	14,20	2,90
380	380	149	13,7	20,5	107	84,0	24010	975	1260	130,9	15,00	3,02
400	400	155	14,4	21,6	118	92,4	29210	1160	1460	149,7	15,70	3,13
425	425	163	15,3	23,0	132	104,0	36970	1440	1740	176,7	16,70	3,30
450	450	170	16,2	24,3	147	115,0	45850	1730	2040	203,5	17,70	3,43
475	475	178	17,1	25,6	163	128,0	56480	2090	2380	234,8	18,60	3,60
500	500	185	18,0	27,0	179	141,0	68740	2480	2750	268,1	19,60	3,72
550	550	200	19,0	30,0	212	166,0	99180	3490	3610	349,0	21,60	4,02
600	600	215	21,6	32,4	254	199,0	139000	4670	4630	434,4	23,40	4,30



PLA 018

PERFIL IPB (PERFIL GREY MEDIANO-HEB)

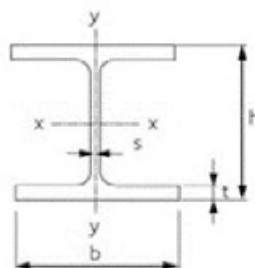
I.P.B.	DIMENSIONES				SECCION s cm ²	PESO G Kg / m	VALORES ESTATICOS			
	h mm	b mm	s mm	t mm			Jx cm ⁴	Jy cm ⁴	Wx cm ³	Wy cm ³
100	100	100	6,0	10,0	26,0	20,4	450	167	90	34
120	120	120	6,5	11,0	34,0	26,7	864	318	144	53
140	140	140	7,0	12,0	43,0	33,7	1510	550	216	79
160	160	160	8,0	13,0	54,3	42,6	2490	889	311	111
180	180	180	8,5	14,0	65,3	51,2	3830	1360	426	151
200	200	200	9,0	15,0	78,1	61,3	3900	2000	570	200
220	220	220	9,5	16,0	91,0	71,5	8090	2840	736	258
240	240	240	10,0	17,0	106,0	83,2	11260	3920	938	327
260	260	260	10,0	17,5	118,0	93,0	14920	5130	1150	395
280	280	280	10,5	18,0	131,0	103,0	19270	6590	1380	471
300	300	300	11,0	19,0	149,0	117,0	25170	8560	1680	571
320	320	300	11,5	20,5	161,0	127,0	30820	9240	1930	616
340	340	300	12,0	21,5	171,0	134,0	36650	9690	2160	646
360	360	300	12,5	22,5	181,0	142,0	43190	10140	2400	676
400	400	300	13,5	24,0	198,0	155,0	57680	10820	2880	721
450	450	300	14,0	26,0	218,0	171,0	79890	11720	3550	781
500	500	300	14,5	28,0	239,0	187,0	107200	12620	4290	842
550	550	300	15,0	29,0	254,0	199,0	136700	13080	4970	827



PLA 019

PERFIL IPBL (PERFIL GREY LIVIANO-HEA)

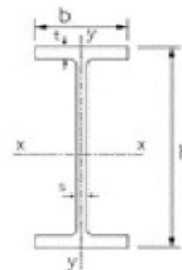
I.P.B.L	DIMENSIONES				SECCION s cm ²	PESO G Kg / m	VALORES ESTATICOS			
	h mm	b mm	s mm	t mm			Jx cm ⁴	Jy cm ⁴	Wx cm ³	Wy cm ³
100	96	100	5,0	8,0	21,2	16,7	349	134	72,8	26,8
120	114	120	5,0	8,0	25,3	19,9	606	231	106	38,5
140	133	140	5,5	8,5	31,4	24,7	1030	389	155	55,6
160	152	160	6,0	9,0	38,8	30,4	1670	616	220	76,9
180	171	180	6,0	9,5	45,3	35,5	2510	925	294	103
200	190	200	6,5	10,0	53,8	42,3	3690	1340	389	134
220	210	220	7,0	11,0	64,3	50,5	5410	1950	515	178
240	230	240	7,5	12,0	76,8	60,3	7760	2770	675	231
260	250	260	7,5	12,5	86,8	68,2	10450	3670	836	282
280	270	280	8,0	13,0	97,3	76,4	13670	4760	1010	340
300	290	300	8,5	14,0	112	88,3	18260	6310	1260	421
320	310	300	9,0	15,5	124	97,6	22930	6990	1480	466
340	330	300	9,5	16,5	133	105	27690	7440	1680	496
360	350	300	10,0	17,5	143	112	33090	7890	1890	526
400	390	300	11,0	19,0	159	125	45070	8560	2310	571
450	440	300	11,5	21,0	178	140	63720	9470	2900	631
500	490	300	12,0	23,0	198	155	86970	10370	3550	631
550	540	300	12,5	24,0	212	166	111900	10820	4150	721



PLA 020

PERFIL IPE

I.P.E.	DIMENSIONES				SECCION S cm ²	PESO G Kg / m	VALORES ESTATICOS			
	h mm	b mm	s mm	t mm			Jx cm ⁴	Jy cm ⁴	Wx cm ³	Wy cm ³
80	80	46	3,8	5,2	7,6	6,0	80	8	20	4
100	100	55	4,1	5,7	10,3	8,1	171	16	34	6
120	120	64	4,4	6,3	13,2	10,4	316	28	53	9
140	140	73	4,7	6,9	16,4	12,9	541	45	77	12
160	160	82	5,0	7,4	20,1	15,8	869	68	109	17
180	180	91	5,3	8,0	23,9	18,8	1317	101	146	22
200	200	100	5,6	8,5	28,5	22,4	1943	142	194	29
220	220	110	5,9	9,2	33,4	26,2	2772	205	252	37
240	240	120	6,2	9,8	39,1	30,7	3892	284	324	47
270	270	135	6,6	10,2	45,9	36,1	5790	420	429	62
300	300	150	7,1	10,7	53,8	42,2	8356	604	557	81
330	330	160	7,5	11,5	62,6	49,1	11770	788	713	99
360	360	170	8,0	12,7	72,7	57,1	16270	1043	904	123
400	400	180	8,6	13,5	84,5	66,3	23130	1318	1160	146
450	450	190	9,4	14,6	98,8	77,6	33740	1676	1500	176
500	500	200	10,2	16,0	116,0	90,7	48200	2142	1930	214
550	550	210	11,1	17,2	134,0	106,0	67120	2668	2440	254
600	600	220	12,0	19,0	156,0	122,0	92080	3387	3070	308



PLA 021

PERFILES "U" y "T" - LAMINADOS en CALIENTE - CHICOS

PERFILES "U"

MEDIDAS mm	LARGO m	PESO Kg / m
40x20x5	6	2,9
50x25x5	6	3,9
60x30x6	6	5,1
50x38x5	6	5,6
65x42x5,5	6	7,1

PERFILES "T"

PULG.	ESPESOR			
	PULGADAS mm	1 / 8" 3,2	3 / 16" 4,8	1 / 4" 6,4

ALTURA	3 / 4"	19	0,89	-	-
	7 / 8"	22	1,04	-	-
	1"	25	1,19	-	-
	1 1/4"	32	1,54	2,27	-
	1 1/2"	38	1,84	2,72	-
	1 3/4"	45	-	3,24	-
	2"	51	-	3,69	4,87

*LOS VALORES INDICAN PESO EN Kg / m.

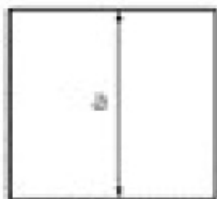
* LARGO= 6,00 m

BARRAS LISAS LAMINADAS EN CALIENTE

BARRAS CUADRADAS

DENOMINACION	Medidas de lado a		Sección S cm ²	Peso G Kg / m
	mm	Pulg.		

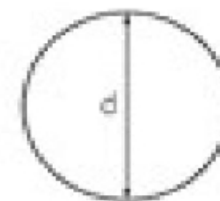
5 / 16"	7,94	5 / 16"	0,63	0,49
3 / 8"	9,53	3 / 8"	0,91	0,71
7 / 16"	11,11	7 / 16"	1,23	0,97
15 / 32"	12,00	15 / 32"	1,44	1,13
1 / 2"	12,70	1 / 2"	1,61	1,27
9 / 16"	14,29	9 / 16"	2,04	1,60
5 / 8"	15,88	5 / 8"	2,52	1,98
3 / 4"	19,05	3 / 4"	3,63	2,85
7 / 8"	22,20	7 / 8"	4,94	3,88
1"	25,40	1"	6,45	5,06
1 1/4"	31,70	1 1/4"	10,08	7,91
1 1/2"	38,10	1 1/2"	14,52	11,39



BARRAS REDONDAS

DENOMINACION	Díametro d		Sección S cm ²	Peso G Kg / m
	mm	Pulg.		

1 / 4"	6,35	1 / 4"	0,32	0,25
5 / 16"	7,94	5 / 16"	0,49	0,39
3 / 8"	9,53	3 / 8"	0,71	0,56
7 / 16"	11,11	7 / 16"	0,97	0,76
1 / 2"	12,70	1 / 2"	1,27	0,99
9 / 16"	14,29	9 / 16"	1,6	1,26
5 / 8"	15,88	5 / 8"	1,98	1,55
3 / 4"	19,05	3 / 4"	2,85	2,24
7 / 8"	22,23	7 / 8"	3,88	3,05
1"	25,40	1"	5,07	3,98

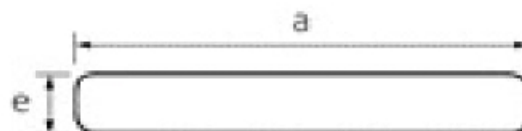


PLA 023

PLANCHUELAS LAMINADAS

ANCHO a		ESPESOR e								
Pulgadas	mm	1/8" 3,2mm	3/16" 4,8mm	1/4" 6,4mm	5/16" 7,9mm	3/8" 9,5mm	1/2" 12,7mm	5/8" 15,9mm	3/4" 19,0mm	1" 25,4mm
1/2	12,7	0,32	0,48	0,64						
5/8	15,9	0,40	0,60	0,79						
3/4	19,0	0,48	0,72	0,95	1,18	1,42				
7/8	22,2	0,56	0,84	1,12	1,38					
1	25,4	0,64	0,96	1,28	1,58	1,89	2,53			
1 1/4	31,8	0,80	1,20	1,60	1,97	2,37	3,17			
1 1/2	38,1	0,96	1,44	1,91	2,36	2,84	3,80			
1 3/4	44,5	1,12	1,68	2,24	2,76	3,32	4,44			
2	50,8	1,28	1,91	2,55	3,15	3,79	5,06	6,34	7,58	
2 1/4	57,2	1,44	2,16	2,87	3,55					
2 1/2	63,5	1,60	2,39	3,19	3,94	4,74	6,33	7,93	9,52	12,66
3	76,2	1,91	2,87	3,83	4,73	5,68	7,60	9,51	11,37	15,19
3 1/2	88,9	2,23	3,35	4,47	5,51					
4	101,6	2,55	3,83	5,10	6,30	7,58	10,13	12,68	15,15	20,26
5	127,0	3,19	4,79	6,38	7,88	9,47	12,66	15,85	18,94	25,32
6	152,4	3,82	5,73	7,64	9,45	11,37	15,19	19,02	22,73	30,39

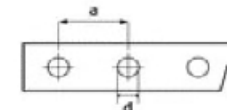
* LOS VALORES DE LA TABLA INDICAN PESO POR UNIDAD DE LONGITUD : Kg / m



PLANCHUELAS PERFORADAS

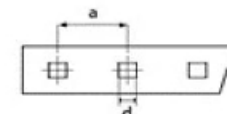
MEDIDA		PERFORACION REDONDA						
		SEPARACION a = 130 mm					SEPARACION a = 65 mm	
Pulg.	mm	3/8" 9,5 mm	1/2" 12,7 mm	9/16" 14,3 mm	5/8" 15,9 mm	3/4" 19,0 mm	1/2" y 3/8" 12,7 y 9,5 mm	9/16" y 3/8" 14,3 y 9,5 mm
1"x3/16"	24,4x4,8	5,50	5,39					
1"x1/4"	25,4x6,4		7,38					
1 1/4"x3/16"	31,7x4,8		7,22	7,14	7,07		7,05	6,71
1 1/4"x1/4"	31,7x6,4		9,47	9,29	9,26		9,20	
1 1/2"x3/16"	38,1x4,8		8,81	8,48	8,30	8,27		
1 1/2"x1/4"	38,1x6,4		8,84	10,92	11,02	10,68		

LOS VALORES INDICAN PESO POR PLANCHUELA (Kg)
LARGO 6,00 m



MEDIDA		PERFORACION REDONDA						
		SEPARACION a = 130 mm					SEPARACION a = 65 mm	
Pulg.	mm	3/8" 9,5 mm	1/2" 12,7 mm	9/16" 14,3 mm	5/8" 15,9 mm	3/4" 19,0 mm	1/2" y 3/8" 12,7 y 9,5 mm	9/16" y 3/8" 14,3 y 9,5 mm
1"x3/16"	24,4x4,8	5,47	5,38					
1"x1/4"	25,4x6,4		7,31					
1 1/4"x3/16"	31,7x4,8		7,15	7,02	7,00		6,96	
1 1/4"x1/4"	31,7x6,4		9,34	9,24			9,01	
1 1/2"x3/16"	38,1x4,8		8,74	8,17	8,59	7,95		
1 1/2"x1/4"	38,1x6,4		8,74	11,03	10,76	10,44		

LOS VALORES INDICAN PESO POR PLANCHUELA (Kg)
LARGO 6,00 m



PLA 025

ALAMBRE RECOCIDO

CALIBRE mm	DIAMETRO mm	PESO NOMINAL Kg / 100m)
17	1,42	1,24
16	1,63	1,64
15	1,83	2,06
14	2,03	2,54
13	2,34	3,38
12	2,64	4,30
11	2,94	5,33
10	3,25	6,51
9	3,66	8,26
8	4,06	10,16
6	4,38	14,68



ROLLOS DE 900 Kg (+/- 10%)

ROLLOS DE 30/60 Kg

ALAMBRES OVALADOS GALVANIZADOS

TIPO-PRODUCTO	PRESENTACION COMERCIAL m / Rollo	PESO Rollo Kg	DIAMETRO mm	CARGA MINIMA DE ROTURA Kgf	CAPA DE ZINC
San Martin 17 / 15	1000	43	2,4 - 3,0	800	SUPERIOR
Fortin 17 / 15	1000	43	2,4 - 3,0	725	ESTANDAR
Fortin 19 / 17	600	43	3,0 - 3,9	1200	ESTANDAR
Invencible 16 / 14	1000	36	2,2 - 2,7	600	ESTANDAR
Baquero 16 / 14	1000	36	2,2 - 2,7	345	ESTANDAR

ALAMBRES REDONDOS GALVANIZADOS

TIPO-PRODUCTO	PRESENTACION COMERCIAL m / Rollo	PESO Rollo Kg	DIAMETRO mm	CARGA MINIMA DE ROTURA Kgf	CAPA DE ZINC
Boyero 1,80mm	1000	20,7	1,8	240	ESTANDAR
Frutifil 2,10mm	1000	27	2,1	500	ESTANDAR
Boyero 2,25mm	1000	32	2,25	600	ESTANDAR
Boyero 2,64mm	1000	43	2,64	750	ESTANDAR
Boyero 3,65mm	500	42	3,65	1200	ESTANDAR

PLA 027

ALAMBRES RECOCIDOS GALVANIZADOS

TIPO-PRODUCTO	PRESENTACION COMERCIAL m / Rollo	PESO Rollo Kg	DIAMETRO mm	CARGA MINIMA DE ROTURA Kgf	CAPA DE ZINC
Acindar Manea N° 10	380	25	3,25	-	ESTANDAR
Acindar Manea N° 11	469	25	2,95	-	ESTANDAR
Acinda Rienda N° 8	246	25	4,06	-	ESTANDAR
Acinda Rienda N° 9	305	25	3,65	-	ESTANDAR
Acinda Rienda N° 5	280	50	5,38	-	ESTANDAR

ALAMBRES DE PÚAS

TIPO-PRODUCTO	PRESENTACION COMERCIAL m / Rollo	PESO Rollo Kg	DIAMETRO mm	CARGA MINIMA DE ROTURA Kgf	CAPA DE ZINC	DISTANCIA ENTRE PÚAS Pulgadas - mm	
Bagual Clásico 4"	500	23,5	1,6	350	ESTANDAR	4"	101,6
Bagual Clásico 5"	500	22	1,6	350	ESTANDAR	5"	127
Bagual Mini	100	5,9	1,6	350	ESTANDAR	4"	101,6
Bagual Super	500	30	1,8	400	ESTANDAR	4"	101,6

PLA 028

ALAMBRE TEJIDO GALVANIZADO CUADRANGULAR

TIPO-PRODUCTO	MODELO	N° DE HILOS	ALTURA m	DIAMETRO mm	LONGITUD m	PESO Kg
Tejimet Cuadrangular	7-65-15-12	7	0,65	12	100	48
Tejimet Cuadrangular	8-71-15-12	8	0,71	12	100	54,5
Tejimet Cuadrangular	9-80-15-12	9	0,80	12	100	60
Tejimet Cuadrangular	11-100-15-12	11	1,00	12	100	78,6

Tabla de distancias entre hilos de acuerdo al modelo

Cómo solicitar el producto

Ej. 7 - 66 -15 -12



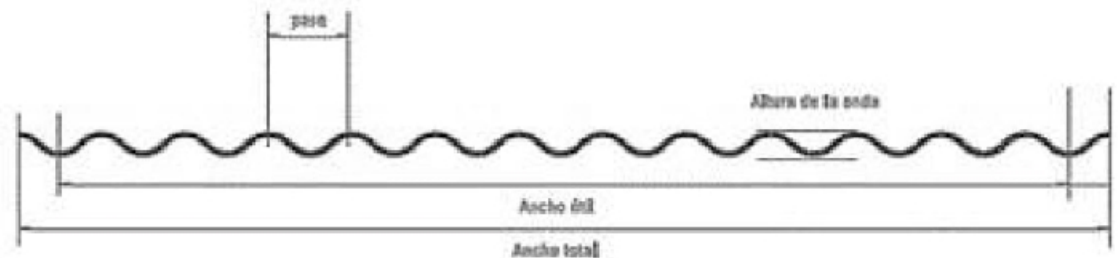
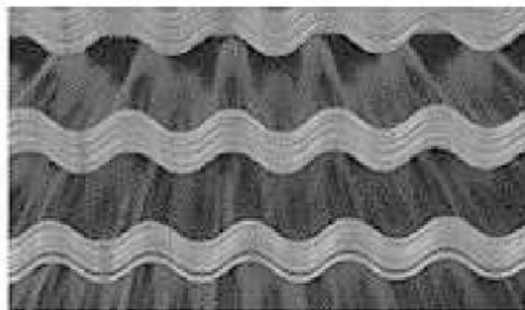
Nota: los alambres verticales son de calibre 14 (2,03 mm)

Pulgadas	mm	30 6 15 cm	
5	127,0		13
5	127,0		12
4	101,6		11
4	101,6		10
4	101,6		9
4	101,6		8
4	101,6		7
4	101,6		6
3	76,2		5
3	76,2		4
2 1/2	63,5		3
2 1/2	63,5		2
2	50,8		1

CHAPA SINUSOIDAL

Tabla de características geométricas

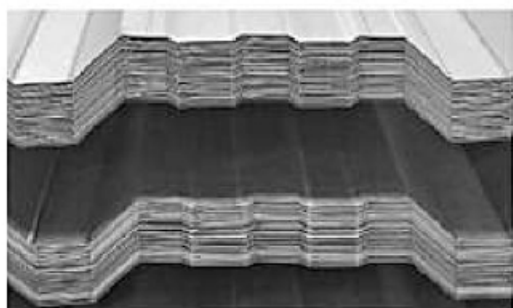
Espesor	Ancho total	Ancho útil	Paso	Altura cresta	Peso teórico aproximado útil recubierto							
					Galvanizado		Cincaalum [®]		Prepintado base Galvanizado		Prepintado base CINCALUM [®]	
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/m ²)	(kg/m)	(kg/m ²)	(kg/m)	(kg/m ²)	(kg/m)	(kg/m ²)	(kg/m)
0,4	1086	988	76	18	4,07	4,05	4,02	4,00	4,13	4,12	4,06	4,05
0,5	1086	988	76	18	5,03	5,01	4,98	4,96	5,10	5,08	5,02	5,00



CHAPA TRAPEZOIDAL T 1010

Tabla de características geométricas

Espesor	Ancho total	Ancho útil	Paso	Altura cresta	Peso teórico aproximado útil recubierto							
					Galvanizado		Cinacalum®		Prepintado base Galvanizado		Prepintado base CINACALUM®	
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/m ²)	(kg/m)	(kg/m ²)	(kg/m)	(kg/m ²)	(kg/m)	(kg/m ²)	(kg/m)
0.4	1100	1010	253	28.5	4.01	4.05	3.96	4.00	4.07	4.12	4.00	4.05
0.5	1100	1010	253	28.5	4.95	5.01	4.91	4.96	5.02	5.08	4.95	5.00
0.7	1100	1010	253	28.5	6.85	6.92	6.80	6.87	6.92	6.99	6.84	6.92



PLA 031

CHAPA TRAPEZOIDAL T 980

Tabla de características geométricas

Espesor	Ancho total	Ancho útil	Paso	Altura cresta	Peso teórico aproximado útil recubierto							
					Galvanizado		Cincalum®		Prepintado base Galvanizado		Prepintado base CINCALUM®	
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/m²)	(kg/m)	(kg/m²)	(kg/m)	(kg/m²)	(kg/m)	(kg/m²)	(kg/m)
0.4	1068	980	168	28.5	4.13	4.05	4.08	4.00	4.19	4.12	4.12	4.05
0.5	1068	980	168	28.5	5.10	5.01	5.05	4.96	5.17	5.08	5.10	5.00
0.7	1068	980	168	28.5	7.05	6.92	7.00	6.87	7.12	6.99	7.05	6.92



CHAPA TRAPEZOIDAL T 900

Tabla de características geométricas

Espesor	Ancho total	Ancho útil	Paso	Altura cresta	Peso teórico aproximado útil recubierto							
					Galvanizado		Cincalum®		Prepintado base Galvanizado		Prepintado base CINCALUM®	
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/m ²)	(kg/m)	(kg/m ²)	(kg/m)	(kg/m ²)	(kg/m)	(kg/m ²)	(kg/m)
0.5	951	900	450	122	5.47	5.01	5.42	4.96	5.55	5.08	5.47	5.00
0.7	951	900	450	122	7.57	6.92	7.51	6.87	7.64	6.99	7.56	6.92
0.9	951	900	450	122	9.66	8.84	9.61	8.79	9.74	8.91	9.66	8.83



PLA 033

CHAPAS LISAS - LAMINADAS en FRIO y CALIENTE

Chapas L/F		Peso aprox. por hoja			Chapas L/C		Peso aprox. por hoja			
Espesores	BW	Anchos y Largos STD			Espesores	Pulg.	Anchos y Largos STD			
mm.		1x2	1,22x2,44	1,5x3	mm		1x2	1,22x2,44	1,5x3	1,5x6
0,30	30	4,9	7,3		3,20	1/8	50,2	74,8	113,0	226,0
0,35	28	6,2	9,2		4,75	3/16	78,6	111,0	167,8	335,6
0,41	27	7,2	10,7		6,35	1/4	99,7	148,4	224,3	448,6
0,45	26	7,4	11,0		8,00	5/16	125,6	186,9	282,6	565,2
0,50	25	8,2	12,2		9,50	3/8	149,2	222,0	335,6	671,2
0,55	24	9,0	13,4		11,11	7/16	174,3	259,4	392,1	784,2
0,60		9,8	14,6		12,50	1/2	196,3	292,1	441,6	883,1
0,65	23	10,7	15,9		15,50	5/8	243,4	362,2	547,5	1095,1
0,70	22	11,5	17,1	25,8	20,00	3/4	314,0	467,4	706,5	1413,0
0,80	22	13,1	19,5	29,5	22,22	7/8	348,5	518,8	784,2	1568,4
0,85	22	13,9	20,7	31,4	25,00	1	392,5	584,2	883,1	1766,2
0,90	20	14,8	22,0	33,2	30,00	1 1/8	471,0	701,0	1059,7	2119,5
1,00		16,4	24,4	36,9	32,00	1 1/4	502,4	747,8	1130,4	2260,8
1,10	19	18,0	26,9	40,6	38,00	1 1/2	596,6	888,0	1342,3	2684,7
1,25	18	20,5	30,5	46,1	44,44	1 3/4	697,1	1037,5	1568,4	3136,9
1,60	16	26,2	39,1	59,0	50,00	2	785,0	1168,4	1766,3	3532,5
1,80		29,5	43,9	66,4	55,00	2 1/8	863,5	1285,2	1942,9	3885,8
2,00	14	32,8	48,8	73,8	57,00	2 1/4	894,9	1332,0	2013,5	4027,0
2,25	13	36,9	54,9	83,0	60,00	2 3/8	942,0	1402,1	2119,5	4239,0
2,51	12	41,2	61,3	92,6	65,00	2 1/2	1020,5	1516,9	2296,1	4592,3
2,88		47,2	70,3	106,3	70,00	2 3/4	1099,0	1635,8	2472,8	4945,5
3,50		57,4	85,4	129,2	75,00	3	1177,5	1752,6	2649,4	5298,8
					90,00	3 1/2	1413,0	2103,1	3179,3	6358,5
					101,40	4	1585,7	2360,2	3567,8	7135,3

PLA 034

PERFIL "C" - HIERRO NEGRO

NEGRO												
Dimensiones				Sección		Peso Valores estáticos relativos a los ejes XX-YY						
h	a	d	e-f	F	g	Jx	Wx	Ix	Xg	Jy	Wy	Iy
mm	mm	mm	mm	cm ²	kg/m	cm ⁴	cm ³	cm	cm	cm ⁴	cm ³	cm
80	40	15	1.6	2.87	2.25	29.03	7.26	3.18	1.47	6.73	2.66	1.53
		15	2.0	3.53	2.78	35.25	8.81	3.16	1.46	8.07	3.18	1.51
80	50	15	1.6	3.19	2.52	33.95	8.49	3.26	1.89	11.46	3.78	1.90
		15	2.0	3.94	3.09	41.33	10.33	3.24	1.89	13.82	4.59	1.87
100	45	10	1.6	3.22	2.58	53.30	10.65	4.01	1.72	8.24	2.51	1.61
100	50	15	1.6	3.51	2.76	56.70	11.34	4.02	1.73	12.41	3.89	1.88
		15	2.0	4.34	3.41	69.23	13.85	3.99	1.72	14.98	4.71	1.86
120	50	15	1.6	3.83	3.01	86.47	14.41	4.75	1.59	13.21	3.97	1.86
		15	2.0	4.74	3.72	105.80	17.63	4.72	1.59	15.95	4.82	1.83
		20	2.5	6.09	4.78	133.20	22.20	4.68	1.72	21.66	6.86	1.88
		20	2.5	7.65	6.00	164.20	27.37	4.63	1.72	26.15	8.38	1.85
140	60	20	2.0	5.74	4.50	176.40	25.20	5.54	1.99	29.35	7.51	2.26
		20	2.5	7.09	5.56	215.60	30.80	5.51	1.99	35.41	9.11	2.23
160	60	20	2.0	6.14	4.82	240.95	30.12	6.27	1.87	30.68	7.42	2.24
		20	2.5	7.59	5.96	294.90	36.86	6.23	1.86	37.02	9.22	2.21
180	70	20	2.5	8.59	6.74	428.80	47.64	7.06	2.12	55.89	11.75	2.55
		25	2.0	7.14	5.60	358.56	39.84	7.09	2.26	50.56	10.67	2.66
		25	3.2	11.20	8.79	549.20	61.02	7.00	2.26	75.35	16.45	2.59
200	80	25	2.5	9.84	7.72	612.60	61.26	7.89	2.52	87.41	16.32	2.98
		25	3.2	12.40	9.73	766.40	76.64	7.86	2.52	107.80	20.26	2.95

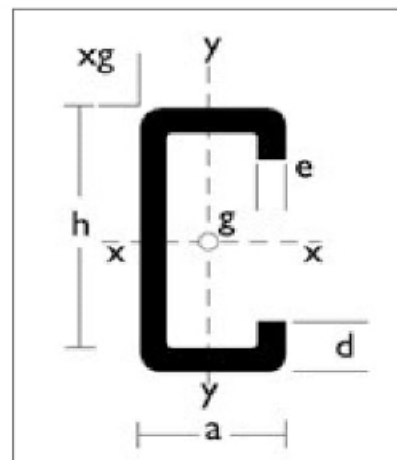
VER GRAFICO DE PERFIL "C" EN PLA 036

PLA 035

PERFIL "C" - GALVANIZADO

GALVANIZADO												
Dimensiones				Sección		Peso Valores estáticos relativos a los ejes XX-YY						
h	a	d	e-r	F	g	Jx	Wx	Ix	Xg	Jy	Wy	Iy
mm	mm	mm	mm	cm ²	kg/m	cm ⁴	cm ³	cm	cm	cm ⁴	cm ³	cm
80	50	15	1.6	3.19	2.5	33.95	8.49	3.26	1.89	11.46	3.78	1.9
100	45	10	1.6	3.22	2.58	53.3	10.65	4.01	1.72	8.24	2.51	1.61
100	45	10	2	4.02	3.21	64.76	12.95	4.02	1.71	9.87	2.97	1.58
120	50	15	1.6	3.83	3.01	86.47	14.41	4.75	1.59	13.21	3.97	1.86
120	50	15	2	4.74	3.72	105.8	17.63	4.72	1.59	15.95	4.82	1.83
140	60	20	2	5.74	4.5	176.4	25.2	5.54	1.99	29.35	7.51	2.26
160	60	20	2	4.82	4.82	240.2	30.06	6.22	1.85	30.25	7.3	2.2

GRAFICO VALIDO PARA PERFILES de HIERRO NEGRO y GALVANIZADOS.



PLA 036

CAÑOS ESTRUCTURALES (1)

PESO DE CAÑOS EN Kg / m

SECCION				LAMINADO EN FRIO			LAMINADO EN CALIENTE								
REDONDA		CUAD.	RECT.	ESPEORES en mm			ESPEORES en mm								
PULG.	mm	mm	mm	0,90	1,10	1,25	1,59	1,80	2,00	2,25	2,50	2,85	3,20	4,00	4,75
1/2	12,70	10x10	-	0,262	0,307	0,353	0,438	-	-	-	-	-	-	-	-
5/8	15,88	12x12	-	0,325	0,388	0,451	0,501	0,624	0,685	-	-	-	-	-	-
3/4	19,05	15x15	10x20	0,403	0,471	0,551	0,691	0,765	0,842	-	-	-	-	-	-
7/8	22,33	-	15x20	0,474	0,555	0,647	0,815	0,910	0,999	-	-	-	-	-	-
1	25,40	20x20	10x30 15x25	0,545	0,638	0,746	0,941	1,050	1,156	1,286	1,414	-	-	-	-
1 1/8	28,58	-	15x30	0,615	0,721	0,843	1,066	1,171	1,312	1,462	1,611	-	-	-	-
1 1/4	31,75	25x25	10x40 20x30	0,718	0,826	0,973	1,203	1,310	1,578	1,693	1,829	-	-	-	-
1 3/8	34,93	-	-	0,763	0,884	1,054	1,468	1,449	1,674	1,895	2,041	-	-	-	-
1 1/2	38,10	30x30	20x40	0,833	0,974	1,155	1,487	1,588	1,837	2,051	2,215	2,633	2,992	-	-
1 5/8	41,28	-	-	0,914	1,064	1,263	1,603	1,726	1,973	2,248	2,461	-	-	-	-
1 3/4	44,45	35x35	20x50 30x40	0,974	1,141	1,354	1,781	1,865	2,131	2,414	2,607	2,961	3,298	-	-
1 7/8	47,63	-	25x50	1,075	1,238	1,449	1,826	2,004	2,286	2,607	2,813	3,176	3,528	-	-
2	50,80	40x40	20x60 30x50	1,142	1,248	1,531	1,987	2,143	2,483	2,764	2,988	3,742	3,924	4,776	5,45
2 1/8	53,98	-	-	-	-	1,763	2,215	2,320	2,774	-	-	-	-	-	-
2 1/4	57,15	45x45	20x70 30x60 40x50	-	-	1,776	2,198	2,460	2,731	-	3,481	-	-	-	6,15
2 3/8	60,33	-	-	-	-	1,853	2,513	2,596	3,133	-	-	-	-	-	-
2 1/2	63,50	50x50	20x80 30x70 40x60	1,408	1,648	1,978	2,496	2,730	3,162	3,503	3,812	4,302	4,837	6,113	6,900
2 3/4	69,85	-	-	-	-	-	2,753	3,020	3,465	-	-	-	-	-	7,64

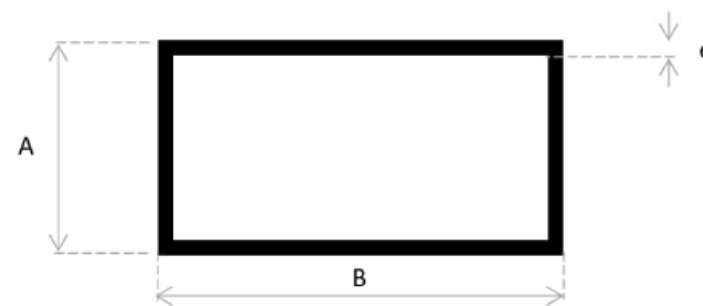
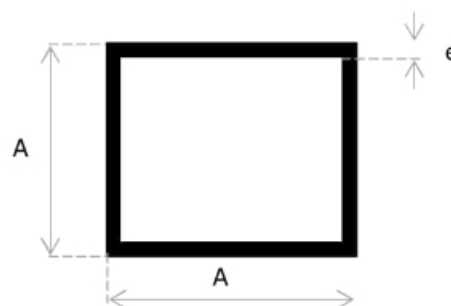
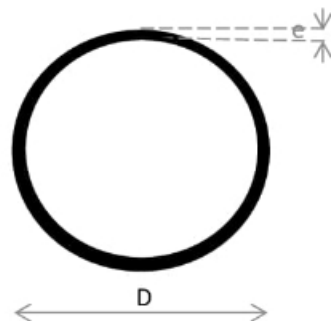
CONTINUA EN PLA 038

PLA 037

CAÑOS ESTRUCTURALES (2)

PESO DE CAÑOS EN Kg / m

SECCION				LAMINADO EN FRIO			LAMINADO EN CALIENTE								
REDONDA		CUAD.	RED.	ESPEORES e= mm			ESPEORES e= mm								
PULG.	mm	mm	mm	0,90	1,10	1,25	1,59	1,80	2,00	2,25	2,50	2,85	3,20	4,00	4,75
3	76,20	60x60	20x100 40x80 50x70	-	-	2,387	2,981	3,310	3,794	4,243	4,718	5,216	5,857	7,165	8,390
3 1/2	88,90	70x70	100x40	-	-	-	3,445	3,867	4,286	-	5,330	-	6,763	-	9,880
4	101,69	80x80	100x60 120x40	-	-	-	3,946	4,430	4,912	-	6,110	-	7,766	-	11,370
4 1/2	114,30	90x90	100x80 120x60	-	-	-	-	-	5,539	-	6,890	-	8,770	-	-
5	127,00	100x100	120x80	-	-	-	4,980	-	6,100	-	7,680	-	9,770	-	-
5 1/2	139,70	110x110	140x60 140x80 120x100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,770	-	-
6	152,40	120x120	140x100										11,780		

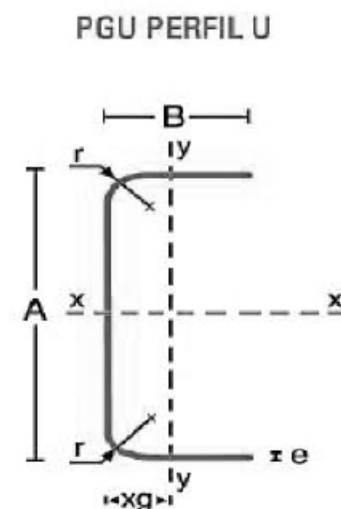


CORTES ESQUEMATICOS DE SECCIONES

PLA 038

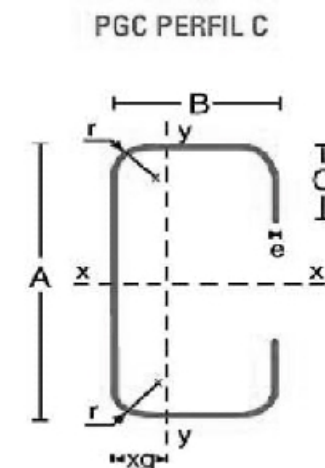
PERFIL ESTRUCTURAL "U" - ACERO GALVANIZADO - P.G.U.

PGU DENOMINACIÓN	ALTURA DEL ALMA A mm	ANCHO DE ALA B mm	ANCHO C	ESPESOR S/RECUBR. E mm	RADIOS DE ACUERDO R mm	ARCA SECCIÓN NOMINAL S cm ²	MASA P/M NOMINAL G kg/m	CENTRO DE GRAVEDAD XG cm	MOMENTO DE INERCIA I _X cm ⁴	MOMENTO DE INERCIA I _Y cm ⁴	MODULO RESISTENTE W _X cm ³	MODULO RESISTENTE W _Y cm ³	MODULO RESISTENTE W _W cm ³
70 x 0,90	72	35	-	0,9	1,41	1,24	0,97	0,9	10,37	1,54	2,88	0,59	2,88
70 x 1,25	73	35	-	1,25	1,94	1,72	1,35	0,91	14,54	2,12	3,98	0,81	2,9
90 x 0,90 (*)	82	35	-	0,9	1,41	1,42	1,11	0,79	18,27	1,80	3,97	0,61	3,57
90 x 1,25 (*)	83	35	-	1,25	1,94	1,97	1,54	0,8	25,54	2,28	5,49	0,84	3,59
90 x 1,60 (*)	94	35	-	1,6	2,48	2,52	1,97	0,82	32,9	2,88	7	1,07	3,6
100 x 0,90 (*)	102	35	-	0,9	1,41	1,51	1,18	0,75	23,27	1,71	4,56	0,62	3,91
100 x 1,25 (*)	103	35	-	1,25	1,94	2,1	1,64	0,78	32,49	2,34	6,3	0,85	3,93
100 x 1,60 (*)	104	35	-	1,6	2,48	2,68	2,1	0,77	41,81	2,96	8,04	1,09	3,94
140 x 0,90 (*)	142	35	-	0,9	1,41	1,87	1,46	0,61	51,3	1,80	7,22	0,64	5,22
140 x 1,25 (*)	143	35	-	1,25	1,94	2,6	2,04	0,63	71,44	2,54	9,99	0,88	5,23
140 x 1,60 (*)	144	35	-	1,6	2,48	3,32	2,6	0,64	81,68	3,21	12,73	1,12	5,24
140 x 2,00 (*)	145	35	-	2	3,06	4,15	3,25	0,65	114,65	3,95	15,81	1,38	5,25
150 x 0,90 (*)	152	35	-	0,9	1,41	1,96	1,53	0,59	60,54	1,88	7,96	0,64	5,54
150 x 1,25 (*)	153	35	-	1,25	1,94	2,72	2,13	0,6	84,27	2,59	11,01	0,88	5,55
150 x 1,60 (*)	154	35	-	1,6	2,48	3,48	2,73	0,61	108,11	3,26	14,04	1,12	5,56
150 x 2,00 (*)	155	35	-	2	3,06	4,35	3,41	0,63	135,15	4,01	17,43	1,39	5,57
200 x 1,25 (*)	203	35	-	1,25	1,94	3,35	2,62	0,5	170,17	2,73	16,76	0,91	7,12
200 x 1,60 (*)	204	35	-	1,6	2,48	4,28	3,35	0,51	218,01	3,45	21,37	1,15	7,13
200 x 2,00 (*)	204	35	-	2	3,06	5,33	4,18	0,53	268,93	4,24	26,36	1,42	7,1
250 x 1,60 (*)	254	35	-	1,6	2,48	5,08	3,58	0,44	381,51	3,58	30,04	1,18	8,65
250 x 2,00 (*)	255	35	-	2	3,06	6,35	4,98	0,46	476,3	4,41	37,35	1,45	8,66
250 x 2,50 (*)	256	35	-	2,5	3,81	7,91	6,2	0,48	592,89	5,41	46,31	1,79	8,65
300 x 1,60 (*)	304	35	-	1,6	2,48	5,88	4,01	0,39	608,01	3,68	40,04	1,18	10,16
300 x 2,00 (*)	305	35	-	2	3,06	7,35	5,78	0,41	759,69	4,53	49,81	1,46	10,16
300 x 2,50 (*)	306	35	-	2,5	3,81	9,18	7,19	0,43	945,82	5,55	61,81	1,8	10,15



PERFIL ESTRUCTURAL "C" - ACERO GALVANIZADO - P.G.C.

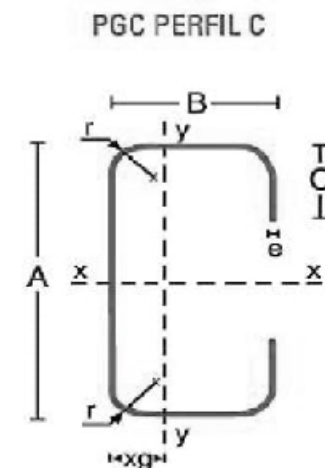
PGC	DENOMINACIÓN	ALTURA DEL ALMA A mm	ANCHO DE ALA B mm	PESTAÑA C mm	ESPESOR SQUELOR E mm	RADIOS DE ACUERDO R mm	AREA SECCIÓN NOMINAL S cm ²	MASA P/M NOMINAL G kg/m	DIST. AL CENTRO DE GRAV. XG cm	MOMENTO DE INERCIA I _X cm ⁴	MOMENTO DE INERCIA I _Y cm ⁴	MODULO RESISTENTE W _X cm ³	MODULO RESISTENTE W _Y cm ³	RADIO DE GIRO I _X cm	RADIO DE GIRO I _Y cm
	70 x 0,90	70	40	15	0,9	1,41	1,55	1,21	1,54	12,52	3,84	3,57	1,56	2,83	1,57
	70 x 1,25	70	40	15	1,25	1,94	2,13	1,67	1,54	16,88	5,13	4,82	2,08	2,81	1,55
	90 x 0,90	90	40	15	0,9	1,41	1,73	1,35	1,39	22,38	4,21	4,97	1,61	3,58	1,59
	90 x 1,25	90	40	15	1,25	1,94	2,38	1,88	1,39	30,29	5,82	6,73	2,15	3,58	1,53
	90 x 1,60	90	40	15	1,6	2,46	3	2,35	1,38	37,77	6,93	8,39	2,64	3,54	1,51
	100 x 0,90	100	40	15	0,9	1,41	1,82	1,42	1,32	28,59	4,36	5,71	1,82	3,95	1,54
	100 x 1,25	100	40	15	1,25	1,94	2,5	1,96	1,32	38,74	5,83	7,74	2,17	3,93	1,52
	100 x 1,60	100	40	15	1,6	2,46	3,16	2,48	1,32	48,37	7,19	9,67	2,68	3,9	1,5
	140 x 0,90	140	40	15	0,9	1,41	2,18	1,71	1,11	63,03	4,85	9	1,87	5,36	1,49
	140 x 1,25	140	40	15	1,25	1,94	3	2,35	1,11	85,73	6,5	12,24	2,24	5,33	1,47
	140 x 1,60	140	40	15	1,6	2,46	3,8	2,98	1,11	107,45	8,01	15,35	2,77	5,31	1,45
	140 x 2,00	140	40	15	2	3,06	4,7	3,68	1,11	131,06	9,58	18,72	3,31	5,28	1,42
	150 x 0,90	150	40	15	0,9	1,41	2,27	1,78	1,07	74,26	4,86	9,9	1,88	5,7	1,47
	150 x 1,25	150	40	15	1,25	1,94	3,13	2,45	1,07	101,08	6,63	13,47	2,26	5,68	1,45
	150 x 1,60	150	40	15	1,6	2,46	3,96	3,1	1,07	126,78	8,17	16,9	2,78	5,65	1,43
	150 x 2,00	150	40	15	2	3,06	4,9	3,84	1,06	154,76	9,77	20,83	3,32	5,61	1,41
	200 x 1,25	200	40	15	1,25	1,94	3,75	2,94	0,9	202,58	7,16	20,25	2,3	7,34	1,38
	200 x 1,60	200	40	15	1,6	2,46	4,78	3,73	0,9	254,79	8,83	25,47	2,84	7,31	1,36
	200 x 2,00	200	40	15	2	3,06	5,9	4,63	0,9	312,04	10,56	31,2	3,4	7,27	1,33
	250 x 1,60	250	40	15	1,6	2,46	5,58	4,36	0,78	442,39	9,29	35,39	2,88	8,91	1,29
	250 x 2,00	250	40	15	2	3,06	6,9	5,41	0,78	543,08	11,11	43,44	3,45	8,87	1,26
	250 x 2,50	250	40	15	2,5	3,81	8,53	6,69	0,79	663,44	13,12	53,07	4,08	8,81	1,24
	300 x 1,60	300	40	15	1,6	2,46	6,36	4,99	0,69	699,6	9,84	46,84	2,91	10,48	1,23
	300 x 2,00	300	40	15	2	3,06	7,9	6,2	0,7	800,38	11,53	57,35	3,49	10,43	1,2
	300 x 2,50	300	40	15	2,5	3,81	9,78	7,67	0,7	1053,48	13,61	70,23	4,12	10,37	1,17



CONTINUA EN PLA 041

PERFIL ESTRUCTURAL "C" - ACERO GALVANIZADO - P.G.C.

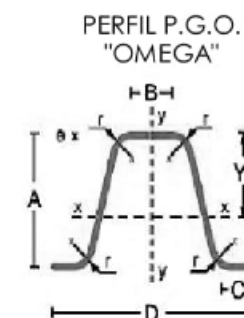
PGC DENOMINACIÓN	ALTURA DEL ALMA A mm	ANCHO DE ALA B mm	PESTAÑA C mm	ESPESOR SYRECUER E mm	RADIOS DE ACUERDO R mm	AREA SECCIÓN NOMINAL S cm ²	MASA P/M NOMINAL G kg/m	DIST. AL CENTRO DE GRAV. XG cm	MOMENTO DE INERCIA JX cm ⁴	MOMENTO DE INERCIA JY cm ⁴	MODULO RESISTENTE W _X cm ³	MODULO RESISTENTE W _Y cm ³	RADIO DE GIRO IX cm	RADIO DE GIRO IY cm
C 80 x 45 x 15	80	45	15	1.6	2.46	3	2.35	1.67	31.12	8.79	7.78	3.1	3.21	1.7
C 80 x 45 x 15	80	45	15	2	3.06	3.7	2.9	1.66	37.73	10.53	9.43	3.7	3.19	1.68
C 100 x 45 x 13	100	45	13	1.6	2.46	3.28	2.55	1.46	51.42	8.97	10.28	2.95	3.98	1.85
C 100 x 45 x 13	100	45	13	2	3.06	4.02	3.15	1.45	62.51	10.74	12.5	3.52	3.94	1.63
C 100 x 55 x 17	100	55	17	1.6	2.46	3.71	2.91	1.99	60.73	16.18	12.14	4.6	4.04	2.08
C 100 x 55 x 17	100	55	17	2	3.06	4.58	3.59	1.98	74.07	19.54	14.81	5.55	4.02	2.06
C 120 x 50 x 15	120	50	15	1.6	2.46	3.8	2.98	1.58	85.64	13.05	14.27	3.81	4.74	1.85
C 120 x 50 x 15	120	50	15	2	3.06	4.7	3.68	1.58	104.52	15.71	17.42	4.59	4.71	1.82
C 120 x 50 x 15	120	50	15	2.5	3.81	5.78	4.53	1.57	126.74	18.7	21.12	5.45	4.88	1.79
C 140 x 60 x 17	140	60	17	1.6	2.46	4.51	3.54	1.9	139.97	22.39	19.99	5.46	5.56	2.22
C 140 x 60 x 17	140	60	17	2	3.06	5.58	4.38	1.89	171.48	27.12	24.49	6.59	5.54	2.2
C 140 x 60 x 17	140	60	17	2.5	3.81	8.88	5.4	1.89	208.98	32.56	29.85	7.92	5.51	2.17
C 160 x 60 x 18	160	60	18	2	3.06	5.02	4.72	1.8	235.69	29	29.46	6.9	6.25	2.19
C 160 x 60 x 18	160	60	18	2.5	3.81	7.43	5.83	1.8	287.7	34.85	35.98	8.29	6.22	2.16
C 180 x 65 x 17	180	65	17	2	3.06	6.58	5.16	1.85	324.57	35.74	36.06	7.68	7.02	2.33
C 180 x 65 x 17	180	65	17	2.5	3.81	8.13	6.38	1.84	397	43.02	44.11	9.23	6.98	2.3
C 200 x 65 x 13	200	65	13	2	3.06	6.82	5.35	1.64	404.14	33.36	40.41	6.86	7.69	2.21
C 200 x 65 x 13	200	65	13	2.5	3.81	8.43	6.61	1.63	494.55	40.04	49.45	8.22	7.65	2.17
C 250 x 65 x 20	250	65	20	2	3.06	8.1	6.35	1.61	719.96	42.07	57.59	8.6	9.42	2.27
C 250 x 65 x 20	250	65	20	2.5	3.81	10.03	7.87	1.61	883.77	50.76	70.7	10.38	9.38	2.24



PLA 041

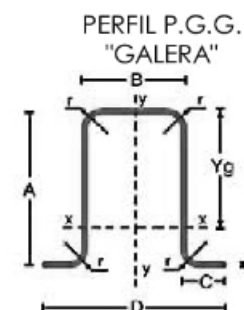
PERFIL ESTRUCTURAL "O" - ACERO GALVANIZADO - P.G.O.

PGO	DENOMINACIÓN	ALTURA DEL ALMA A mm	ANCHO DE RAMA B mm	ANCHO DE RAMA C mm	ANCHO D mm	ESPESOR S/RECUBR. E mm	RADIOS DE ACUERDO R mm	ÁREA SECCIÓN NOMINAL S cm ²	MASA P/M NOMINAL G kg/m	CENTRO DE GRAVEDAD YG cm	MOMENTO DE INERCIA JX cm ⁴	MOMENTO DE INERCIA JY cm ⁴	MODULO RESISTENTE WX 1 cm ³	MODULO RESISTENTE WX 2 cm ³	MODULO RESISTENTE WY cm ³	RADIO DE GIRO IX cm	RADIO DE GIRO IY cm
37 x 0,90	O	37	31	13	106	0,9	1,41	1,29	1,01	1,94	2,5	11,82	1,28	1,42	2,23	1,39	3,02
37 x 1,25	O	37	31	13	106	1,25	1,94	1,78	1,39	1,93	3,4	16,29	1,70	1,92	3,07	1,38	3,01
22 x 0,90	O	22	24	13	70	0,9	1,41	0,91	0,71	1,09	0,65	3,46	0,59	0,58	0,98	0,84	1,94
12,5 x 0,90	O	12,5	27	10	72	0,9	1,41	0,75	0,58	0,65	0,15	3,26	0,23	0,25	0,9	0,45	2,07



PERFIL ESTRUCTURAL "G" - ACERO GALVANIZADO - P.G.G.

DENOMINACIÓN	ALTURA DEL ALMA A mm	ESPESOR S/RECUBR. E mm	ESPESOR GALVANIZADO E mm	ANCHO DE RAMA B mm	ANCHO DE RAMA C mm	ANCHO D mm	RADIOS DE ACUERDO R mm	ÁREA SECCIÓN NOMINAL S cm ²	MASA P/M NOMINAL G kg/m	CENTRO DE GRAVEDAD YG cm	MOMENTO DE INERCIA JX cm ⁴	MOMENTO DE INERCIA JY cm ⁴	MODULO RESISTENTE WX 1 cm ³	MODULO RESISTENTE WX 2 cm ³	MODULO RESISTENTE WY cm ³	RADIO DE GIRO IX cm	RADIO DE GIRO IY cm
20 x 0,90	20	0,90	0,94	40	14	68	1,40	0,90	0,73	0,89	3,33	0,60	0,68	0,54	1,01	0,82	1,93
20 x 1,25	20	1,25	1,39	40	14	68	1,92	1,22	0,99	0,89	4,45	0,78	0,88	0,70	1,36	0,80	1,91



PLA 042

PERFILES CHAPA GALVANIZADA - CONSTRUCCION en SECO

PERFIL SOLERA

DIMENSIONES

A	B	C
mm	mm	mm
30	-	25
30	-	35
30	-	70
30	-	100

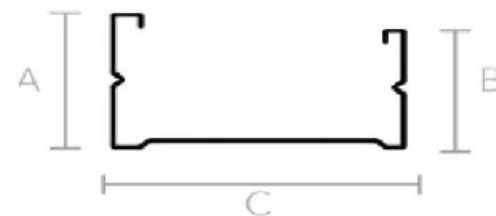
FLEXIBLE (Para Tabiques curvos)



PERFIL MONTANTE

DIMENSIONES

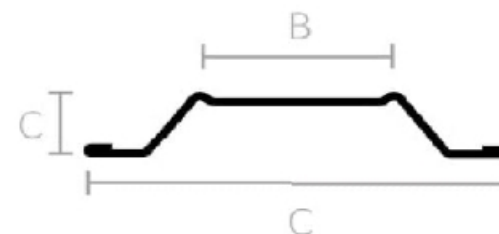
A	B	C
mm	mm	mm
35	30	24
35	30	34
35	30	69
35	30	99



PERFIL OMEGA

DIMENSIONES

A	B	C
mm	mm	mm
12,5	30	77
22	31	65



LARGO DE TODOS LOS PERFILES 2,60 m

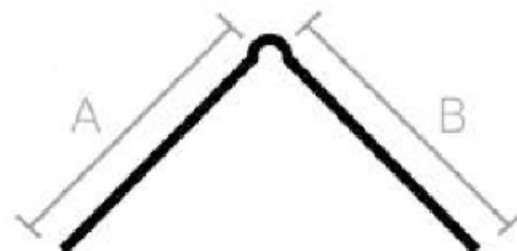
PLA 043

PERFILES CHAPA GALVANIZADA - CONSTRUCCION en SECO

PERFIL CANTONERA

DIMENSIONES

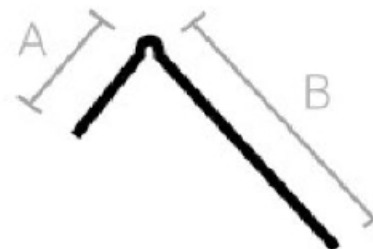
A	B	C
mm	mm	mm
31	31	-



PERFIL ANGULO DE AJUSTE

DIMENSIONES

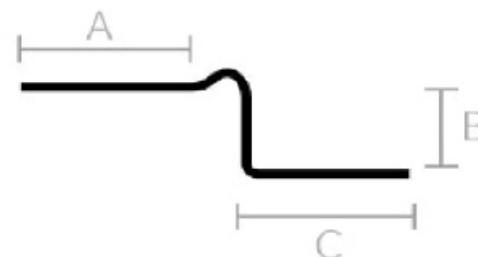
A	B	C
mm	mm	mm
12	26	-



PERFIL BUÑA PERIMETRAL

DIMENSIONES

A	B	C
mm	mm	mm
21	10	15



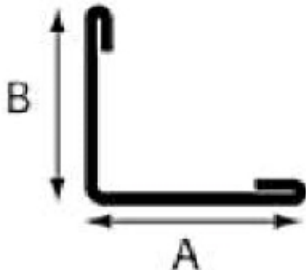
LARGO DE TODOS LOS PERFILES 2,60 m

PLA 044

PERFILES CHAPA PREPINTADA - CONSTRUCCION en SECO

• Perfil Perimetral

Perfil de sección L, compuesto por dos alas de igual longitud que forman un ángulo de 90°. La superficie del perfil (ambas alas) se provee prepintada en color blanco. Se fabrica en largo estándar de 3,05 m.

Perfil Perimetral (*)	A (mm)	B (mm)	Largo (m)	Peso (kg)
	20	20	3,05	0,433

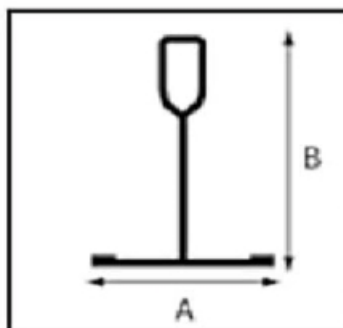
PLA 045

PERFILES CHAPA PREPINTADA - CONSTRUCCION en SECO

• Perfil Larguero

Perfil bimetálico (formado por dos flejes) de sección T invertida, de cuerpo de chapa de acero galvanizado y vista prepintada en color blanco. El cuerpo del perfil se provee con perforaciones para sujetar los elementos de suspensión y muescas para realizar el encastramiento de los Travesaños. Sus extremos están provistos de cabezales que permiten empalmarlos con otros perfiles Largueros.

Perfil Larguero (*)



**A
(mm)**

24

**B
(mm)**

32

**Largo
(m)**

3,66

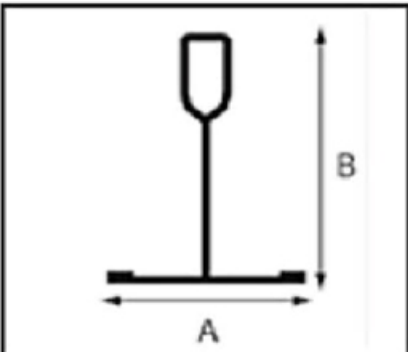
**Peso
(kg)**

1,00

PERFILES CHAPA PREPINTADA - CONSTRUCCION en SECO

• Perfil Travesaño

Perfil bimetálico (formado por dos flejes) de sección T invertida, de cuerpo de chapa de acero galvanizado y vista prepintada en color blanco. Los extremos de los perfiles Travesaños se proveen con un sistema de lengüetas para realizar el encastre de los mismos.

Perfil Travesaño (*)		A (mm)	B (mm)	C (mm)	Peso (Kg)
		24	28	0,61	0,164
				1,22	0,320

PLA 047

FIJACIONES - CONSTRUCCIÓN en SECO

• Tornillos T1

Con punta aguja (doble entrada) o mecha, cabeza tanque arandelada y ranura en cruz, fabricados bajo Norma IRAM 5471.

Se utilizan para realizar la fijación entre perfiles y para la fijación de carpinterías y refuerzos metálicos a la estructura de perfiles. Los tornillos T1 se pueden reemplazar por remaches rápidos de aluminio únicamente en estructuras de paredes.

Tornillos T1			
Tornillo	Punta	Largo	Uso
		(m)	
T1	Aguja	14	Fijaciones entre perfiles
	Mecha		Fijación de refuerzos y carpinterías metálicas a la estructura de perfiles



FIJACIONES - CONSTRUCCIÓN en SECO

• Tornillos T2, T3 y T4

Con punta aguja (doble entrada) o mecha, de cabeza trompeta ranura en cruz y con recubrimiento resistente a la corrosión, fabricados bajo Norma IRAM 5470.

Se utilizan para realizar la fijación de las placas Durlock® a los perfiles que conforman la estructura o para fijar perfiles de terminación a las placas. El tornillo se elegirá teniendo en cuenta el largo, en emplacados dobles la segunda capa se fijará con tornillos T3 para placas de 12,5 mm y T4 para placas de 15 mm.

Tornillos T2, T3 y T4			
Tornillo	Punta	Largo (m)	Uso
T2	Aguja	25	Fijación de una capa de placas a perfiles
	Mecha	29	Fijación de una capa de placas a perfiles estructurales, refuerzos o carpinterías
T3	Aguja	38	Fijación de una 2º capa de placas de 12,5mm a perfiles
	Mecha	41	Fijación de una 2º capa de placas de 12,5mm a perfiles estructurales, refuerzos o carpinterías
T4	Aguja	50/57	Fijación de una 2º capa de placas de 15mm a perfiles
	Mecha		Fijación de una 2º capa de placas de 15mm a perfiles estructurales, refuerzos o carpinterías



PLACAS ROCA DE YESO - CONSTRUCCIÓN en SECO

MODELO DE PLACA	BORDES LONGITUDINALES	ESPESOR mm	ANCHO m	LARGO m	PESO Kg / m ²
ESTANDAR	REBAJADOS	9,5	1,20	2,40	7,00
	REBAJADOS	12,5	1,20	2,40	8,90
	REBAJADOS	15	1,20	2,40	10,70
RESISTENTE A LA HUMEDAD	REBAJADOS	12,5	1,20	2,40	9,30
	REBAJADOS	15	1,20	2,40	11,10
RESISTENTE AL FUEGO - IGNIFUGA	REBAJADOS	12,5	1,20	2,40	9,70
	REBAJADOS	15	1,20	2,40	11,30
VINILICAS	RECTOS	6,4	0,606	1,216 / 0,606	5,70
PINTADAS Y TEXTURADAS	RECTOS	6,4	0,606	1,216 / 0,606	5,70
EX SOUND - PERFORACION CUADRADA	REBAJADOS	12	1,20	2,40	-10,00
EX SOUND - PERFORACION CIRCULAR	REBAJADOS	12	1,20	2,40	-10,00



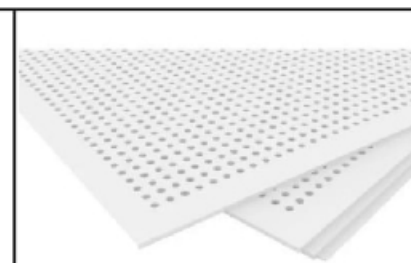
ESTANDAR



IGNIFUGA



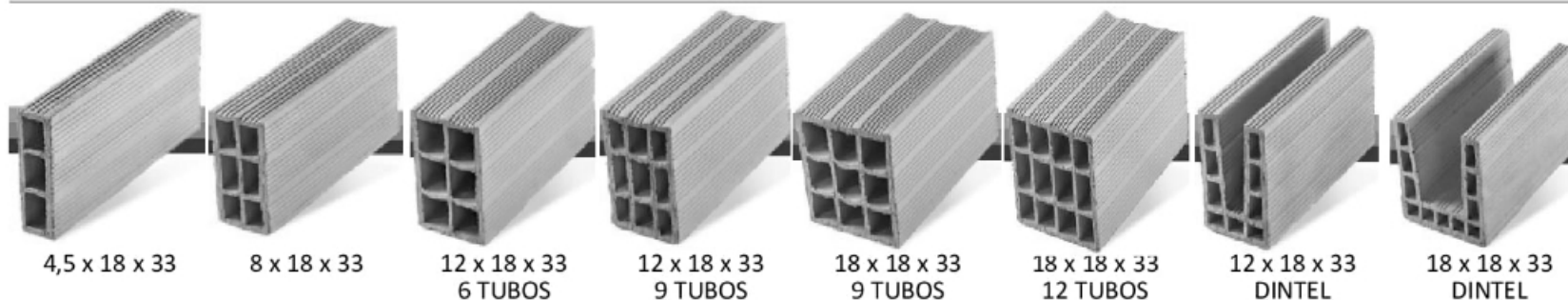
ANTI-HUMEDAD



PERFORADAS - EX SOUND

LADRILLOS HUECOS CERAMICOS - CERRAMIENTO

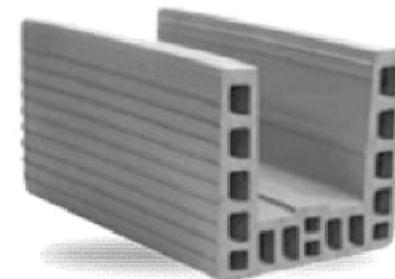
DIMENSIONES x UNIDAD				CANTIDAD X m2 de MURO unidades	CANTIDAD X m3 de MURO unidades	PESO X m2 de MURO kg / m2	CANTIDAD DE TUBOS X LADRILLO unidades	CANTIDAD X PALLET MÁXIMO unidades	CANTIDAD X PALLET MÍNIMO unidades
ANCHO cm	ALTO cm	LARGO cm	PESO kg						
4,5	18	33	2	15	330	38	3	288	270
8	18	33	3,5	15	187	68	6	264	198
12	18	33	4,5	15	125	92	6	192	144
12	18	33	4,7	15	125	96	9	192	144
12	18	33	4,3	3 x ml			DINTEL		144
18	18	33	6,2	15	83	133	9	120	90
18	18	33	6,6	15	83	142	12	-	90
18	18	33	5,3	3 x ml			DINTEL		90



PLA 051

LADRILLOS HUECOS CERAMICOS - PORTANTES

DIMENSIONES x UNIDAD				CANTIDAD X m2 de MURO unidades	PESO X m2 de MURO kg / m2	CANT X PALLET Unid.
ANCHO cm	ALTO cm	LARGO cm	PESO kg			
12	19	33	5,1	15	78	120
18	19	33	6,4	15	98	90
18	19	33	6,8	5 UN x ml	-	90
18	19	33	7	3 UN x ml	-	90



18 x 19 x 33 - DINTEL



12 x 19 x 33



18 x 19 x 33



18 x 19 x 33 - COLUMNA

PLA 052

BLOQUES de CEMENTO

DIMENSIONES x UNIDAD				CANTIDAD X m2 de MURO unidades	PESO X m2 de MURO kg / m2	CANTIDAD X PALLET unidades
ANCHO cm	ALTO cm	LARGO cm	PESO kg			
9,2	19	39	9,38	12,5	120	180
12,8	19	39	10,15	12,5	127	162
14,2	19	39	12,74	12,5	160	144
19	19	39	14,88	12,5	186	108



10 X 20 x 40 (9,2x19x39)



13 X 20 x 40 (12,8x19x39)



15 X 20 x 40 (14,2x19x39)



20 X 20 x 40 (19x19x39)

PLA 053

BLOQUES MACIZOS de HORMIGÓN CELULAR

DIMENSIONES x UNIDAD				CANTIDAD X m2 de MURO unidades	PESO X m2 de MURO kg / m2
ANCHO cm	ALTO cm	LARGO cm	PESO kg		
7,5	25	50	6,4	8	51,2
10	25	50	8,5	8	68
12,5	25	50	10,6	8	84,8
15	25	50	12,8	8	102,4
17,5	25	50	14,9	8	119,2
20	25	50	17	8	136



BLOQUE "U" de HORMIGÓN CELULAR

DIMENSIONES x UNIDAD			SECCIÓN PROMEDIO ANCHO x ALTO cm
ANCHO cm	ALTO cm	LARGO cm	
15	25	50	8,5 x 18
17,5	25	50	11 x 18
20	25	50	13,5 x 18



PLA 054

DINTEL MACIZO de HORMIGÓN CELULAR

DIMENSIONES x UNIDAD

ANCHO cm	ALTO cm	LONGITUDES		
		cm	cm	cm
10	25	150	-	-
12,5	25	150	200	250
15	25	150	200	250
17,5	25	150	200	250
20	25	150	200	250



ESCALERA

DIMENSIONES

ANCHO cm	ALTO cm	LARGO cm
15	17,5	50



ESCALÓN

DIMENSIONES

ALZADA cm	PEDADA cm	LARGO cm
17,5	25	150

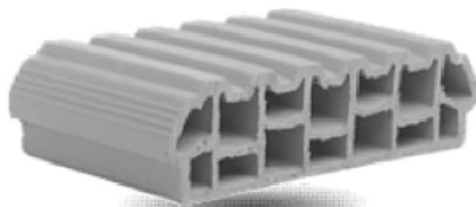
PLA 055

LADRILLOS para LOSAS con VIGUETAS

LAD.HUECOS CERÁMICOS

DIMENSIONES X UNIDAD				CANTIDAD X m2 de TECHO unidades	PESO X m2 de LOSA Kg / m2
ALTO cm	ANCHO cm	LARGO cm	PESO Kg		

9	38	25	5,2	8	41,6
11	38	25	6,6	8	52,8
12	38	25	7,1	8	56,8
13	38	25	7	8	56
16	38	25	8,24	8	65,9



POLIESTIRENO EXPANDIDO

DIMENSIONES X UNIDAD				CANTIDAD X m2 de TECHO unidades	PESO X m2 de LOSA Kg / m2
ALTO cm	ANCHO cm	LARGO cm	PESO Kg		

10	42	100	0,4	2	0,8
12	42	100	0,45	2	0,9
16,5	42	100	0,5	2	1
20	42	100	0,55	2	1,1

ISOBLOCK tipo	Alto	Ancho	Largo
	100	420	1000
	120	420	1000
	165	420	1000
	200	420	1000

PLA 056

LADRILLOS para LOSAS con VIGUETAS

BLOQUES de HORMIGÓN LIVIANO

DIMENSIONES X UNIDAD				CANTIDAD X m2 de TECHO unidades	PESO X m2 de LOSA Kg / m2
ALTO cm	ANCHO cm	LARGO cm	PESO Kg		

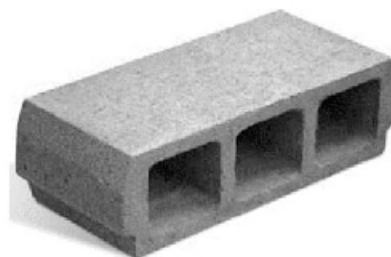
9,2	38	19	9,16	10	91,6
12,6	38	19	10,74	10	107,4
14,2	38	19	11,88	10	118,8
16,3	38	19	12,75	10	127,5



10 x 19 x 38



12 x 19 x 38



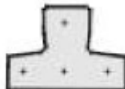
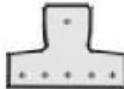
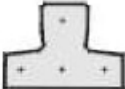
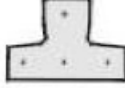
14 x 19 x 38

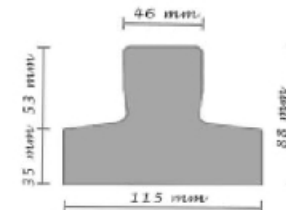


16 x 19 x 38

PLA 057

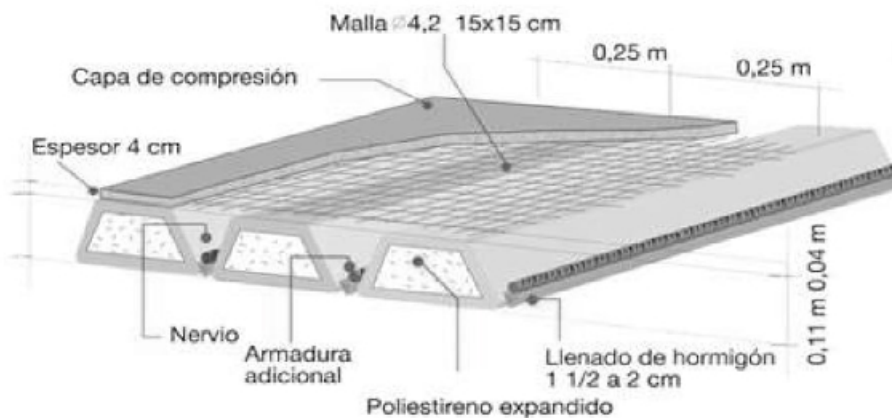
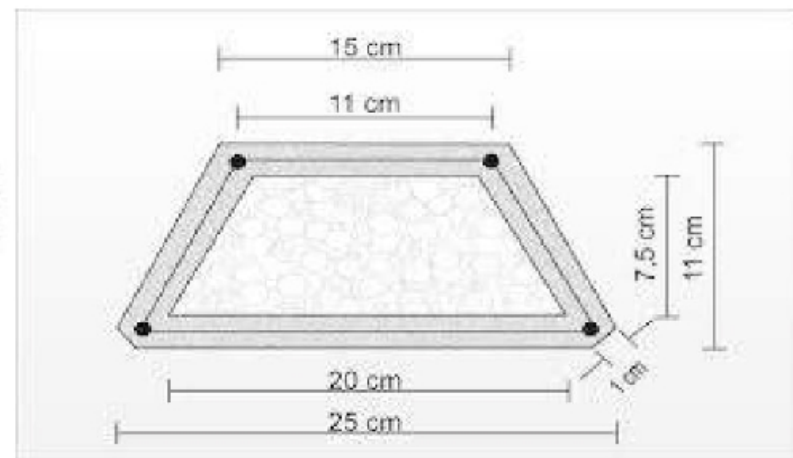
VIGUETAS PRETENSADAS - TIPIFICACIÓN

SERIE	ESQUEMA DE ARMADURA	Distribución de armadura (o secc.equiv. en c/ capa Normas Iram-IAS U-500-07)	Sección cm2	Longitud Estandar ml	SERIE	ESQUEMA DE ARMADURA	Distribución de armadura (o secc.equiv. en c/ capa Normas Iram-IAS U-500-07)	Sección cm2	Longitud Estandar ml
1		1 cordón de 2 x 2,25 2 cordones de 2 x 2,25	0,239	Hasta 3,80	6		1 cordón de 2 x 2,25 1 cordón de 2 x 2,25 3 cordones de 3 x 2,25	0,517	5,20 a 5,30
2		1 cordón de 2 x 2,25 2 cordones de 3 x 2,25	0,318	3,90 a 4,20	7		1 cordón de 3 x 2,25 4 cordones de 3 x 2,25	0,596	5,40 a 5,90
3		1 cordón de 2 x 2,25 2 cordones de 2 x 2,25 1 cordón de 3 x 2,25	0,358	4,30 a 4,50	8		1 cordón de 3 x 2,25 5 cordones de 3 x 2,25	0,716	6,00 a 6,50
4		1 cordón de 2 x 2,25 2 cordones de 3 x 2,25 1 cordón de 2 x 2,25	0,398	4,60 a 4,80	9		1 cordón de 3 x 2,25 1 cordón de 2 x 2,25 5 cordones de 3 x 2,25	0,795	6,60 a 7,20
5		1 cordón de 2 x 2,25 3 cordones de 3 x 2,25	0,437	4,90 a 5,10					



DIMENSIONES ESTÁNDAR

LOSETAS de HORMIGÓN PREMOLDEADA c/ ALMA de POL.EXP.



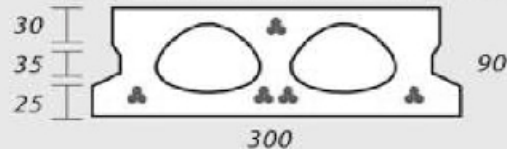
PLA 059

LOSA HUECA de HORMIGÓN PRETENSADO - Modelos Tipo Vipret

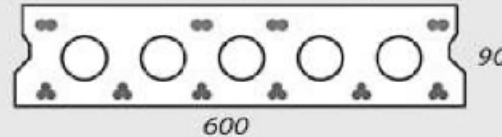
LOSA HUECA

Las losas huecas de hormigón pretensado VIPRET son elementos premoldeados livianos, de fácil colocación y que requieren sólo el llenado de las juntas. Su acabado superficial inferior permite el pintado directo sin aplicar cielorraso.

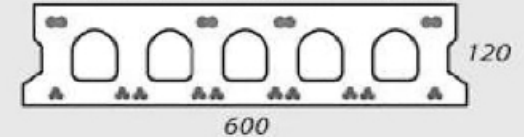
VIGUETÓN (Peso Propio = 130 Kg/m²)



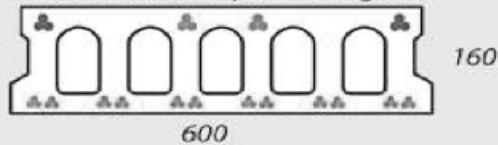
LOSA L9 (Peso Propio = 150 Kg/m²)



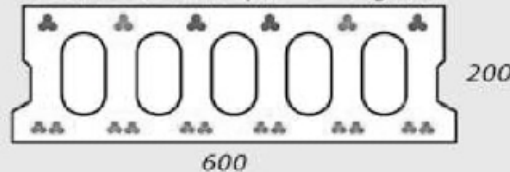
LOSA L12 (Peso Propio = 180 Kg/m²)



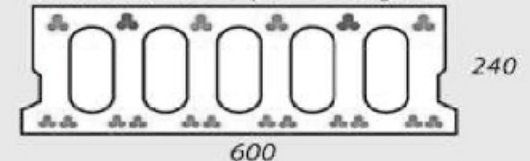
LOSA L16 (Peso Propio = 200 Kg/m²)



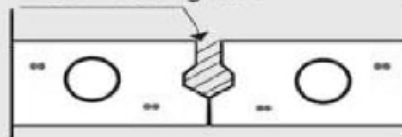
LOSA L20 (Peso Propio = 280 Kg/m²)



LOSA L24 (Peso Propio = 300 Kg/m²)



$\sigma'_{bk} > 130 \text{ Kg/m}^2$



El llenado de juntas puede realizarse preferentemente con hormigón dosificación 1:3:3 o en su defecto con mortero de cemento relación 1:3.

LOSA L26 (Peso Propio = 320 Kg/m²)



LOSA HUECA de HORMIGÓN PRETENSADO - Sobrecargas

LOSAS VIPRET - SOBRECARGAS ADMISIBLES (Kg/m²)

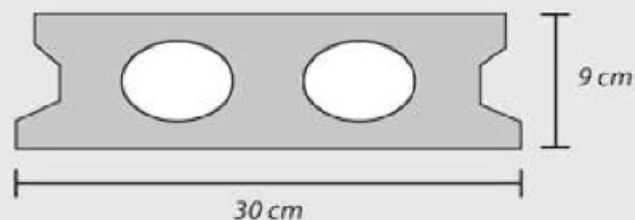
LOSA TIPO	L9			L12			L16			L20			L24			L26	
L. de cálculo (m)	L 9-1	L 9-2	L 9-3	L 12-1	L 12-2	L 12-3	L 16-1	L 16-2	L 16-3	L 20-1	L 20-2	L 20-3	L 24-1	L 24-2	L 24-3	L 26-1	L 26-2
1,50	1464	1578	1595	2272	2285	2301	2837	2865	2923	4911	4964	5011	6080	6115	6161	6477	6513
2,00	769	1131	1165	1670	1680	1692	2083	2104	2147	3622	3662	3697	4490	4516	4551	4778	4805
2,50	447	679	907	1309	1317	1327	1630	1647	1682	2849	2881	2909	3536	3557	3585	3758	3780
3,00	272	433	652	1001	1075	1083	1329	1343	1371	2333	2360	2383	2900	2917	2941	3079	3079
3,50	167	285	446	700	902	909	1113	1125	1150	1965	1988	2008	2446	2461	2481	2593	2609
4,00		189	312	504	680	779	952	962	984	1689	1709	1726	2105	2118	2136	2229	2243
4,50			220	370	509	640	826	835	854	1474	1491	1507	1840	1852	1867	1946	1958
5,00				274	387	493	725	734	751	1302	1318	1332	1628	1638	1652	1719	1730
5,50				203	296	384	569	651	666	1133	1176	1188	1455	1464	1477	1534	1544
6,00					227	301	449	581	596	913	1057	1069	1310	1319	1330	1379	1388
6,50						237	356	482	536	742	895	968	1148	1196	1206	1249	1257
7,00							282	391	485	606	738	846	952	1090	1100	1137	1144
7,50							223	317	410	496	611	705	793	960	1008	1039	1047
8,00								257	339	407	508	590	663	810	900	955	961
8,50								207	280	332	422	495	555	686	765	812	886
9,00									230	270	350	415	465	581	652	689	793
9,50										217	289	347	389	493	557	586	679
10,00											237	289	323	418	475	498	581
10,50											192	240	267	353	405	422	498
11,00												197	219	297	344	356	425
11,50														248	291	298	362
12,00																248	306
Mmáx (Kg/m)	447	628	874	1278	1630	1962	2831	3498	4150	5212	6020	6680	7543	8722	9440	10220	11268
Qmáx (Kg/m)	1272	1277	1290	1805	1815	1827	2263	2284	2327	3867	3907	3942	4770	4796	4831	5098	5125
G (kg/m ²)	140	140	140	155	155	155	188	188	188	255	255	255	300	300	300	320	320
Espesor (cm)	9	9	9	12	12	12	16	16	16	20	20	20	24	24	24	26	26

PLA 061

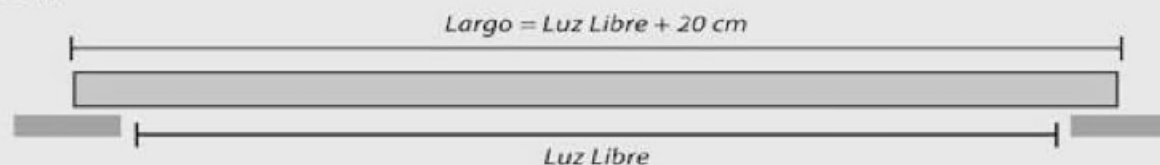
VIGUETÓN de HORMIGÓN con ARCILLA EXPANDIDA

VIGUETÓN

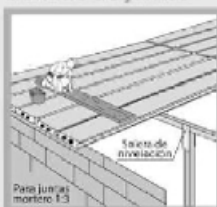
VIGUETÓN, al ser una losa terminada y estar hecha con arcilla expandida le suma a la rapidez de ejecución y bajo peso, propiedades aislantes térmicas y acústicas únicas en el mercado.



Serie	Largo[m]
V1	1,00 a 3,90
V2	4,00 a 4,40
V3	4,50 a 5,20

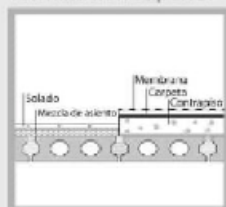


Llenado de juntas



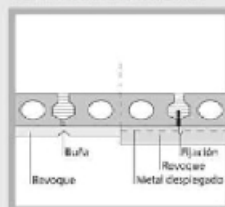
El mismo puede realizarse, preferentemente, con un hormigón de clasificación 1:3:3 (proporciones de cemento, arena y arcilla expandida), o en su defecto con un mortero 1:3 (cemento y arena). El material deberá estar lo más consistente posible, pero que permita un correcto llenado.

Terminación superior



Para techos será necesario, en general, un contrapiso para pendiente seguido de aislación hidráulica. En entrepisos puede colocarse una carpeta de nivelación cuando los pisos sean elásticos y para solados rígidos es conveniente armar la carpeta o interponer un contrapiso bajo el solado.

Terminación inferior



Cuando el aislamiento sea directamente aplicado deberá marcarse la junta, y en caso de querer ocultarla se recomienda colocar un metal desplegado fijándolo a las placas en coincidencia con las juntas.



PLA 062

VIGUETÓN de HORMIGÓN de ARCILLA EXPANDIDA- Sobrecargas

Sobrecargas admisibles kg/m²

Largo Total	V1	V2	V3	Largo Total	V1	V2	V3
Secc. Acero	50,8	69,5	87,7	3,60	375	505	640
2,00	1557	2010	2460	3,70	345	475	595
2,10	1395	1800	2205	3,80	320	440	560
2,20	1255	1625	1990	3,90	300	410	515
2,30	1130	1470	1800	4,00		385	475*
2,40	1025	1335	1640	4,10		360	440*
2,50	930	1215	1495	4,20		335	405*
2,60	850	1110	1370	4,30		315	375*
2,70	775	1015	1255	4,40		295	345*
2,80	710	935	1155	4,50			320*
2,90	650	860	1065	4,60			295*
3,00	600	795	985	4,70			275*
3,10	555	735	915	4,80			255*
3,20	510	680	850	4,90			235*
3,30	470	630	790	5,00			215*
3,40	435	585	735	5,10			200*
3,50	405	545	685	5,20			185*

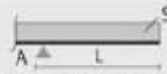
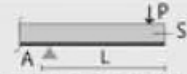
Largo total: luz de cálculo + 0,10 m.

* Carga máxima para limitar deformación a 1/400 de largo.

Momentos máximos
kgm/m.

V1	V2	V3
757	960	1163

Voladizo

Serie	M _x máx Kg/m						
		S=100 Kg/m ² Inacc.	S=200 Kg/m ² Acces.	S=200 Kg/m ² P=100 Kg/m	S=200 Kg/m ² P=200 Kg/m	S=200 Kg/m ² P=300 Kg/m	
		Largo (L) = mts.			Largo (L) = mts.		
V1	173	1,25	1,05	0,75	0,60	0,45	
V2	213	1,40	1,15	0,90	0,70	0,55	
V3	253	1,50	1,25	1,00	0,80	0,60	

Sobrecargas utiles reglamentarias

Local	Kg/m ²	Aulas	350
Azoteas inaccesibles	100	Gimnasio	500
Azoteas accesibles	200	Archivos	500
Viviendas	200	Bibliotecas	500
Oficinas	250	Salones de baile	500
Vestuarios	250	Salas de máquinas	700

Las sobrecargas en depósitos y garages deberán calcularse para cada caso.

ANEXO II - TAB

TABLAS

TABLA DE CONVERSION DE PULGADAS A MILIMETROS

FRACCION de PULGADA	PULGADAS	MILIMETROS
1/64	0,0156	0,3969
1/32	0,0313	0,7938
	0,0394	1,0000
3/64	0,0469	1,1906
1/16	0,0625	1,5875
5/64	0,0781	1,9844
	0,0787	1,9990
3/32	0,0938	2,3813
7/64	0,1094	2,7781
	0,1181	2,9997
1/8	0,1250	3,1750
9/64	0,1406	3,5719
5/32	0,1563	3,9688
	0,1575	4,0005
11/64	0,1719	4,3656
3/16	0,1875	4,7625
	0,1969	5,0013
13/64	0,2031	5,1594
7/32	0,2188	5,5563
15/64	0,2344	5,9531
	0,2362	5,9995
1/4	0,2500	6,3500
17/64	0,2656	6,7469
	0,2756	7,0002
9/32	0,2813	7,1438
19/64	0,2969	7,5406
5/16	0,3125	7,9375
	0,3150	8,0010
21/64	0,3281	8,3344

FRACCION de PULGADA	PULGADAS	MILIMETROS
11/32	0,3438	8,7313
	0,3543	8,9992
23/64	0,3594	9,1281
3/8	0,3750	9,5250
25/64	0,3906	9,9219
	0,3937	10,0000
13/32	0,4063	10,3188
27/64	0,4219	10,7156
	0,4331	11,0007
7/16	0,4375	11,1125
29/64	0,4531	11,5094
15/32	0,4688	11,9063
	0,4724	11,9990
31/64	0,4844	12,3031
1/2	0,5000	12,7000
	0,5118	12,9997
33/64	0,5156	13,0969
17/32	0,5313	13,4938
35/64	0,5469	13,8906
	0,5512	14,0005
9/16	0,5625	14,2875
37/64	0,5781	14,6844
	0,5906	15,0012
19/32	0,5938	15,0813
39/64	0,6094	15,4781
5/8	0,6250	15,8750
	0,6299	15,9995
41/64	0,6406	16,2719
21/32	0,6563	16,6688

CONTINUA EN TAB 002

TAB 001

TABLA DE CONVERSION DE PULGADAS A MILIMETROS	
1/8"	3.175
1/4"	6.350
3/8"	9.525
1/2"	12.700
5/8"	15.875
3/4"	19.050
7/8"	22.225
1"	25.400
1 1/8"	28.575
1 1/4"	31.750
1 3/8"	34.925
1 1/2"	38.100
1 5/8"	41.275
1 3/4"	44.450
1 7/8"	47.625
2"	50.800
2 1/8"	53.975
2 1/4"	57.150
2 3/8"	60.325
2 1/2"	63.500
2 5/8"	66.675
2 3/4"	69.850
2 7/8"	73.025
3"	76.200
3 1/8"	79.375
3 1/4"	82.550
3 3/8"	85.725
3 1/2"	88.900
3 5/8"	92.075
3 3/4"	95.250
3 7/8"	98.425
4"	101.600
4 1/8"	104.775
4 1/4"	107.950
4 3/8"	111.125
4 1/2"	114.300
4 5/8"	117.475
4 3/4"	120.650
4 7/8"	123.825
5"	127.000
5 1/8"	130.175
5 1/4"	133.350
5 3/8"	136.525
5 1/2"	139.700
5 5/8"	142.875
5 3/4"	146.050
5 7/8"	149.225
6"	152.400
6 1/8"	155.575
6 1/4"	158.750
6 3/8"	161.925
6 1/2"	165.100
6 5/8"	168.275
6 3/4"	171.450
6 7/8"	174.625
7"	177.800
7 1/8"	180.975
7 1/4"	184.150
7 3/8"	187.325
7 1/2"	190.500
7 5/8"	193.675
7 3/4"	196.850
7 7/8"	199.925
8"	203.200
8 1/8"	206.375
8 1/4"	209.550
8 3/8"	212.725
8 1/2"	215.900
8 5/8"	219.075
8 3/4"	222.250
8 7/8"	225.425
9"	228.600
9 1/8"	231.775
9 1/4"	234.950
9 3/8"	238.125
9 1/2"	241.300
9 5/8"	244.475
9 3/4"	247.650
9 7/8"	250.825
10"	254.000
10 1/8"	257.175
10 1/4"	260.350
10 3/8"	263.525
10 1/2"	266.700
10 5/8"	269.875
10 3/4"	273.050
10 7/8"	276.225
11"	279.400
11 1/8"	282.575
11 1/4"	285.750
11 3/8"	288.925
11 1/2"	292.100
11 5/8"	295.275
11 3/4"	298.450
11 7/8"	301.625
12"	304.800
12 1/8"	307.975
12 1/4"	311.150
12 3/8"	314.325
12 1/2"	317.500
12 5/8"	320.675
12 3/4"	323.850
12 7/8"	327.025
13"	330.200
13 1/8"	333.375
13 1/4"	336.550
13 3/8"	339.725
13 1/2"	342.900
13 5/8"	346.075
13 3/4"	349.250
13 7/8"	352.425
14"	355.600
14 1/8"	358.775
14 1/4"	361.950
14 3/8"	365.125
14 1/2"	368.300
14 5/8"	371.475
14 3/4"	374.650
14 7/8"	377.825
15"	381.000
15 1/8"	384.175
15 1/4"	387.350
15 3/8"	390.525
15 1/2"	393.700
15 5/8"	396.875
15 3/4"	400.050
15 7/8"	403.225
16"	406.400
16 1/8"	409.575
16 1/4"	412.750
16 3/8"	415.925
16 1/2"	419.100
16 5/8"	

FRACCION de PULGADA	PULGADAS	MILIMETROS
	0,6693	17,0002
43/64	0,6719	17,0656
11/16	0,6875	17,4625
45/64	0,7031	17,8594
	0,7087	18,0010
23/32	0,7188	18,2563
47/64	0,7344	18,6531
	0,7480	18,9992
3/4	0,7500	19,0500
49/64	0,7656	19,4469
25/32	0,7813	19,8438
51/64	0,7969	20,2406
13/16	0,8125	20,6375
	0,8268	21,0007
53/64	0,8281	21,0344
27/32	0,8438	21,4313
55/64	0,8594	21,8281
	0,8661	21,9989
7/8	0,8750	22,2250
57/64	0,8906	22,6219
	0,9055	22,9997
29/32	0,9063	23,0188
59/64	0,9219	23,4156
15/16	0,9375	23,8125
	0,9449	24,0005
61/64	0,9531	24,2094
31/32	0,9688	24,6063

[illegible]

TAB 002

CONVERSION DE MAGNITUDES FISICAS

MAGNITUD	PARA CONVERTIR	EN	MULTIPLICAR POR
Longitud	pulgada	milimetro	25,4
	milimetro	pulgada	0,03937
	pie	metro	0,3048
	metro	pie	3,28084
Superficie	pulgada cuadrada	milimetro cuadrado	645,16
	milimetro cuadrado	pulgada cuadrada	0,00155
	pie cuadrado	metro cuadrado	0,92903
	metro cuadrado	pie cuadrado	10,76391
Peso (Fuerza)	libra (av)	kilogramo fuerza	0,45359237
	kilogramo fuerza	libra (av)	2,2046225
	tonelada (sh)	tonelada(met)	0,9071847
	tonelada (met)	tonelada (sh)	1,102311
	tonelada (lg)	tonelada (met)	1,016047
	tonelada (met)	tonelada (lg)	0,984206
	newton	kilogramo fuerza	0,1019716
	kilogramo fuerza	newton	9,80665
Peso / Longitud	libra / pie	kg / metro	1,488164
	kg / metro	libra / pie	0,67197
Peso / Area (Presión / Tensión)	libra / pulgada cuadrada	kg / mm cuadrado	0,00070307
	kg / mm cuadrado	libra / pulgada cuadrada	1422,3343
	Mpa	kg / mm cuadrado	0,1019716
	kg / mm cuadrado	Mpa	9,80665
	p.s.i.	Mpa	0,006894758
	Mpa	p.s.i.	145,0377
Peso / Volúmen (peso específico)	libra / pulgada cúbica	gramo / cm cúbico	27,6799
	gramo / cm cúbico	libra / pulgada cúbica	0,036127
Temperatura	Farenheit	celsius	5/9 (°F-32)
	Celsius	farenheit	9/5 (°C+32)

TAB 003

SISTEMA METRICO LEGAL ARGENTINO - SI.ME.L.A.

UNIDADES DE BASE

MAGNITUD	UNIDAD	SIMBOLO
Longitud	metro	m
Masa	kilogramo	kg
Tiempo	segundo	s
Intensidad de corriente eléctrica	amperio	A
Temperatura termodinámica	kelvin	k
Intensidad luminosa	candela	cd
Cantidad de materia	mol	mol

UNIDADES suplementarias

MAGNITUD	UNIDAD	SIMBOLO
Ángulo plano	radián	rad
Ángulo sólido	estéreo-radián	sr

CONTINUA TAB 005

TAB 004

SISTEMA METRICO LEGAL ARGENTINO - SI.ME.L.A.

UNIDADES DERIVADAS

MAGNITUD	UNIDAD	SIMBOLO
Superficie	metro cuadrado	m ²
Volúmen	metro cúbico	m ³
Frecuencia	hertz	Hz
Densidad	kilogramo por metro cúbico	kg / m ³
Velocidad	metro por segundo	m / s
Velocidad angular	radián por segundo	rad / s
Aceleración	metro por segundo cuadrado	m / s ²
Aceleración angular	radián por segundo cuadrado	rad / s ²
Fuerza	Newton	N = kg.m / s ²
Presión (tensión mecánica)	Pascal	Pa = N / m ²
Viscosidad cinemática	metro cuadrado por segundo	m ² / s
Viscosidad dinámica N.s / m ²	Newton segundo por m cuadrado	N.s / m ²
Trabajo, Energía, cantidad de calor	Joule	J = N.m
Potencia	Watt	W = J / s
Cantidad de electricidad	Coulomb	C = A.s
Tensión eléctrica, diferencia de potencial	Voltio	V = W / A
Intensidad de campo eléctrico	Voltio por metro	V / m
Resistencia eléctrica	Ohm	R = V / A
Conductancia eléctrica	Siemens	S = H ⁻¹
Capacidad eléctrica	Faradio	F = A.s / V
Flujo de inducción magnética	Weber	Wb = V.s

CONTINUA TAB 006

TAB 005

SISTEMA METRICO LEGAL ARGENTINO - SI.ME.L.A.

UNIDADES DERIVADAS (continuación)

MAGNITUD	UNIDAD	SIMBOLO
Inductancia	Henry	$H = V.s / A$
Inducción magnética	Tesla	$T = Wb / m^2$
Intensidad de campo magnético	Amperio por metro	A / m
Fuerza magneto / motriz	Amperio	A
Flujo luminoso	Lumen	$lm = cd.sr$
Luminancia	Candela por metro cuadrado	cd / m^2
Iluminación	Lux	$lx = lm / m^2$
Número de ondas	uno por metro	m^{-1}
Entropía	Joule por kelvin	J / K
Calor específico	Joule por kilogramo kelvin	$J / (kg.K)$
Conductividad térmica	Watt por metro kelvin	$W / (m.K)$
Intensidad energética	Watt por estéreo-radián	W / sr
Actividad (de una fuente radiactiva)	uno por segundo	s^{-1}

TAB 006

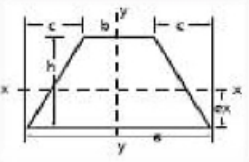
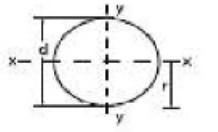
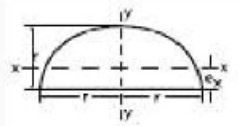
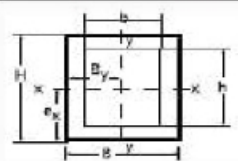
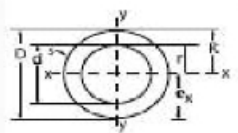
SISTEMA METRICO LEGAL ARGENTINO - SI.ME.L.A.

FORMACION DE MULTIPLOS y SUB MULTIPLOS

FACTOR QUE MULTIPLICA LA UNIDAD	PREFIJO	SIMBOLO
10^{12}	TERA	T
10^9	GIGA	G
10^6	MEGA	M
10^3	KILO	k
10^2	HECTO	h
10^1	DECA	da
10^{-1}	DECI	d
10^{-2}	CENTI	c
10^{-3}	MILI	m
10^{-6}	MICRO	u
10^{-9}	NANO	n
10^{-12}	PICO	p
10^{-15}	FEMTO	f
10^{-18}	ATTO	a

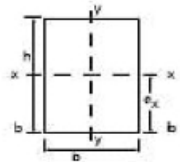
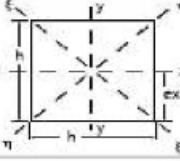
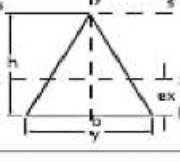
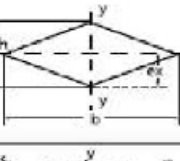
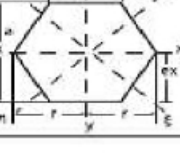
TAB 007

AREAS-BARICENTRO-MOMENTO DE INERCIA y RESISTENCIA

Sección	Área y otros datos	Distancia baricéntrica	Momento de inercia	Momento resistente mínimo
	$S = \frac{h}{2} (a+b)$	$e_x = \frac{h}{3} \frac{a+2b}{a+b}$	$J_x = \frac{h^3}{36} \frac{a^2+4ab+b^2}{a+b}$ $J_y = \frac{h}{48} (a^3+a^2b+ab^2+b^3)$	$W_x = \frac{J_x}{h-e_x}$ $W_y = \frac{2J_y}{a}$
	$S = \pi r^2 = \frac{\pi d^2}{4}$ perímetro= $d\pi$	$e_x = \frac{d}{2}$	$J_x = J_y = \frac{\pi d^4}{64} = \frac{\pi r^4}{4}$ $\approx 0,05 d^4 \approx 0,7854 r^4$	$W_x = W_y = \frac{\pi d^3}{32} = \frac{\pi r^3}{4}$ $\approx 0,1 d^3 \approx 0,7854 r^3$
	$S = \frac{\pi}{2} r^2 = 1,57080 r^2$	$e_x = \frac{4r}{3\pi} \approx 0,4244 r$	$J_x = r^4 \left(\frac{\pi}{8} - \frac{8}{9\pi} \right) \approx 0,1098 r^4$ $J_y = \frac{\pi r^4}{8} \approx 0,3927 r^4$	$W_x \approx 0,1907 r^3$ $W_y = \frac{\pi r^3}{8} \approx 0,3927 r^3$
	$S = BH - bh$	$e_x = \frac{H}{2}$ $e_y = \frac{B}{2}$	$J_x = \frac{1}{12} (BH^3 - bh^3)$ $J_y = \frac{1}{12} (HB^3 - hb^3)$	$W_x = \frac{1}{6H} (BH^3 - bh^3)$ $W_y = \frac{1}{6B} (HB^3 - hb^3)$
	$S = \frac{\pi}{4} (D^2 - d^2)$	$e_x = e_y = \frac{D}{2}$	$J_x = J_y = \frac{\pi}{64} (D^4 - d^4)$ $= \frac{\pi}{4} (R^4 - r^4)$	$W_x = W_y = \frac{\pi}{32} \frac{(D^4 - d^4)}{D}$ $= \frac{\pi}{2} \cdot \frac{(R^4 - r^4)}{R}$

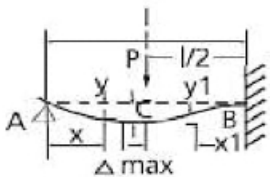
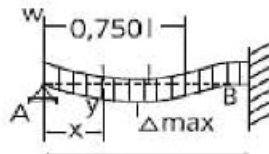
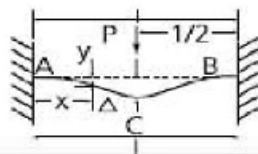
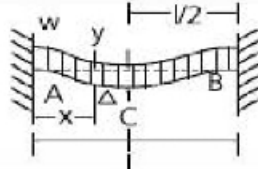
TAB 008

AREAS-BARICENTRO-MOMENTO DE INERCIA y RESISTENCIA

Sección	Área y otros datos	Distancia baricéntrica	Momento de inercia	Momento resistente mínimo
	$S = bh$	$e_x = \frac{h}{2}$ $e_y = \frac{b}{2}$	$J_x = \frac{bh^3}{12}$ $J_y = \frac{hb^3}{12}$ $J_b = \frac{bh^3}{3}$	$W_x = \frac{bh^2}{6}$ $W_y = \frac{hb^2}{6}$
	$S = h^2$	$e_x = e_y = \frac{h}{2}$ $e_ξ = e_η = \frac{h}{2} \sqrt{2}$	$J_x = J_y = \frac{h^4}{12}$ $J_ξ = J_η = \frac{h^4}{12}$	$W_x = W_y = \frac{h^3}{6}$ $W_ξ = W_η = \frac{h}{6} = \frac{\sqrt{2}}{12} h^3$ $\approx 0,11785h^3$
	$S = \frac{bh}{2}$	$e_x = \frac{1}{3} h$	$J_x = \frac{bh^3}{36}$ $J_b = \frac{bh^3}{12}$ $J_y = \frac{hb^3}{48}$ $J_s = \frac{bh^3}{4}$	$W_x = \frac{bh^2}{24}$ $W_y = \frac{hb^2}{24}$
	$S = \frac{bh}{2}$	$e_x = \frac{h}{2}$ $e_y = \frac{b}{2}$	$J_x = \frac{bh^3}{48}$ $J_y = \frac{hb^3}{48}$	$W_x = \frac{bh^2}{24}$ $W_y = \frac{hb^2}{24}$
	$S = \frac{3\sqrt{3}}{2} r^2$	$e_x = \frac{a}{2} \approx 0,866 r$ $e_y = r$ $a = r\sqrt{3}, \quad r = \frac{a}{\sqrt{3}}$	$J_x = J_y = \frac{5\sqrt{3}}{144} a^4$ $J_ξ = J_η = \frac{5\sqrt{3}}{144} a^4$ $\approx 0,06 a^4$	$W_x = W_ξ = \frac{5\sqrt{3}}{72} a^3$ $\approx 0,1203 a^3$ $W_y = W_η = \frac{5}{48} a^3$ $\approx 0,1042 a^3$

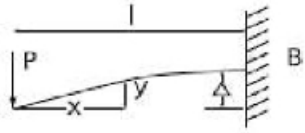
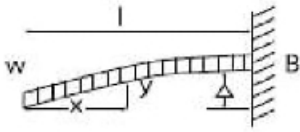
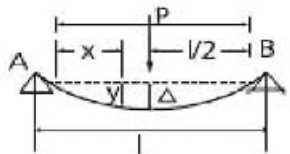
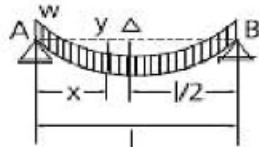
TAB 009

REACCIONES - MOMENTOS FLECTORES - INERCIAS

Disposición de los apoyos y distribución de las cargas	Reacciones A y B	Momento Flector	Flecha máxima
	$A = \frac{5P}{16}$ $B = \frac{11P}{16}$	$Mx = \frac{5}{16} P \cdot x \left(x < l/2 \right)$ $Mx = P \cdot l \left(\frac{1}{2} - \frac{11}{16} \cdot \frac{x}{l} \right) \left(x > l/2 \right)$ $M_c = \frac{5}{32} P \cdot l$ $M_{max} = -M_B = \frac{3P \cdot l}{16}$ $Mx = 0 \text{ PARA } x = \frac{5}{22} l$	$\Delta = \frac{7 P l^3}{768 E \cdot J}$ para $x = 0,447l$
	$A = \frac{3}{8} w \cdot l$ $B = \frac{5}{8} w \cdot l$	$Mx = \frac{w \cdot x}{2} \left(\frac{3}{4} l - x \right)$ $M_{max} = \frac{9}{128} w \cdot l^2$ para $x = \frac{3}{8} l$ $M_B = -\frac{w \cdot l^2}{8}$	$\Delta = \frac{w l^4}{185 E \cdot J}$ para $x = 0,4215 \cdot l$
	$A = B = \frac{P}{2}$	$Mx = \frac{P}{2} \left(x - \frac{l}{4} \right)$ $M_A = M_B = -\frac{P \cdot l}{8}$ $M_C = \frac{P \cdot l}{8}$	$\Delta = \frac{P \cdot l^3}{192 E \cdot J}$
	$A = B = \frac{w \cdot l}{2}$	$Mx = \frac{w}{2} \left(l \cdot x - \frac{l^2}{6} - x^2 \right)$ $M_A = M_B = -\frac{w \cdot l^2}{12}$ $M_C = \frac{w \cdot l^2}{24}$	$\Delta = \frac{w \cdot l^4}{384 E \cdot J}$

TAB 010

REACCIONES - MOMENTOS FLECTORES - INERCIAS

Disposición de los apoyos y distribución de las cargas	Reacciones A y B	Momento Flector	Deflexión máxima
	$B = P$	$M_x = P \cdot x$ $M_{max} = P \cdot l$	$\Delta = \frac{P \cdot l^3}{3E \cdot J}$
	$B = w \cdot l$	$M_x = \frac{w \cdot x^2}{2}$ $M_{max} = M_B = \frac{w \cdot l^2}{2}$	$\Delta = \frac{w \cdot l^4}{8E \cdot J}$
	$A = B = \frac{P}{2}$	$M_x = \frac{P \cdot x}{2}$ $M_{max} = \frac{P \cdot l}{4}$	$\Delta = \frac{P \cdot l^3}{48E \cdot J}$
	$A = B = \frac{w \cdot l}{2}$	$M_x = \frac{w \cdot x}{2} \cdot (l - x)$ $M_{max} = \frac{w \cdot l^2}{8}$	$\Delta = \frac{5 w \cdot l^4}{384E \cdot J}$

TAB 011

GRANULOMETRIA DE AGREGADOS

1.-ARENA:

ARENA FINA	Ø Menor a 0,5 mm
ARENA MEDIANA	Ø 0,5 a 2 mm
ARENA GRUESA	Ø 2 a 5 mm

2.-CANTO RODADO:

GRAVILLA	Ø 7 a 30 mm
GRAVA	Ø 30 a 70 mm

3.-PIEDRA PARTIDA:

ARENA 00 MEDIANA	Ø 0 a 3 mm	Agregado fino Mº y Hº
ARENA 000 GRUESA	Ø 3 a 10 mm	Hº Aº pre y postensado.
GRANZA Ø 5 a 30 mm	Ø 10 a 20 mm	Contrapisos aislantes -Hº Aº común.
BINDER Ø 8 a 18 mm	Ø 20 a 40 mm	Drenajes, parques, etc.
PEDREGULLO Ø 30 a 50 mm	Ø 30 a 50 mm	

4.-ARCILLA EXPANDIDA:

TIPO A	Ø 0 a 3 mm	Agregado fino Mº y Hº
TIPO B	Ø 3 a 10 mm	Hº Aº pre y postensado.
TIPO C	Ø 10 a 20 mm	Contrapisos aislantes -Hº Aº común.
TIPO D	Ø 20 a 40 mm	Drenajes, parques, etc.

COEFICIENTE DE APOORTE-POROSIDAD Y PESO ESPECIFICO

PESO ESPECIFICO DE MATERIALES Y COEFICIENTES DE APOORTE (PROMEDIO)

MATERIAL - DESCRIPCION	PESO ESPECIFICO REAL Kg / m ³	PESO ESPECIFICO APARENTE Kg / m ³	COEFICIENTE DE APOORTE (Adimensional)	POROSIDAD % DE VACIOS
------------------------	---	---	---	-----------------------------

AGLOMERANTES:

Cal Aérea en polvo	1400	600 / 850	0,43	57
Cal Hidraulica en polvo	1700	700	0,50	50
Cemento Portland	3100	1200 / 1400	0,45	55
Cemento de Albañilería.	2370	926	0,39	61
Yeso en polvo	2400	970	0,40	60

AGREGADOS:

Arena Fina	2500	1300 / 1600	0,50	50
Arena Mediana	2500	1300 / 1600	0,57	43
Arena Gruesa	2500	1300 / 1600	0,60	40
Grava Volcanica	1400	600	0,43	57
Canto Rodado	2900	1500 / 1800	0,62	38
Piedra Partida	2800	1300 / 1500	0,53	47
Cascote de Ladrillo	2300	1400 / 1550	0,60	40

NOTA: Tipos de arenas según Norma IRAM 1627- Considerados con valores como Material SECO.

MORTEROS USUALES EN OBRAS

SEGÚN "PLIEGOS TIPO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICA" de O.PUB.-FUENTE CICIHA-INTI

MORTEROS USUALES C : Cemento H : Hidraulico A : Aéreo R : Reforzado M : Mixto At : Atenuado	NOMENCLATURA DE MORTEROS	PROPORCIONES DE VOLUMENES						MATERIALES PARA 1 m3 DE MEZCLA					
		CEMENTO	CAL HIDRAULICA	CAL AEREA	ARENA MEDIANA	ARENA GRUESA	POLVO DE LADRILLOS	CEMENTO	CAL HIDRAULICA	CAL AEREA	ARENA MEDIANA	ARENA GRUESA	POLVO DE LADRILLOS
								Kg	Kg	Kg	m3	m3	m3
Mampostería de sub-muración, cimientos, recalces muros muy carg., azotado hidrofugo.	MC	1	-	-	3	-	-	510	-	-	1,092	-	-
	MC	1	-	-	4	-	-	376	-	-	1,080	-	-
	MC At	1 1/2	1/2	-		7	-	337	100	-	-	1,130	-
Cimientos y de elevación de ladrillos comunes	MH	-	1	-	-	4	-	-	167	-	-	1,096	-
	MHM	-	1	-	-	3	1	-	169	-	-	0,833	0,278
	MHM	-	1	-	2	-	2	-	190	-	0,610	-	0,610
	MHM	-	1	-	-	3	2	-	153	-	-	0,740	0,490
	MHMR	1/4	1	-	-	3	1	95	160	-	-	0,800	0,270
	MHMR	1/4	1	-	2	-	2	103	182	-	0,585	-	0,585
	MC At	1	1	-	-	3	-	423	188	-	-	0,905	-
	MAR	1/8	-	1	-	4	-	45	-	144	-	1,033	-
	MAMR	1/8	-	1	-	3	1	46	-	145	-	0,780	0,260
	MAMR	1/8	-	1	2	-	2	47	-	149	0,532	-	0,532
	MAMR	-	-	1	2	-	2	-	-	154	0,536	-	0,546
	MAMR	-	-	1	-	3	2	-	-	122	-	0,658	0,438
	MAMR	-	-	1	-	3	1	-	-	150	-	0,802	0,267
	MA	-	-	1	-	4	-	-	-	148	-	1,061	-
	MAMR	1/8	-	1	-	3	1	88	-	142	-	0,759	0,253

CONTINUA EN TAB 015

TAB 014

MORTEROS USUALES EN OBRAS

SEGÚN "PLIEGOS TIPO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICA" de O.PUB.-FUENTE CICIHA-INTI

MORTEROS USUALES C : Cemento H : Hidraulico A : Aéreo R : Reforzado M : Mixto At : Atenuado	NOMENCLATURA DE MORTEROS	PROPORCIONES DE VOLUMENES						MATERIALES PARA 1 m3 DE MEZCLA					
		CEMENTO	CAL HIDRAULICA	CAL AEREA	ARENA MEDIANA	ARENA GRUESA	POLVO DE LADRILLOS	CEMENTO	CAL HIDRAULICA	CAL AEREA	ARENA MEDIANA	ARENA GRUESA	POLVO DE LADRILLOS
								Kg	Kg	Kg	m3	m3	m3
Tabique de ladrillos comunes y huecos, panderete y ladrillos sílico calcáreos.	MHR	1/2	1	-	-	4	-	176	153	-	-	1,006	-
	MHMR	1/2	1	-	-	3	1	185	160	-	-	0,800	0,270
	MHMR	1/2	-	1	-	3	1	168	-	134	-	0,722	0,240
	MHMR	1/2	-	1	3	-	2	142	-	114	0,612	-	0,408
Bloques de hormigón y ladrillos prensados.	MC A†	1	1	-	6	-	-	247	121	-	1,170	-	-
	MC A†	1	1/2	-	6	-	-	260	60	-	1,100	-	-
	MC A†	1	-	1	6	-	-	227	-	91	0,975	-	-
Mampostería de piedra y/o mixta.	MHR	1/4	1	-	-	4		92	160			1,049	
	MC A†	1	1	-	-	3		423	188			0,905	

NOTA: Dado que el "Polvo de Ladrillos", ya no se utiliza (estas tablas de O.Púb. No fueron actualizads aún), se aconseja sacarle un 10% al mismo y agregarlo a la "Arena".

TAB 015

DETERMINACION de la CANTIDAD de MATERIALES x Coef. de Aporte.

A.- Hallese el rendimiento (VOLUMEN REAL), sumando los productos de los volúmenes aparentes de cada material, multiplicado por su coeficiente de aporte.

B.- Dividanse los volúmenes aparentes de la dosificación, por el rendimiento total de la mezcla (**VOLUMEN REAL OBTENIDO**), y se tendrá el rendimiento unitario (el **VOLUMEN APARENTE** de cada componente de la dosificación)-la cantidad de material necesaria para hacer 1 m3 de mezcla fresca- tomando para los aglomerantes y agregados las equivalencias que figuran en la tabla de la planilla TAB 013

C.- PLANILLA RESUMEN PARA EL CALCULO DE SUS COMPONENTES:

A MODO DE EJEMPLO SE ADOPTA UNA MEZCLA CUALQUIERA

TIPO DE MEZCLA					MATERIAL POR m3		
NOMBRE: REV.FINO EXT. A LA CAL		Dosif.: 1/4	1	3			
MATERIALES		DOSIFICACION EN VOLUMENES APARENTES (Va)	COEFICIENTE DE APOORTE	VOLUMEN REAL (Vr) D = B x C m3	DOSIFICACION VOL. APARENTE (Va) E = B / Suma Vr m3	PESO ESPECIFICO APARENTE F Kg / m3	PESO G=E x F Kg
Dosif.	A	B	C				
1/4	CEMENTO	0,250	0,45	0,113	0,093	1400	130,6
1	CAL AÉREA	1,000	0,43	0,430	0,373	850	317,2
3	ARENA FINA	3,000	0,50	1,500	1,119	1600	1791,0
SUBTOTAL		4,250			1,586		
15%	AGUA	0,638	1,00	0,638	0,238	1000	237,9
TOTALES		4,888		2,680	1,824		2476,68

NOTA 1: E LOS AGREGADOS SE COMERCIALIZAN POR VOLUMEN (m3), POR LO TANTO DEBEN DIVIDIRSE POR EL PESO ESPICIFICO.

NOTA 2: ENTONCES LUEGO LA ARENA QUE PESA 1791 Kg SE DIVIDE POR EL PESO ESP. 1600 Kg/m3 = 1,12 m3

TAB 016

MORTEROS USUALES EN OBRAS - REVOQUES GRUESOS

PROPORCION EN VOLUMEN							MATERIALES NECESARIOS PARA 1 m3 DE MEZCLA						
CEMENTO	CAL		ARENA			POLVO DE LADRILLO	CEMENTO	CAL		ARENA			POLVO DE LADRILLO
	AEREA	HIDRAULICA	FINA	MEDIANA	GRUESA			AEREA	HIDRAULICA	FINA	MEDIANA	GRUESA	
							Kg	Kg	Kg	m3	m3	m3	m3

A.-REVOQUES GRUESOS:

Exterior bajo similitud de piedra picada.	1	1	-	-	-	5	-	254	105	-	-	-	0,910	-
Bajo fino int., común a la cal o yeso en muros.	1/4	1	-	-	3	-	-	88	132	-	-	0,910	-	-
Bajo fino int., común a la cal o yeso en losas.	1/4	1	-	-	2	-	1	90	143	-	-	0,610	-	0,300
Exterior en muros.	1/4	1	-	-	-	3	1	88	142	-	-	-	0,730	0,240
	1/4	-	1	-	-	2	1	118	-	221	-	-	0,710	0,360
	1/4	1	-	-	4	-	-	90	144	-	-	1,033	-	-
	1/4	1	-	-	3	-	1	84	142	-	-	0,750	-	0,250
Impermeable	1	-	-	-	-	3	-	510	-	-	-	-	1,050	-
Exterior pulido.	1	-	1	-	-	5	-	282	-	125	-	-	1,010	-

B.-REVOQUES FINOS:

A la cal común ext.	1/4	1	-	3	-	-	-	90	144	-	0,930	-	-	-
A la cal común interior.	1/4	1	-	3	-	-	-	102	140	-	0,970	-	-	-
	1/8	1	-	3	-	-	-	55	141	-	0,970	-	-	-
	1/2	1	-	4	-	-	-	172	137	-	0,980	-	-	-
	1/2	-	1	4	-	-	-	199	-	194	1,250	-	-	-

NOTA: Dado que el "Polvo de Ladrillos", ya no se utiliza, se aconseja sacarle un 10% al mismo y agregarlo a la "Arena".

TAB 017

MORTEROS USUALES EN OBRAS - PISOS

PROPORCION EN VOLUMEN							MATERIALES NECESARIOS PARA 1 m3 DE MEZCLA						
CEMENTO	CAL		ARENA			POLVO DE LADRILLO	CEMENTO	CAL		ARENA			POLVO DE LADRILLO
	AEREA	HIDRAULICA	FINA	MEDIANA	GRUESA			AEREA	HIDRAULICA	FINA	MEDIANA	GRUESA	
							Kg	Kg	Kg	m3	m3	m3	m3

D.-PISOS

De concreto-1° capa-Base	1	-	-	-	3	-	-	504	-	-	-	1	-	-
De concreto-2° capa-Terminación.	1	-	-	2	-	-	-	719	-	-	1,04	-	-	-
Zócalos	1/4	1	-	-	4	-	-	90	144	-	-	1,033	-	-
	1/4	1	-	-	-	3	1	88	142	-	-	-	0,16	0,25
	1/4	1	-	-	2	-	2	90	143	-	-	0,50	-	0,50
P/coloc. de azulejos, mayolicas y enchapas de mármol.	1	1/2	-	-	4	-	-	324	65	-	-	0,98	-	-
	1	1	-	-	4	-	-	301	123	-	-	0,86	-	-
	1	1	-	-	5	-	-	161	105	-	-	0,75	-	-
	1	-	1	-	5	-	-	280	-	120	-	1,05	-	-
Antepechos, escalones, umbrales, cordones, etc.	1/2	1	-	-	4	-	-	171	137	-	-	0,99	-	-
	1/2	-	1	-	4	-	-	185	-	161	-	1,06	-	-

NOTA: Dado que el "Polvo de Ladrillos", ya no se utiliza, se aconseja sacarle un 10% al mismo y agregarlo a la "Arena".

CONTINUA EN TAB 019

TAB 018

MORTEROS USUALES EN OBRAS - PISOS

PROPORCION EN VOLUMEN							MATERIALES NECESARIOS PARA 1 m3 DE MEZCLA						
CEMENTO	CAL		ARENA			POLVO DE LADRILLO	CEMENTO	CAL		ARENA			POLVO DE LADRILLO
	AEREA	HIDRAULICA	FINA	MEDIANA	GRUESA			AEREA	HIDRAULICA	FINA	MEDIANA	GRUESA	
							Kg	Kg	Kg	m3	m3	m3	m3

D.-PISOS

Tejas y tejuelas.	1/4	1	-	-	-	4	-	90	144	-	-	-	1,033	-
Parquet y similar.	1	1/4	-	2,5	-	-	-	465	45	-	0,83	-	-	-
Clavado de Parquet	1	-	1,5	-	5	-	1	115	-	75	-	0,860	-	0,170
Tejas y Tejuelas	1/4	1	-	-	-	4	-	90	144	-	-	-	1,033	-
De concreto	1	-	-	-	3	-	-	510	-	-	-	1,092	-	-
Linoleos, text., lisos	1	-	-	-	2	-	-	730	-	-	-	1,050	-	-
Cerámicas, mosaicos granit. o cal.	1/8	1	-	-	-	4	-	45	144	-	-	-	1,033	-
	1/2	1	-	-	-	3	2	142	112	-	-	-	0,6	0,40
	1/8	-	1	-	-	3	1	50	-	170	-	-	0,84	0,28

NOTA: Dado que el "Polvo de Ladrillos", ya no se utiliza, se aconseja sacarle un 10% al mismo y agregarlo a la "Arena".

MORTEROS USUALES EN OBRAS - CIELORRASOS

PROPORCION EN VOLUMEN							MATERIALES NECESARIOS PARA 1 m3 DE MEZCLA						
CEMENTO	CAL		ARENA			POLVO DE LADRILLO	CEMENTO	CAL		ARENA			POLVO DE LADRILLO
	AEREA	HIDRAULICA	FINA	MEDIANA	GRUESA			AEREA	HIDRAULICA	FINA	MEDIANA	GRUESA	
							Kg	Kg	Kg	m3	m3	m3	m3

C.-CIELORRASOS:

Grueso aplic. s/ bovedillas	1	-	1	-	6	-	-	272	-	121	-	1,17	-	-
Grueso s/metal desplegado.	1/4	1	-	-	3	-	1	84	140	-	-	0,25	-	0,25
Grueso bajo fino p/simil piedra.	1	1	-	-	-	4	-	309	123	-	-	-	0,84	-
	1	1	-	-	-	3	1	309	123	-	-	-	0,63	0,21

NOTA: Dado que el "Polvo de Ladrillos", ya no se utiliza, se aconseja sacarle un 10% al mismo y agregarlo a la "Arena".

CONSUMOS USUALES DE MEZCLAS

CANTIDAD DE MEZCLA NECESARIA PARA 1 m2 DE:

1.- PARED DE LADRILLOS COMUNES	0,290 m3
2.- TABIQUE DE LADRILLOS HUECOS	0,010 m3
3.- PISO DE MOSAICOS, BALDOSAS O SIMILARES	0,025 m3
4.- REVESTIMIENTOS O ESTRUCTURAS SIMILARES	0,025 m3
5.- REVOQUES GRUESOS	0,025 m3
6.- REVOQUES FINOS	0,005 m3

TAB 020

HORMIGONES POBRES

TIPO DE OBRA		PROPORCION EN VOLUMEN					MATERIALES NECESARIOS PARA 1 m3				
		CEMENTO PORTLAND	CAL HIDRAULICA	ARENA GRUESA	POLVO DE LADRILLO	CASCOTE DE LADRILLO	CEMENTO PORTLAND	CAL HIDRAULICA	ARENA GRUESA	POLVO DE LADRILLO	CASCOTE DE LADRILLO
							Kg	Kg	m3	m3	m3
1	CONTRAPISOS	1/8	1	4	-	8	18	63	0,412	-	0,824
		1/4	1	3	2	10	41	70	0,275	0,200	0,930
2	BASE DE CORDONES Y CONDUCTOS, ASIENTO DE FUNDACIONES, GRADERIAS.	1/4	1	4	-	8	18	63	0,412	-	0,824
3	RELLENO DE POZOS, FONDO DE TANQUES	1/4	1	3	1	6	42	74	0,363	0,121	0,726
4	FONDO DE CAMARAS	-	1	3	-	5	-	91	0,450	-	0,750

NOTA: Dado que el "Polvo de Ladrillos", ya no se utiliza, se aconseja sacarle un 10% al mismo y agregarlo a la "Arena".

TAB 021

HORMIGONES PETREOS

TIPO	PROPORCION EN VOLUMEN	MATERIALES NECESARIOS PARA HACER 1 m3			DESTINO
		CEMENTO	ARENA	PIEDRA	
		Kg	m3	m3	
1	1 : 2 : 2	430	0,630	0,630	ELEMENTOS PREFABRICADOS
2	1 : 2 : 3	350	0,500	0,750	CHIMENEAS, TANQUES, PILOTES, POSTES.
	1 : 2 1/2 : 2 1/2	360	0,635	0,635	
3	1 : 3 : 3	300	0,650	0,650	ENTREPISOS CORRIENTES
	1 : 2 : 4	300	0,430	0,860	
4	1 : 3 1/2 : 3 1/2	265	0,660	0,660	ESTRUCTURAS DE COMPRESION
	1 : 3 : 4	265	0,570	0,750	
5	1 : 4 : 4	235	0,670	0,670	ZAPATAS, CIMIENTOS.
6	1 : 4 : 5	210	0,590	0,750	ESTRUCTURAS MACIZAS
7	1 : 5 : 5	200	0,710	0,710	

TAB 022

HORMIGONES LIVIANOS

PROPORCION EN VOLUMEN	USO	PESO UNIT. Kg/m3	MATERIALES NECESARIOS PARA 1 m3						
			CEMENTO Kg	ARENA		ARCILLA			
				FINA m3	GRUESA m3	0-1 m3	1-3 m3	3-10 m3	10-20 m3
1 : 1 1/2 : 2 1/2	ESTRUCTURAL-CEMENTO FRAGUE RAPIDO	1800	350	-	-	0,190	0,190	0,290	0,280
1 : 2 1/2 : 2 1/2	ESTRUCTURAL	1750	350	-	0,633	-	-	0,600	-
01:03:03	ESTRUCTURAL	1600	300	-	0,613	-	-	0,620	-
1 1/2 : 5 1/2 : 5 1/2	ESTRUCTURAL-POCO EXIGIDO	1555	250	0,220	0,410	-	-	0,675	-
1 : 3 : 4	PREMOLDEADOS PESADOS	1540	250	0,200	0,300	-	-	0,805	-
1 : 3 1/2 : 6	PREMOLDEADOS LIVIANOS	1400	200	-	0,500	-	-	0,400	0,450
1 : 2 : 7	AISLANTE - PORTANTE	1350	200	-	0,300	-	-	0,550	-
1 : 3 1/2 : 6	AISLANTE-AUTOPORTANTE	1350	200	-	0,500	-	-	-	0,550
1 : 3 : 10	AISLANTE-LIVIANO	1250	150	-	0,300	-	-	-	1,050
1 : 4 : 5 1/2	IGNIFUGOS-C/CEMENTO REFRACT.	1100	200	-	-	0,300	0,320	0,350	0,380
1 : 9	CONTRAPISO COMUN (140 Lts AGUA)	900	170	-	-	-	-	1,050	-
1 : 9	CONTRAPISO AISLANTE (130 Lts AGUA)	800	170	-	-	-	-	-	1,050

USOS SEGÚN GRANULOMETRIA DE ARCILLAS:

A.-	GRANO 0-1 y 1-3	AGREGADO FINO PARA MORTEROS Y HORMIGONES.
B.-	GRANO 3-10	HORMIGON ESTRUCTURAL, REFRACTARIO Y CONTRAPISOS.
C.-	GRANO 10-20	HORMIGONES REFRACTARIOS, CONTRAPISOS AISLANTES.

MORTEROS con CEMENTO de ALBAÑILERIA

TIPO DE OBRA	PROPORCION EN VOLUMEN					MATERIALES NECESARIOS PARA 1 m3				
	CEMENTO DE ALBAÑILERIA	ARENA	CASCOTE DE LADRILLO	AECILLA EXPANDIDA	AGUA	AGUA Lts	ARENA m3	CEMENTO DE ALBAÑILERIA Kg	CASCOTE DE LADRILLO m3	AECILLA EXPANDIDA m3
MAMPOSTERIAS GRUESAS (0,30m O MÁS)	1	7	-	-	1 1/2	187	1,394	187	-	-
TABIQUE O LADRILLO HUECO	1	5	-	-	1 1/4	225	1,344	251	-	-
BLOQUES	1	5	-	-	1 1/4	225	1,344	251	-	-
REVOQUE GRUESO	1	5	-	-	1 1/4	225	1,344	251	-	-
REVOQUE FINO	1	3	-	-	1 1/4	263	1,000	276	-	-
CONTRAPISO DE CASCOTE	1	4	8	-	1 1/4	160	0,450	105	0,900	-
CONTRAPISO DE ARCILLA EXPANDIDA	1	3	-	7	1 1/4	140	0,400	120	-	1,000
CARPETA BAJO PISOS DE MADERA	1	5	-	-	1 1/4	225	1,344	251	-	-
CARPETA ALISADA EN AZOTEA	1	5	-	-	1 1/4	225	1,344	251	-	-
COLOCACION DE REVESTIMIENTOS	1	3	-	-	1 1/2	187	1,000	276	-	-

TAB 024

MORTEROS USUALES DE OBRA-DOSIFICACIONES IRAM 1513 P

UTILIZACION	DESIGNACION S/IRAM 1513P	PROPORCION EN VOLUMEN							MATERIALES NECESARIOS PARA 1 m3 DE MEZCLA							
		CEMENTO	CAL		ARENA			POLVO DE LADRILLO	CEMENTO	CAL		ARENA			POLVO DE LADRILLO	
			AEREA	HIDRAULICA	FINA	MEDIANA	GRUESA			AEREA	HIDRAULICA	FINA	MEDIANA	GRUESA		
																Kg
Mamposteria	Lad.Com.	MHM	-	-	1	-	-	3	1	-	-	169	-	-	0,833	0,278
Mamposteria	Reforzada	MAMR	1/8	1	-	-	-	3	1	42	145	-	-	-	0,780	0,200
Recalces,	Azotados	MC	1	-	-	-	3	-	-	510	-	-	-	1,092	-	-
Tabiques		MHR	1/2	-	1	-	-	4	-	176	-	153	-	-	1,008	-

NOTA: Dado que el "Polvo de Ladrillos", ya no se utiliza, se aconseja sacarle un 10% al mismo y agregarlo a la "Arena".

CONTINUA EN TAB 026

MORTEROS USUALES DE OBRA-DOSIFICACIONES IRAM 1513 P

UTILIZACION	DESIGNACION S/IRAM 1513P	PROPORCION EN VOLUMEN							MATERIALES NECESARIOS PARA 1 m3 DE MEZCLA						
		CEMENTO	CAL		ARENA			POLVO DE LADRILLO	CEMENTO	CAL		ARENA			POLVO DE LADRILLO
			AEREA	HIDRAULICA	FINA	MEDIANA	GRUESA			AEREA	HIDRAULICA	FINA	MEDIANA	GRUESA	
									Kg			m3			
Revoque Grueso Interior	MAR	1/4	1	-	-	3	-	-	88	132	-	-	0,879	-	-
Revoque Fino Interior	MAR	1/8	1	-	3	-	-	-	55	141	-	0,943	-	-	-
Revoque Grueso Exterior	MAMR	1/4	1	-	-	3	-	1	88	142	-	-	0,730	-	0,243
Revoque Fino Exterior	MAR	1/4	1	-	3	-	-	-	90	144	-	0,920	-	-	-

NOTA: Dado que el "Polvo de Ladrillos", ya no se utiliza, se aconseja sacarle un 10% al mismo y agregarlo a la "Arena".

HORMIGONES USUALES DE OBRA-DOSIFICACIONES IRAM 1513 P

UTILIZACION	DESIGNACION	S/IRAM 1513P	PROPORCION EN VOLUMEN				PROPORCION EN VOLUMEN					
			CEMENTO PORTLAND	CAL HIDRAULICA	ARENA GRUESA	CASCOTE DE LADRILLO	CANTO RODADO	CEMENTO PORTLAND	CAL HIDRAULICA	ARENA GRUESA	CASCOTE DE LADRILLO	CANTO RODADO
CONTRAPISOS-ASIENTO DE CIMIENTOS	H.H.R.P	1/8	1	4	8	-	18	63	0,412	0,824	-	
ZAPATAS-DADOS - BASES	H.C.	1	-	2	-	4	288	-	0,411	-	0,822	
COLUMNAS-VIGAS-LOSAS.	H.C.	1	-	3	-	3	288	-	0,616	-	0,616	

SEGÚN "PLIEGOS TIPO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICA" de O.PUB.-FUENTE CICIHA-INTI

TAB 027

PESO ESPECIFICO DE MATERIALES DE CONSTRUCCION

DESCRIPCION DEL MATERIAL	PESO ESP. Kg / m3	DESCRIPCION DEL MATERIAL	PESO ESP. Kg / m3
A.-CUERPOS A GRANEL:		C12.-Piedra Caliza	2.300
A1.-Tierra Seca	1.330	C13.-Granito	2.600
A2.-Tierra Húmeda	1.800	C14.-Piedra Artificial	2.100
A3.-Gravilla Seca	1.700		
A4.-Gravilla Húmeda	2.000	D.-MORTEROS:	
A5.-Arena seca	1.600	D1.-Cemento y Arena	2.100
A6.-Arena Húmeda	1.860	D2.-Cemento, Cal y Arena	1.900
A7.-Escorias y Cenizas de Coque	750	D3.-Cal y Arena	1.700
A8.-Piedra partida (Granza granítica)	1.300	D4.-Cal, Arena y Polvo de Ladrillos	1.600
A9.-Canto Rodado	1.700	D5.-Yeso Fundido	1.000
B.-PIEDRAS NATURALES:		E.-HORMIGONES:	
B1.-Granito-Siena-Pórfido.	2.800	E1.-De Cemento,Arena y Canto Rodado o Piedra Partida o Granza Granitica.	
B2.-Piedra Caliza Compacta	2.500		
B3.-Piedra Caliza Porosa	2.000	Sin Armar	2.200
		Armado	2.400
C.-MAMPOSTERIAS:		E2.-De Cemento, Arena y Cascote Lad.Com.	1.800
C1.-Ladrillos Comunes c/Mortero a la Cal	1.600	E3.-De Cal, Arena Polvo Lad. y Cascote Lad.	1.600
C2.-Ladrillos Comunes c/Mortero de Cemento	1.800		
C3.-Ladrillos Huecos c/Mortero a la Cal.	1.300	F.-METALES:	
C4.-Ladrillos Huecos c/Mortero de Cemento	1.500	F1.-Hierro Laminado	7.850
C5.-Ladrillos de Máq. c/Mortero a la Cal	2.000	F2.-Acero	7.860
C6.-Ladrillos de Máq. c/Mortero de Cemento	2.200	F3.-Plomo	11.420
C7.-Ladrillos Prensados c/ Mortero a la Cal	1.900	F4.-Cobre Laminado	8.900
C8.-Ladrillos Prensados c/Mortero de cemento	2.100	F5.-Bronce laminado	8.600
C9.-Tabique de Escoria,Carbonilla,etc. Empastados con Cemento	1.300	F6.-Zinc Laminado	7.200
C10.-Ladrillos Refractarios	2.700	F7.-Estaño Laminado	7.400
C11.-Mármol	2.500	F8.-Latón Fundido	8.400
		F9.-latón Laminado	8.650

*CONTINUA TAB 029

TAB 028

PESO ESPECIFICO DE MATERIALES DE CONSTRUCCION

DESCRIPCION DEL MATERIAL	PESO ESP. Kg / m3	DESCRIPCION DEL MATERIAL	PESO ESP. Kg / m3
G.- OTROS MATERIALES:		J8.-Tejas de Pizarra s/tablas	55 Kg / m2
G1.-Ceniza	900	J9.-Tejado Alemán de Pizarra	60 Kg / m2
G2.-Basura	660	J10.-Tejado Alemán s/ Tablas y cartón cuero	65 Kg / m2
G3.-Pizarra	2.700	J11.-Techado de Zinc Chapa 0,7mm s/estruc	40 Kg / m2
G4.-Vidrio	2.600	J12.-Vidrios sin armar 4 mm	12 Kg / m2
G5.-Yeso	970	J13.-Por cada mm de aumento de espesor	3 Kg / m2
G6.-Cal Viva	1.150	J14.-Vidrio armado 5 mm	30 Kg / m2
H.- PAVIMENTOS: x cada cm de espesor		J15.-Por cada mm de aumento de espesor	5 Kg / m2
H1.-Baldosas y Mosaicos, Mortero de Cem., y Mármol Reconstituido	22 Kg / m2	J16.-Tejas de Vidrio c/armadura de sostén	65 Kg / m2
H2.-Baldosas Cerámicas	20 Kg / m2	J17.-Cubierta de Chapas onduladas	10 Kg / m2
H3.-Asfalto Fundido	14 Kg / m2	J18.-Cubierta Chapa Fibrocem.ond.8mm	20 Kg / m2
I.- CIELORRASOS:		J18.-Cubierta Chapa Fibrocem.ond.6mm	15 Kg / m2
I1.-De Yeso incluso enlistonado.	20 Kg / m2	K.- MADERAS:	
I2.-De Mortero de Cemento, Cal y Arena con Metal Desplegado.	57 Kg / m2	K1.-Pino de Flandes.	700
I3.-De Yeso	5 Kg / m2	K2.-Pino Americano	800
J.- CUBIERTAS:		K3.-Pinotea Resinoso	900
J1.-Tejas Planas simples c/Armadura de Sost.	76 Kg / m2	K4.-Pino Spruce	550
J2.-Tejas Planas Dobles c/Armadura de Sost.	95 Kg / m2	K5.-Pino Blanco	500
J3.-Tejas Francesas c/Armadura de Sostén	65 Kg / m2	K6.-Abeto Blanco o Rojo	600
J4.-Tejas Españolas c/Armadura de Sostén	105 Kg / m2	K7.-Roble Vivo	950
J5.-Tejas Flamencas c/baño de Mortero	80 Kg / m2	K8.-Roble Avellano	650
J6.-Tejas Flamencas de gran tamaño	85 Kg / m2	K9.-Roble Rojo o Negro	700
J7.-Tejas Árabes a la bohemia	115 Kg / m2	K10.-Roble Blanco	750
J8.-Tejas de Pizarra s/Enlistonado	45 Kg / m2	K11.-Álamo	500
		K12.-Ciprés	480
		K13.-Fresno	650
		K14.-Nogal Blanco	450
		K15.-Nogal Negro	650

*CONTINUA TAB 030

TAB 029

PESO ESPECIFICO DE MATERIALES DE CONSTRUCCION

DESCRIPCION DEL MATERIAL	PESO ESP. Kg / m3	DESCRIPCION DEL MATERIAL	PESO ESP. Kg / m3
K.-MADERAS:			
K16.-Cedro	610	K22.-lapacho Amarillo y Verde	980
K17.-Raulí	580	K23.-Lapacho Negro o Moro	1.150
K18.-Curupay Colorado y Negro	1.100	K24.-Ñandubay	960
K19.-Curupay Blanco	950	K25.-Quebracho Blanco	920
K20.-Incienzo Amarillo	980	K26.-Quebracho Colorado	1.300
K21.-Incienzo Colorado	990		

TAB 030

MOMENTOS FLECTORES ADMISIBLES de FORJADOS

con BLOQUES de HORMIGÓN O CERÁMICOS

Tipo de forjado								Serie de las viguetas								
Conformación	Alturas			Grupos de materiales por m ²			Peso propio kg/m ³	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	h	e	d	MORTA	MORTA	HORMIGÓN										
	cm.			m ²	UNIDADES	m ²										
								kgm/m ³								
a	9	5	14	2,00	8,00	0,060	200	465	637	724	804	876	1016	1172	1393	1517
b	9	5	14	3,17	6,35	0,064	220	726	992	1111	1233	1343	1538	1751	2049	2196
a	12,5	5	17,5	2,00	8,00	0,068	225	621	842	952	1060	1169	1358	1560	1867	2039
b	12,5	5	17,5	3,17	6,35	0,078	255	972	1314	1482	1645	1807	2081	2375	2810	3047
a	16,5	5	21,5	2,00	8,00	0,078	270	800	1079	1218	1356	1493	1741	2006	2405	2638
b	16,5	5	21,5	3,17	6,35	0,094	305	1254	1689	1906	2119	2329	2700	3092	3677	4015
a	20	5	25	2,00	8,00	0,084	310	956	1287	1452	1615	1778	2077	2394	2871	3161
b	20	5	25	3,17	6,35	0,105	335	1501	2017	2273	2528	2781	3239	3721	4437	4857

VIGUETA SIMPLE

TIPO A

INLETA

CAPA DE COMPRESIÓN

FLUJO

8,40m

VIGUETA DOBLE

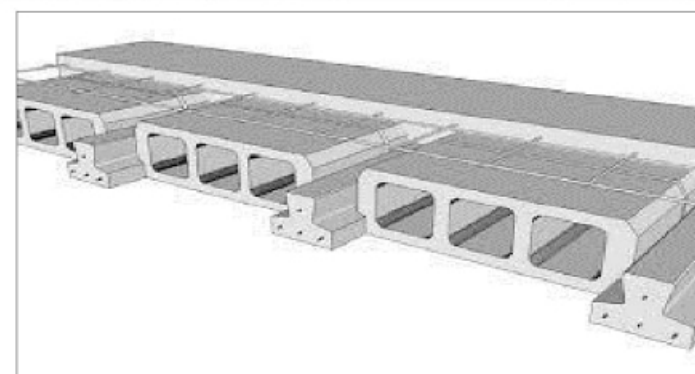
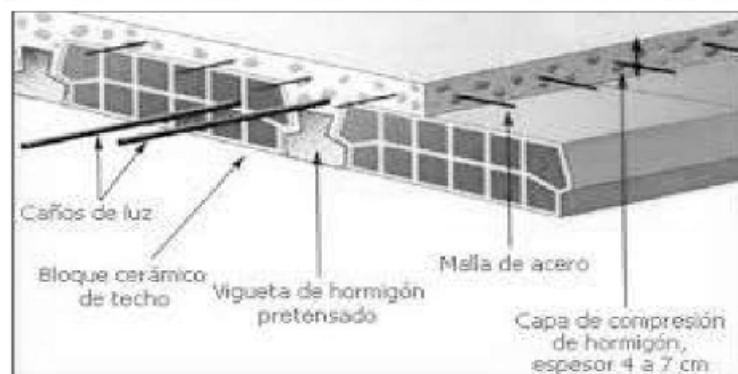
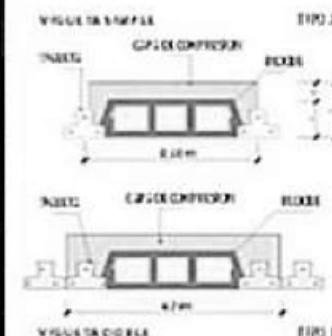
TIPO B

INLETA

CAPA DE COMPRESIÓN

FLUJO

8,70m



TAB 031

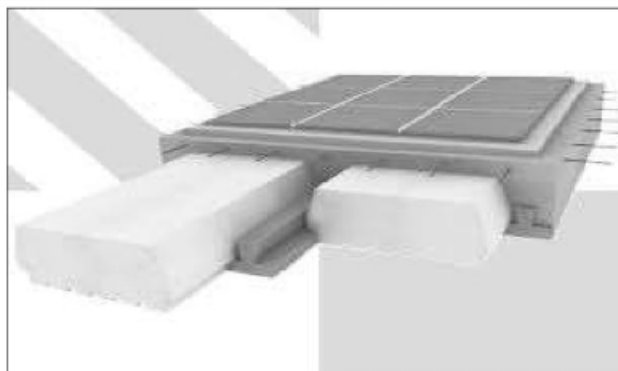
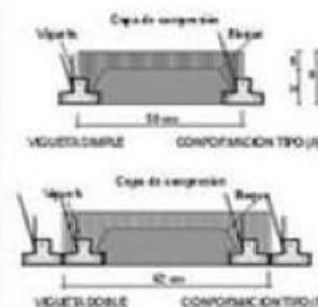
MOMENTOS FLECTORES ADMISIBLES de FORJADOS

con BLOQUES de POLIESTIRENO EXPANDIDO

Conformación	Tipo de forjado							Serie de las viguetas									
	Alturas			Consumo de materiales por m ²			Peso propio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	h	e	d	hormig.	bloques	hormig.											
	cm.			m ³	unidades	m ³											
							kg/m ²										
a	10	5	15	2,00	2,00	0,062	160	510	694	785	877	966	1116	1281	1529	1664	
b	10	5	15	3,17	1,59	0,068	195	797	1078	1215	1349	1481	1692	1924	2268	2439	
a	12,5	5	17,5	2,00	2,00	0,068	175	621	842	952	1060	1169	1358	1560	1867	2039	
b	12,5	5	17,5	3,17	1,59	0,078	215	972	1314	1482	1645	1807	2081	2375	2810	3047	
a	16,5	5	21,5	2,00	2,00	0,078	195	800	1079	1218	1356	1493	1741	2006	2405	2638	
b	16,5	5	21,5	3,17	1,59	0,094	250	1254	1689	1906	2119	2329	2700	3092	3677	4015	
a	20	5	25	2,00	2,00	0,084	210	956	1287	1452	1615	1778	2077	2394	2821	3161	
b	20	5	25	3,17	1,59	0,105	275	1501	2017	2273	2528	2781	3239	3721	4437	4857	

VIGUETA SIMPLE CONFORMACIÓN TIPO (a)

VIGUETA DOBLE CONFORMACIÓN TIPO (b)



TAB 032

BIBLIOGRAFIA

Cómputos y Presupuestos - Chandías M.
Instituto del Cemento Portland.
Enciclopedia del Ingeniero y del Arquitecto - Hütte.
Manual del Ingeniero - Hütte.
CIRSOC.
IRAM.
DNA - Dirección Nacional de Arquitectura M.O.P.- Infraestructura
ACINDAR
DRYWALL
DURLOCK
RETAK
HORMILOSA
ISOPOR
BARBIERI
CERAMICA ALBERDI
TUBO CENTER
FERROCENTER
TERNIUM-SIDERAR
ENARGAS
METROGAS
ENRE
EDESUR
ETOSS
AYSA
Si.Me.L.A
MANUAL ERREPAR

EL AUTOR

GUSTAVO ADOLFO URTASUN

Arquitecto egresado de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata. (1991)

En el área docente dictó la materia "Dibujo Técnico" en la E.E.T.N° 3 - Fcio. Varela, Pcia. de Bs. As.

En el ámbito estatal, incursionó en "Obras Públicas" de la Municipalidad de Florencio Varela (1992/2002 y 2010/act), como "Inspector y Director de Obra".

También fue "Visador" en "Obras Particulares" y "Director Interino" de Planeamiento Urbano en la Municipalidad de Puerto Madryn-Pcia. Chubut (2006/2007).

En el ámbito privado incursionó como "Jefe de Departamento" del área "Proyectos Especiales" de la empresa INFA S.A. (Grupo Aluar) en la ciudad de Puerto Madryn, Pcia. Chubut (2007/2009).

En la actualidad desarrolla la profesión en su Estudio, en la ciudad de Quilmes, Pcia. de Bs. As.

Además edita actualmente y durante 14 años ininterrumpidos, un "Suplemento Costos" de la construcción en la Revista Inmobiliaria "La Ventana Chubutense", de publicación mensual en las ciudades de Puerto Madryn, Trelew y Rawson de la Pcia. de Chubut.

MANUAL DEL COMPUTISTA de la construcción

- Práctica herramienta informativa para el "técnico-computista".
- Recopilación de datos útiles para el computo de obras.
- Un manual útil para estudiantes, profesionales y gremios de obra.
- Un compendio de información técnica claro, ágil y didáctico.
- Formato pocket para su práctico uso.

Contiene:

- 35 rubros de obra
- 597 items
- 63 planillas con características de materiales
- 32 tablas útiles de consumos

