



Honorable Concejo Deliberante

3370 CIUDAD DE PUERTO IGUAZU

TE: 0757/20147

MISIONES ARGENTINA

Cde. a Exptes. N° 141/92 y 46/93 Letra DEM

Ciudad de Puerto Iguazú, 26 de Agosto de 1993

ORDENANZA N° 37/93

VISTO:

Municipalidad de Puerto Iguazú	
Mesa de Entradas y Salidas	
Expte. _____	Letra _____ Cde. _____
ENTRO	SALIO
Día 30	Día _____
Mes 08	Mes _____
Año 93	Año _____

La imperiosa necesidad de reemplazar los refugios peatonales existentes en nuestra ciudad, por cuanto los mismos se encuentran seriamente deteriorados, poniendo en serio peligro, en muchos casos, la integridad física de las personas. y

CONSIDERANDO:

QUE el Departamento Ejecutivo Municipal efectuó en su momento un Concurso de Diseño para dichas construcciones, pero que sus costos superan las disponibilidades financieras del Municipio.

QUE el Departamento Obra Públicas Municipal esta en condiciones de realizar dichos trabajos en forma escalonada, priorizando los lugares de mayor concentración humana y dentro de las posibilidades económicas de la misma.

POR ELLO:

EL HONORABLE CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE PUERTO IGUAZU
SANCIONA CON FUERZA DE

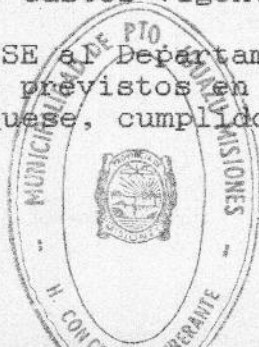
ORDENANZA

Artículo 1°: AUTORIZASE al Departamento Ejecutivo Municipal la construcción de dieciseis (16) REFUGIOS PEATONALES, en reemplazo de los existentes y en coincidencia con las paradas de omnibus del Transporte Público de Pasajeros determinadas, según Memoria Descriptiva, Especificaciones Técnicas y Presupuesto que se adjunta como Anexo I y que forman parte de la presente.-

Artículo 2°: Los trabajos se realizarán por administración, con imputación al rubro Trabajos Públicos del Presupuesto General de Gastos vigente.-

Artículo 4°: COMUNIQUESE al Departamento Ejecutivo Municipal a los fines previstos en la Ley N° 257, Art. 84°, Inc. 2°, Regístrese, Publíquese, cumplido, ARCHIVESE.-

Carlos José Ravasi
Secretario
H. Concejo Deliberante



Luis A. ...
Presidente
H. Concejo Deliberante



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE PUERTO IGUAZU

AV. TRES FRONTERAS 122
TE: (0757) 20025 - 20995
MISIONES

REFUGIO PEATONAL

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se parte de la base del análisis de Construcción de los elementos constructivos denominados "Cáscaras", cuyo fundamento principal es el poco espesor de sus paredes a partir de las características de los materiales que se utilizan // (cemento, arena, piedra). Este elemento (cubierta) trabaja casi exclusivamente a // la comprensión (debido a la disposición de su vértice más elevado que su contorno), existiendo esfuerzos de flexión mucho menos importantes debido al peso propio. Se / puede ejecutar de mucho menos espesor (0,03m) pero existen riesgos en el desencofrado y traslado que al considerarlos, se decidió por el espesor de 0,05m.-

Cada cáscara tiene un anillo que contiene a la armadura de la parte plana y a los agujeros que contendrán los hierros de anclaje de las columnas. Este anillo es continuo en todo el perímetro y absorbe las tensiones provenientes de las cáscaras, provocando por un principio de acción-reacción, que las mismas estén principalmente solicitadas a la comprensión. Se tuvieron en cuenta los solapes de las armaduras para soportar por adherencia entre el hierro aletado y el hormigón // los esfuerzos de tracción del anillo.-

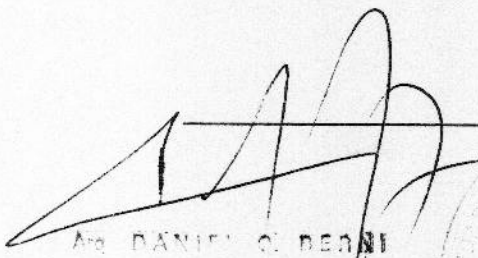
El prefabricado se hace en el Corralón Municipal, se hizo un molde metálico con chapa existente, la parte de contención de la cáscara es formada // con cuatro elementos iguales de superficie triangular con la parte interior del anillo incorporada. Al unir los cuatro triángulos queda formada la base de la cáscara.

El anillo se completa con un molde perimetral que da la altura externa (0,10m), / del mismo. Luego se coloca la armadura y se hormigona. Se tiene en cuenta el riesgo continuo, principalmente en las primeras horas de fraguado y a las 48 horas se / desmolda, provocando la caída de los cuatro triángulos desestabilizando el vértice del molde completo.

Las columnas se premoldean, usando como molde un caño que estaba fuera de uso de asbesto cemento Ø 150 cortado por su diámetro a todo lo largo, el hormigonado se hace en forma vertical, luego de colocar la armadura y los hierros // donde se anclará la cáscara.-

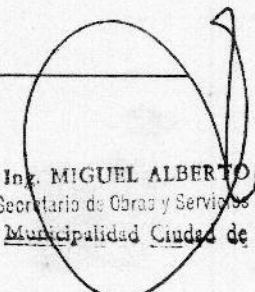
El proceso de montaje se hace primero colocando las columnas, de acuerdo al módulo total que se quiera lograr, si son de dos cáscaras, lleva seis / columnas, si son de tres cáscaras, ocho columnas, y así sucesivamente. Luego se / llevan las cáscaras con máquina (- 610kg.) y se la inserta en las columnas.-

Luego en el lugar se completa el cementado de los huecos con mortero cemento-arena (1:1) y retoques finales. La unión entre ambas cáscaras se hace con mortero formando una canaleta que luego va revestida en un ancho de 0,10m con / membrana asfáltica impermeable.-


Ara. DANIEL O. DEONI

Municipio de Puerto Iguazú



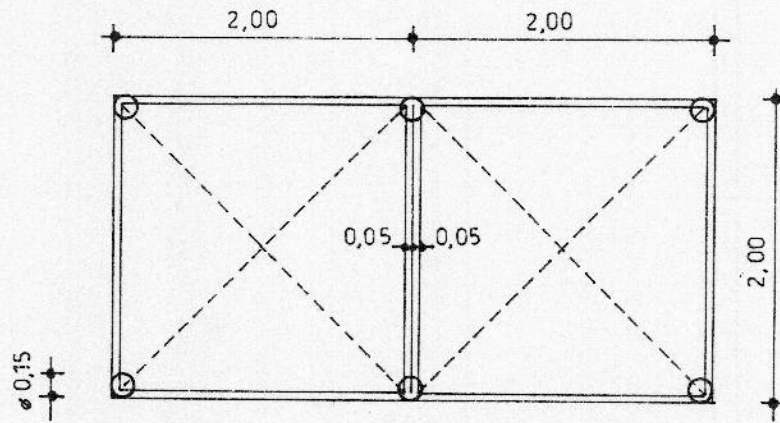

Ing. MIGUEL ALBERTO VEGA
Secretario de Obras y Servicios Públicos
Municipalidad Ciudad de Iguazú



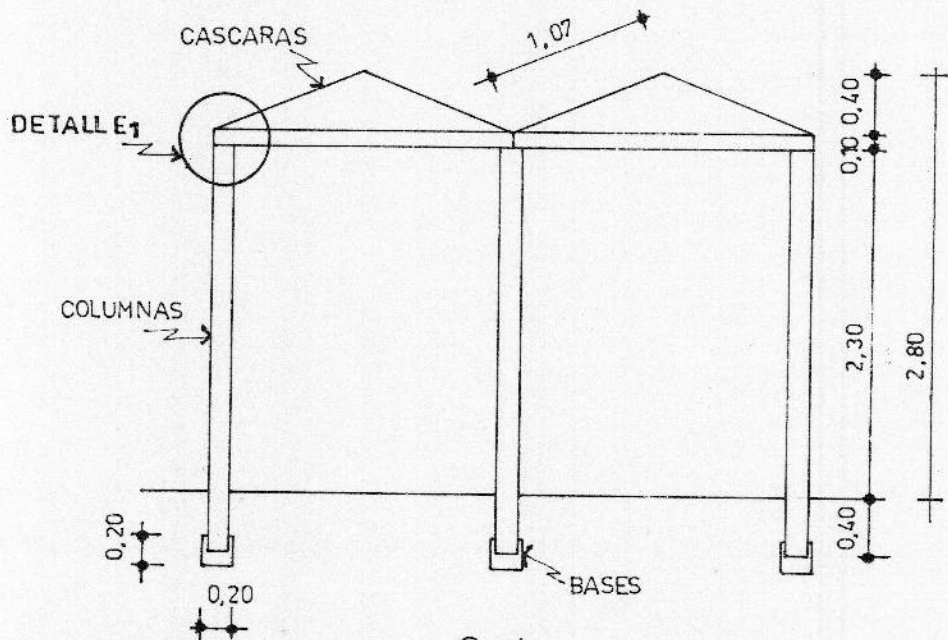
MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE PUERTO IGUAZU

AV. TRES FRONTERAS 122
TE: (0757) 20025 - 20995
MISIONES

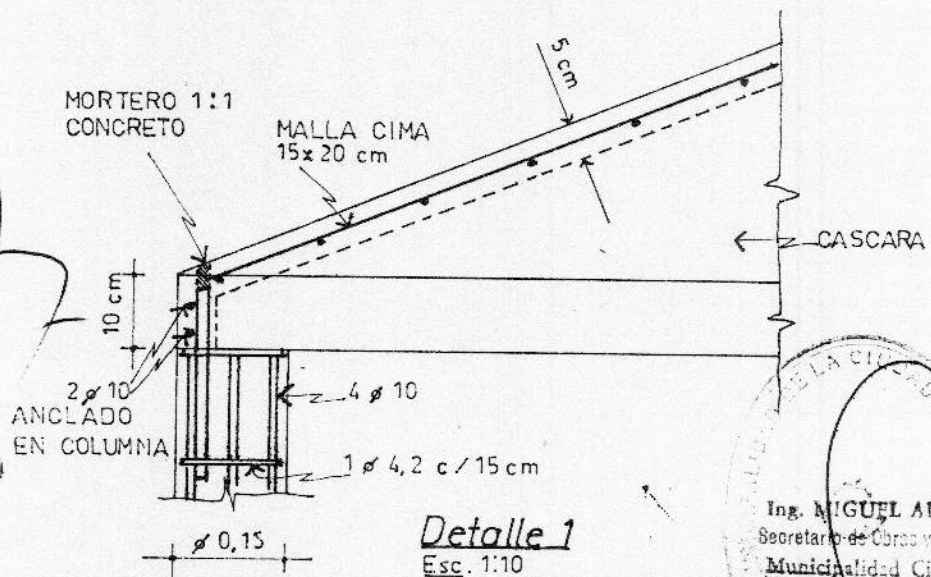
- REFUGIO PEATONAL -



Planta
Esc 1:50



Corte
Esc 1:50



Detalle 1
Esc. 1:10

D. DANIEL O. BERNI
Ingeniero Civil
Municipalidad de Puerto Iguazu

Ing. MIGUEL ALBERTO VEGA
Secretario de Obras y Servicios Públicos
Municipalidad Ciudad de Iguazú



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE PUERTO IGUAZU

AV. TRES FRONTERAS 122
TE: (0757) 20025 - 20995
MISIONES

REFUGIO PEATONAL

COMPUTO Y PRESUPUESTO

ITEM I : H*A*

- Cáscara de H*A*----- 0,50m3
- Columnas H*A* .----- 0,242m3
- Bases H*----- 0,058m3

Materiales

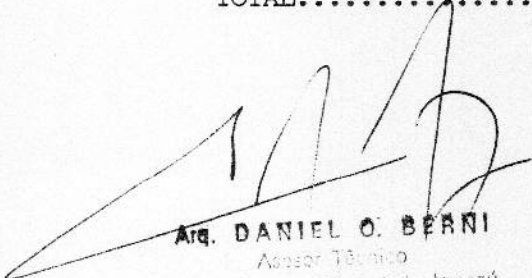
- Cemento.-----	4,80bols.	x \$8,30.-----	\$ 39,84.-	
- Arena.-----	0,60m3.	x \$16,00.-----	\$ 9,60.-	
- Piedra.-----	0,90tn.	x \$19,00.-----	\$ 17,10.-	
- Hierro malla Cima				
Ø 4,2.-----	1 U.-	x \$17,00.-----	\$ 17,00.-	
Ø 10.-----	4,20 U.	x \$ 5,60.-----	\$ 23,52.-	
Ø 4,2.-----	3 U.-	x \$ 1,25.-----	\$ 3,75.-	
SUB-TOTAL.-----			\$ 110,81.-	\$ 110,81

ITEM II SOLADO

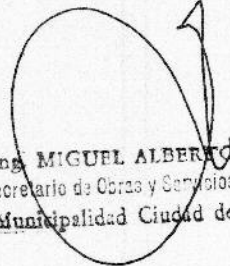
- Contrapiso H*P*----- 8m3
- Piso loseta H*----- 8m2
- Bancos.----- 2U.

Materiales

- Cemento.-----	1,60bols.	x \$ 8,30.-----	\$ 13,28.-	
- Bancos.-----	2U,	x \$20,00.-----	\$ 40,00.-	
- Cal.-----	3,70bols.	x \$ 3,00.-----	\$ 11,10.-	
- Arena.-----	0,50m3.	x \$16,00.-----	\$ 8,00.-	
- Piedra.-----	0,91tn.	x \$19,00.-----	\$ 17,29.-	
- Loseta.-----	6,25U/m2	x \$ 4,25.-----	\$ 26,56.-	
SUB-TOTAL.-----			\$ 116,23.-	\$ 116,23.-
TOTAL.....				\$ 227,04.-


Arq. DANIEL O. BERNI
Asesor Técnico
Municipalidad Ciudad de Iguazú




Ing. MIGUEL ALBERTO VEGA
Secretario de Obras y Servicios Públicos
Municipalidad Ciudad de Iguazú

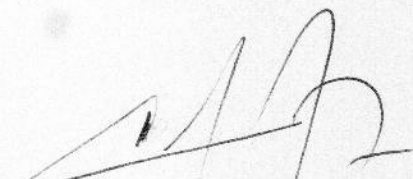


MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE PUERTO IGUAZU

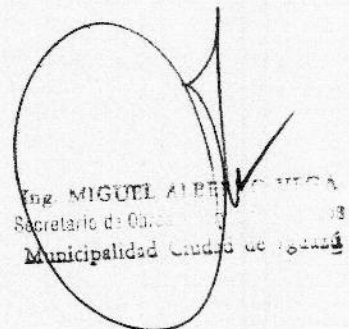
AV. TRES FRONTERAS 122
TE: (0757) 20025 - 20995
MISIONES

TIEMPO DE EJECUCION DE LOS REFUGIOS:	12 meses.-
COSTO DE UNIDAD DE REFUGIO:	\$ 227,04
COSTO DE 16 REFUGIOS:	\$3.632,64

MANO DE OBRA:	a cargo de personal municipal
DIRECCION TECNICA	a cargo de Profesionales de la Municipalidad


Arq. DANIEL O. BERNI
Arquitecto
Municipalidad de Puerto Iguazu




Ing. MIGUEL ALBERTO URRÁ
Secretario de Obras
Municipalidad Ciudad de Iguazú