República del Paraguay
Municipalidad de Coronel Bogado

Peatonal Yegros Nº. 839 e/ Mcal. Estigarribia y Julia Cueto de Estigarribia
Teléfono y Fax: *(0595) 741-252211*
Departamento de Itapúa.

PLANILLA DE COMPUTO METRICO Y PLANOS

OBRA: CONTRATACIÓN DIRECTA Nº30/2014, PARA LA "CONSTRUCCION DE UN AULA – ESCUELA BASICA N°2012 JOSE FELIX BOGADO", ID N°280.376.

N°	CODIGO	Rubro	Unidad	Cantidad
		Preparación de la obra		
1	76111702-001	Limpieza y preparación del Terreno	M2	63,70
2	72131601-002	Replanteo	M2	63,70
3	72131601-004	Excavación y carga de cimiento con PBC	M3	14,00
		Estructura de Hº Aº		
4	72131601-004	Vigas y Dados de HºAº	M3	0,82
5	72131601-004	Encadenados de HºAº	M3	2,17
		Muros De Nivelación		
6	72131601-005	De 0,45 cm	M2	3,60
7	72131601-005	De 0,30 cm	M2	7,50
8	72131601-005	De 0,60 cm	M2	0,60
9	72131601-009	Relleno y a pisado de interiores	M3	23,30
		Aislación Asfáltica		
10	72131601-006	De paredes	M2	6,40
		Muros de Elevación		
11	72131601-005	De 0,15 para revocar	M2	3,40
12	72131601-005	De 0,30 visto ambas caras de ladrillos comunes	M2	34,50
13	72131601-005	De 0,30 visto a una cara de ladrillos comunes	M2	13,50
14	72131601-005	De 0,15 visto a una cara de ladrillos comunes	M2	34,30
15	72131601-005	En varillado bajo aberturas 2 0 8 por hilada(2 hiladas)	ML	12,00
		Pilares		
16	72131601-004	De 0,45 x 0,45 visto para corredor	ML	6,60
		Techo		

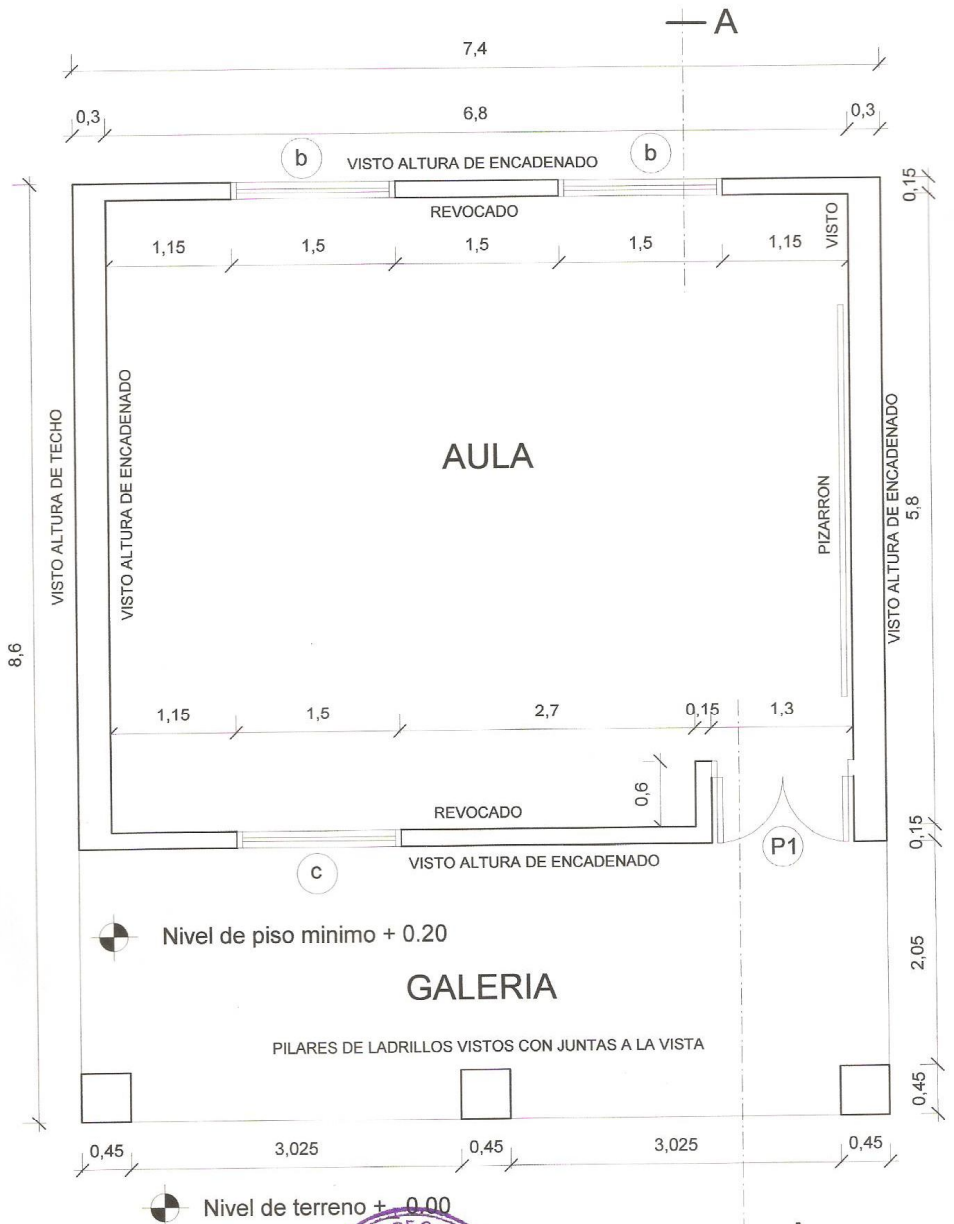
17	72131601-007	De tejas y tejuelones prensadas a maquina	M2	90,50
18	72131601-007	Viga de madera y planchuela en galería	GL	1,00
		Revoques		
19	72131601-008	De paredes interior y exterior a una capa	M2	64,30
20	72131601-008	De viga cumbrera de HºAº	M2	10,30
21	72131601-009	Contra piso de Hº de cascotes	M2	58,00
22	72131601-009	Piso de baldosa calcáreo	M2	58,00
23	72131601-009	Zócalo calcáreo	ML	34,00
		Aberturas de madera		
24	72102401-003	Puerta madera de 1,20x2,10	Unidad	1,00
		Aberturas metálicas		
25	72102401-003	Ventanas tipo balancines	M2	6,84
		Alfeizar de ventanas		
26	72102401-003	De revoque 1:3 (cemento-arena)	ML	5,00
		Pinturas		
27	72131601-012	De paredes a la cal	M2	64,30
28	72131601-012	De pilares vistos con anti moho incoloro	M2	11,90
29	72131601-012	De viga cumbrera a la cal	M2	10,30
30	72131601-012	De aberturas metálicas con pintura sintéticas	M2	6,84
31	72131601-012	De ladrillos vistos con anti moho incoloro	M2	111,30
32	72131601-012	De maderamen y tejuelones con barniz	M2	90,50
33	72131601-012	De abertura de madera con barniz	M2	5,50
34	72102602-004	Vidrios dobles	M2	6,84
		Desagüe pluvial		
35	72101603-002	Canaleta y caño bajada N°26- desarrollo 33cm	ML	23,00

36	72102201-015	Instalación eléctrica	GL	1,00
37	72102201-015	Artefactos eléctricos	GL	1,00
		Mobiliarios		
38	72102003-001	Pizarrones	Unidad	1,00
39	76111702-001	Limpieza final	M2	60,00
		TOTAL GENERAL		

República del Paraguay
Municipalidad de Coronel Bogado

Peatonal Yegros Nº. 839 e/ Mcal. Estigarribia y Julia Cueto de Estigarribia
Teléfono y Fax: *(0595) 741-252211*
Departamento de Itapúa.

PLANTA CONSTRUCTIVA



APROBADO

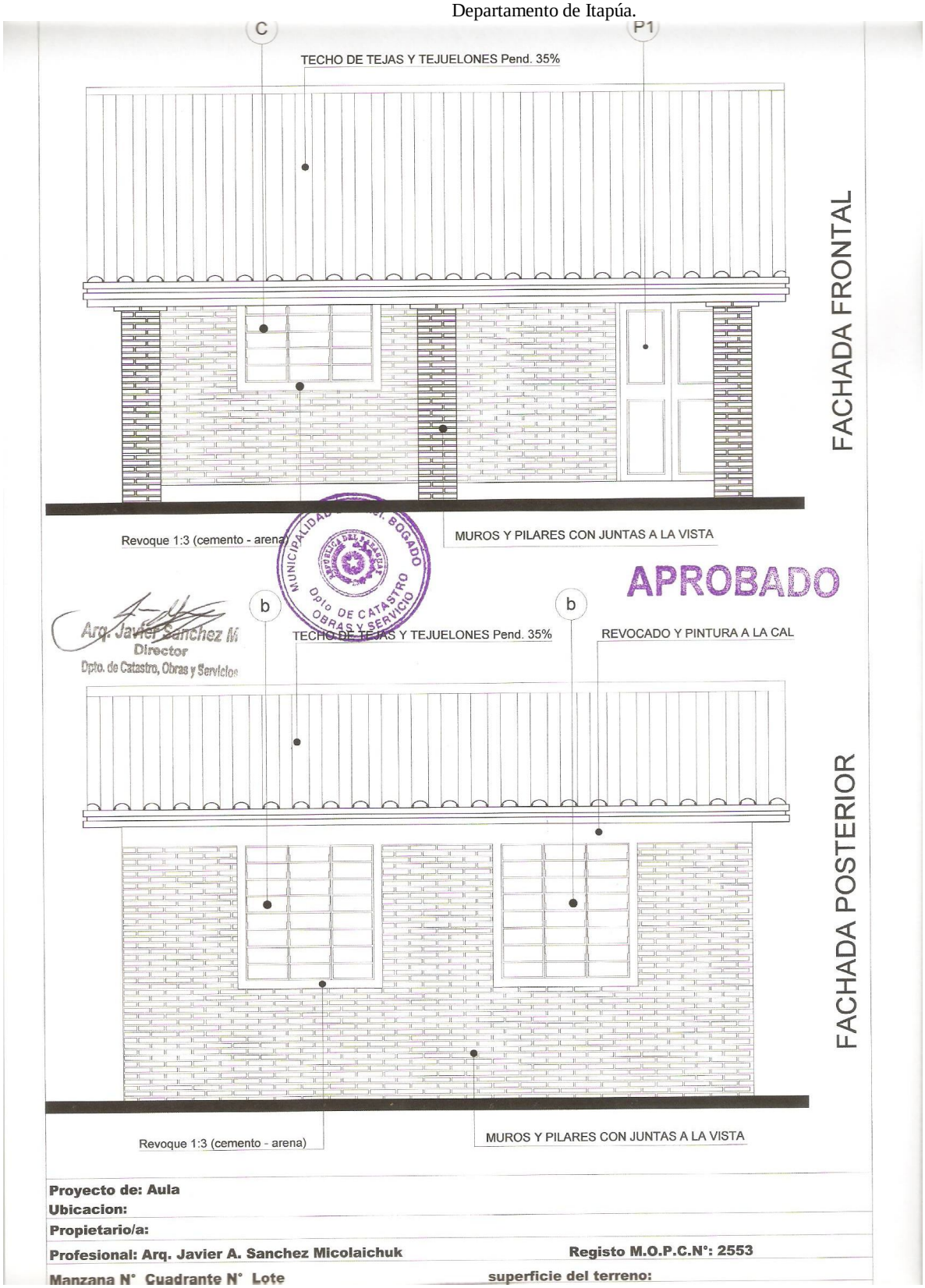
MUNICIPALIDAD DE Cnel. BOGADO
DPTO. DE CATASTRO OBRAS Y SERVICIO

Arq. Javier Sanchez M
Director
Dpto. de Catastro, Obras y Servicios

Proyecto de: Aula
Ubicacion:
Propietario/a:
Profesional: Arq. Javier A. Sanchez Micolaichuk **Registo M.O.P.C.N°: 2553**
Manzana N° Cuadrante N° Lote **superficie del terreno:**
superficie construida: **superficie a construir**

República del Paraguay
Municipalidad de Coronel Bogado

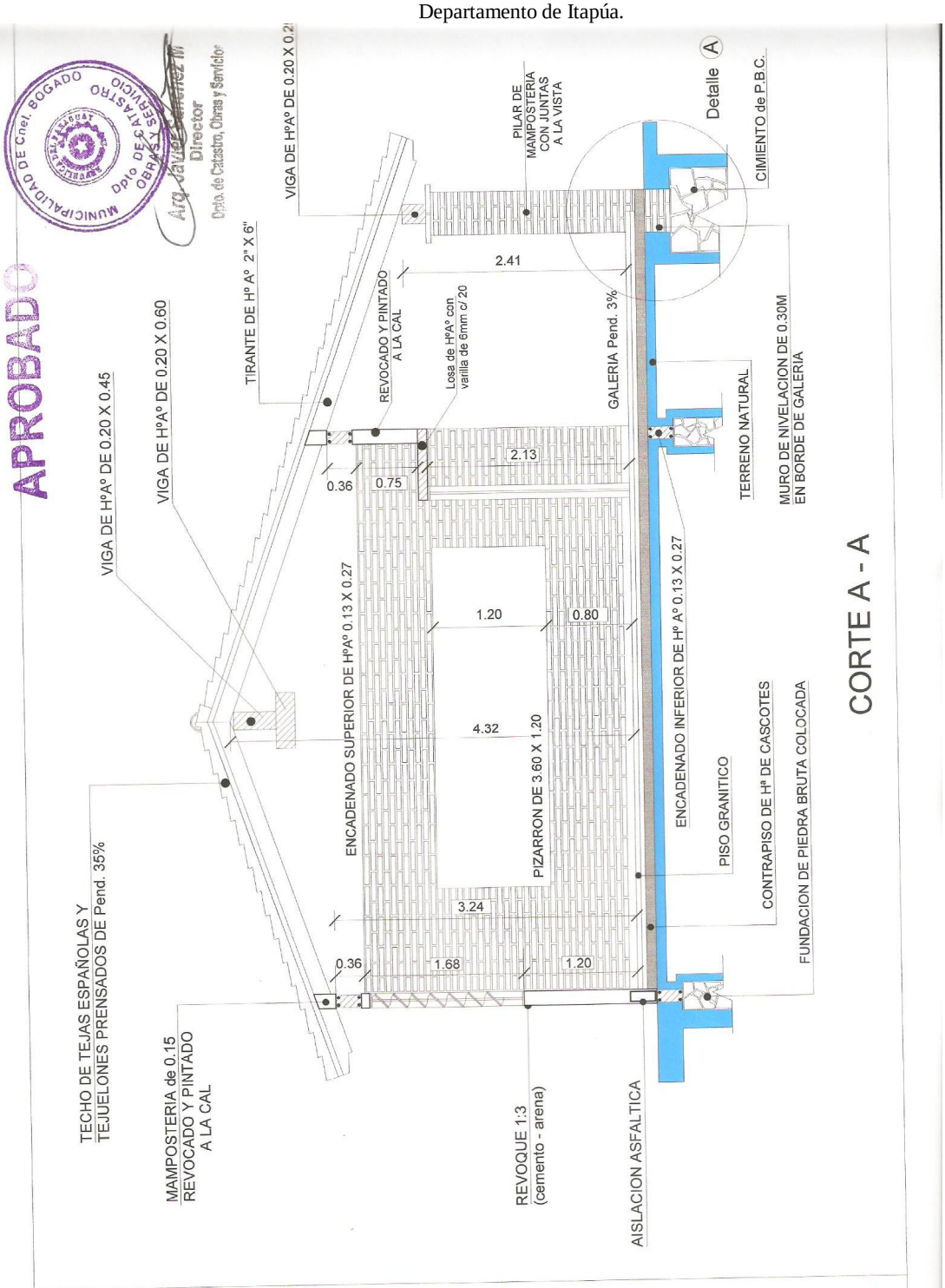
Peatonal Yegros Nº. 839 e/ Mcal. Estigarribia y Julia Cueto de Estigarribia
Teléfono y Fax: *(0595) 741-252211*
Departamento de Itapúa.



Proyecto de: Aula
Ubicacion:
Propietario/a:
Profesional: Arq. Javier A. Sanchez Micolaichuk **Registo M.O.P.C.N°: 2553**
Manzana N° Cuadrante N° Lote **superficie del terreno:**

República del Paraguay
Municipalidad de Coronel Bogado

Peatonal Yegros Nº. 839 e/ Mcal. Estigarribia y Julia Cueto de Estigarribia
Teléfono y Fax: *(0595) 741-252211*
Departamento de Itapúa.



Proyecto de: Aula
Ubicacion:
Propietario/a:
Profesional: Arq. Javier A. Sanchez Micolaichuk **Registo M.O.P.C.N°: 2553**
Manzana N° Cuadrante N° Lote **superficie del terreno:**
superficie construida: **superficie a construir**

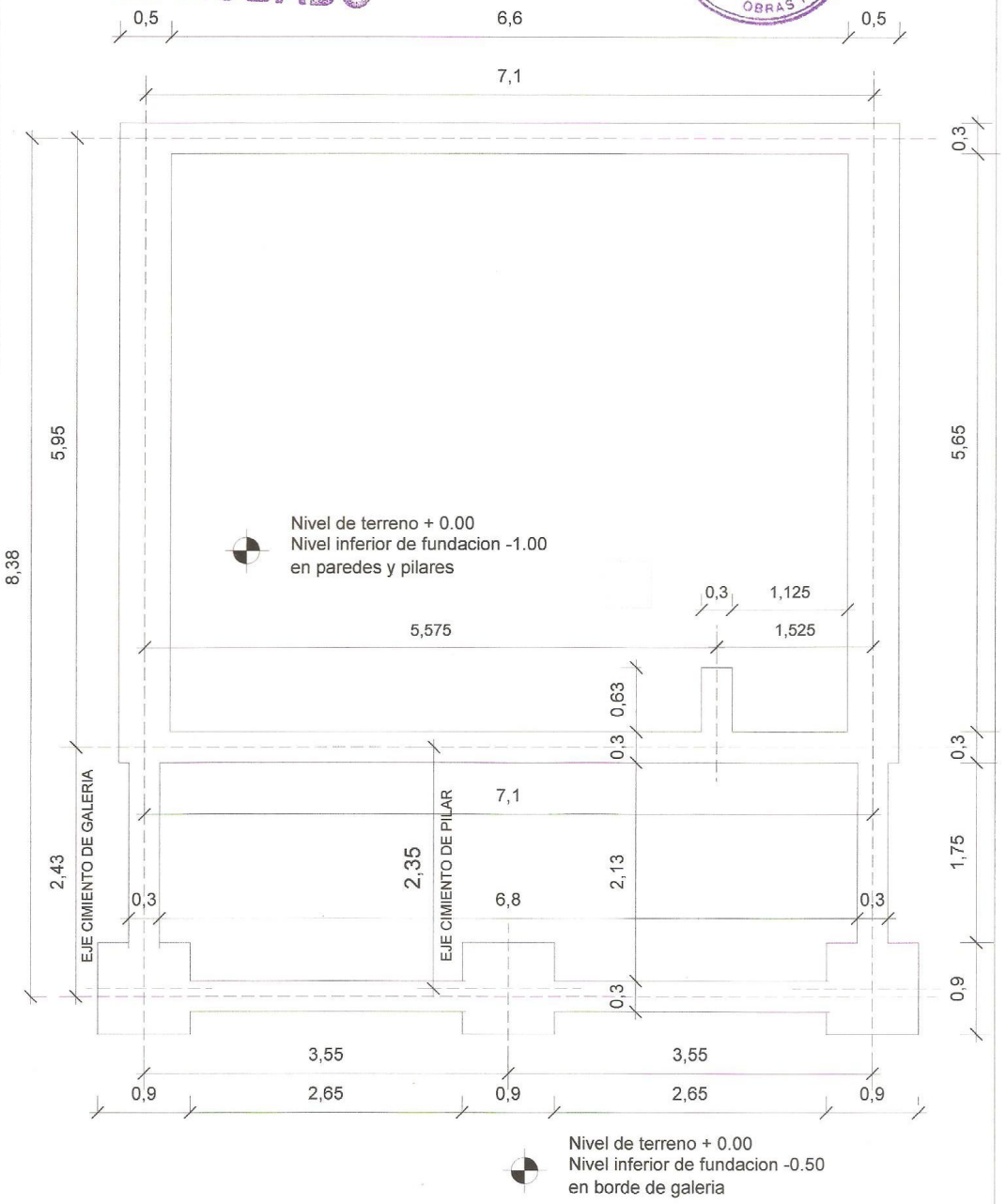
República del Paraguay
Municipalidad de Coronel Bogado

Peatonal Yegros Nº. 839 e/ Mcal. Estigarribia y Julia Cueto de Estigarribia
Teléfono y Fax: *(0595) 741-252211*
Departamento de Itapúa.

PLANTA DE CIMENTACION

APROBADO

Arq. Javier Sanchez M
Director
Dpto. de Catastro, Obras y Servicios



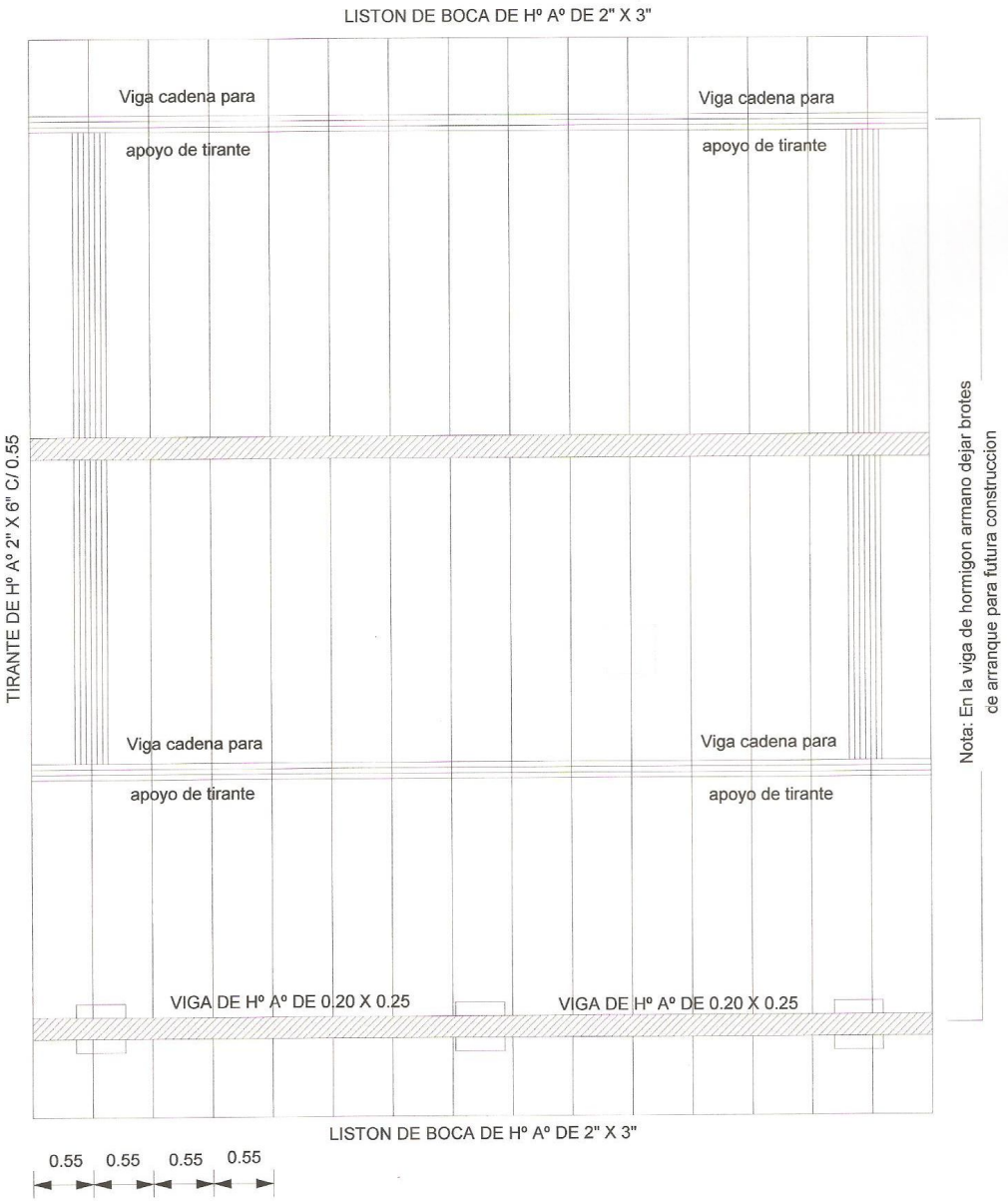
Proyecto de: Aula
Ubicacion:
Propietario/a:
Profesional: Arq. Javier A. Sanchez Micolaichuk **Registo M.O.P.C.N°: 2553**
Manzana N° Cuadrante N° Lote **superficie del terreno:**
superficie construida: **superficie a construir**

Propietario **Profesional**

República del Paraguay
Municipalidad de Coronel Bogado

Peatonal Yegros Nº. 839 e/ Mcal. Estigarribia y Julia Cueto de Estigarribia
Teléfono y Fax: *(0595) 741-252211*
Departamento de Itapúa.

PLANTA DE TECHO



Obs: Los aleros extremos del bloque seran de 0.40 cm. y los aleros longitudinales del bloque seran de 0.70 cm. contados del lado de la galeria apartir de la viga de apoyo del tirante y en el opuesto apartir del muro

MUNICIPALIDAD DE Cnel. BOGADO
Dpto DE CATASTRO OBRAS Y SERVICIO

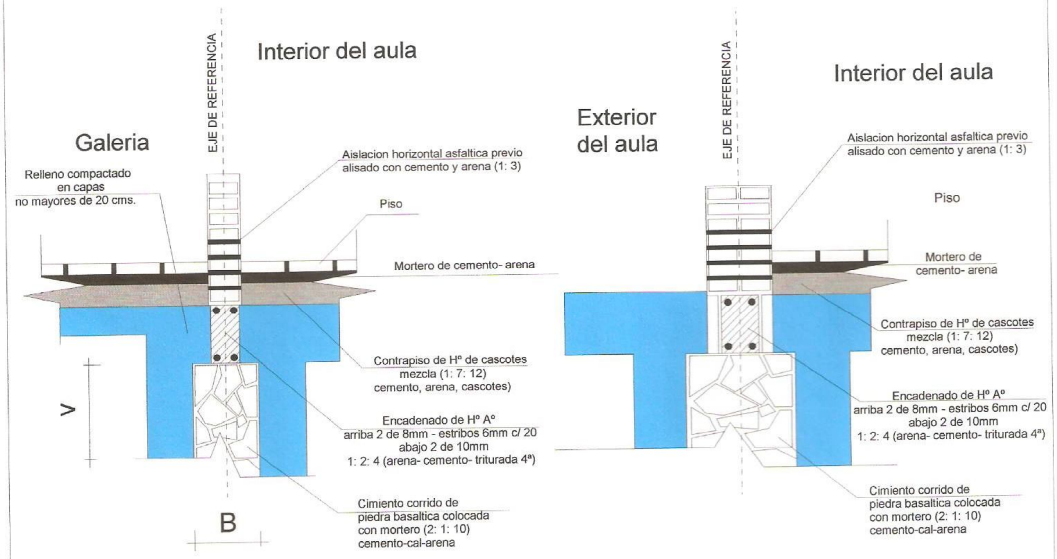
Arq. Javier Sanchez M
Director
Dpto. de Catastro, Obras y Servicios

APROBADO

República del Paraguay
Municipalidad de Coronel Bogado

Peatonal Yegros Nº. 839 e/ Mcal. Estigarribia y Julia Cueto de Estigarribia
Teléfono y Fax: *(0595) 741-252211*
Departamento de Itapúa.

Detalle de corte de Cimentacion



OBSERVACIONES:

V = altura de nivelación y cimiento variable
B = ancho de cimiento variable

Detalle de Encadenados de Hº Aº

APROBADO

MUNICIPALIDAD DE Cnel. BOGADO
Opto. DE CATASTRO OBRAS Y SERVICIO
Arq. Javier Sanchez M
Director
Opto. de Catastro, Obras y Servicios

DETALLE DE ENCADENADO INFERIOR Y SUPERIOR PARA MURO DE 0.30

DETALLE DE ENCADENADO INFERIOR Y SUPERIOR PARA MURO DE 0.15

Proyecto de: Aula
Ubicacion:
Propietario/a:
Profesional: Arq. Javier A. Sanchez Micolaichuk **Registo M.O.P.C.N°: 2553**
Manzana N° Cuadrante N° Lote **superficie del terreno:**
superficie construida: **superficie a construir**

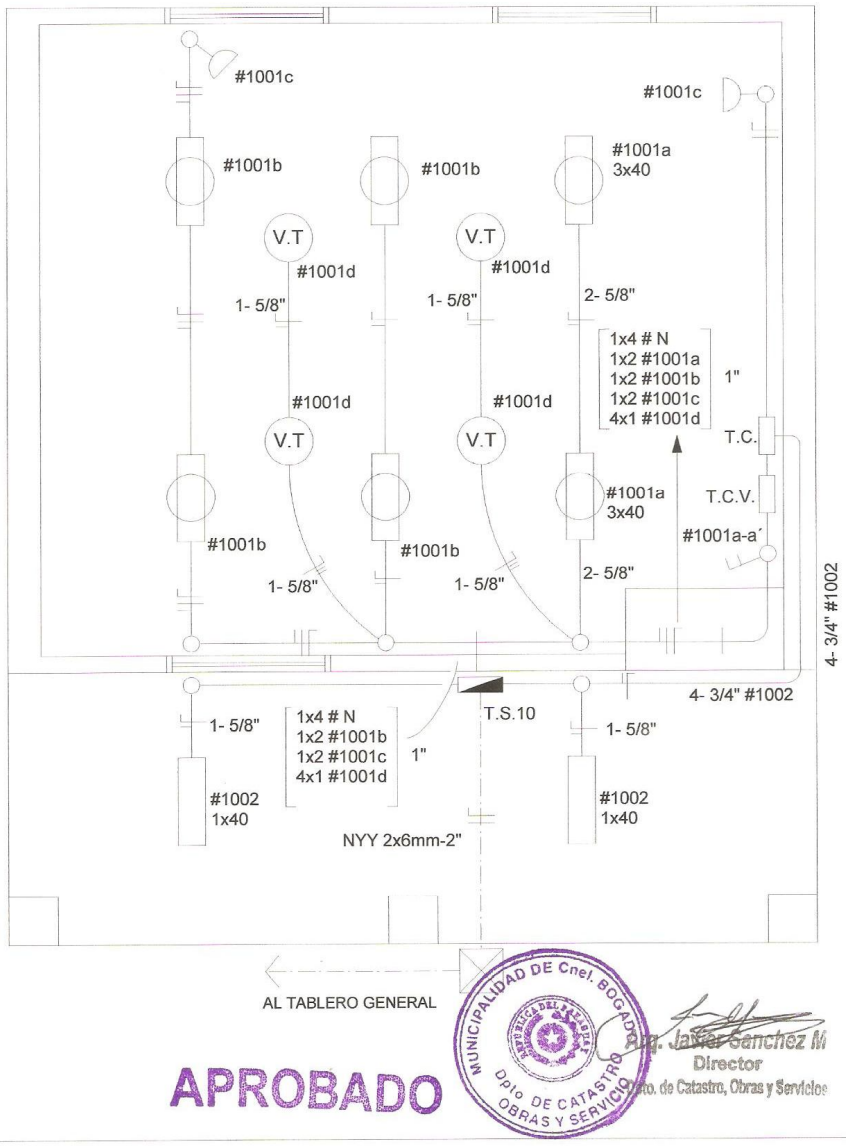
República del Paraguay
Municipalidad de Coronel Bogado

Peatonal Yegros Nº. 839 e/ Mcal. Estigarribia y Julia Cueto de Estigarribia
Teléfono y Fax: *(0595) 741-252211*
Departamento de Itapúa.

República del Paraguay
Municipalidad de Coronel Bogado

Peatonal Yegros Nº. 839 e/ Mcal. Estigarribia y Julia Cueto de Estigarribia
Teléfono y Fax: *(0595) 741-252211*
Departamento de Itapúa.

INSTALACION ELECTRICA
UBICACION DE ARTEFACTOS Y PRODUCTOS



AL TABLERO GENERAL

APROBADO

MUNICIPALIDAD DE Cnel. BOGADO
Dpto DE CATASTRO OBRAS Y SERVICIOS

Arq. Javier Sanchez M
Director
Dpto. de Catastro, Obras y Servicios

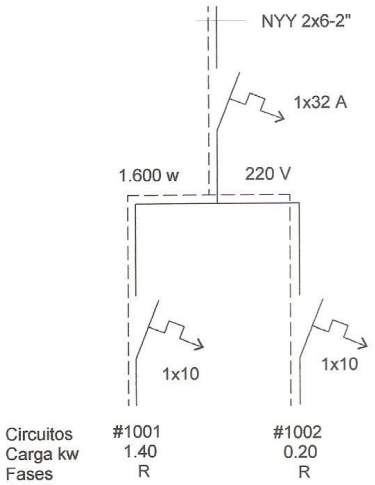
Proyecto de:	
Ubicacion:	
Propietario/a:	
Profesional: Arq. Javier A. Sanchez Micolaichuk	**Registo M.O.P.C.N°: 2553**
Manzana N° Cuadrante N° Lote	**superficie del terreno:**
superficie construida:	**superficie a construir**

República del Paraguay
Municipalidad de Coronel Bogado

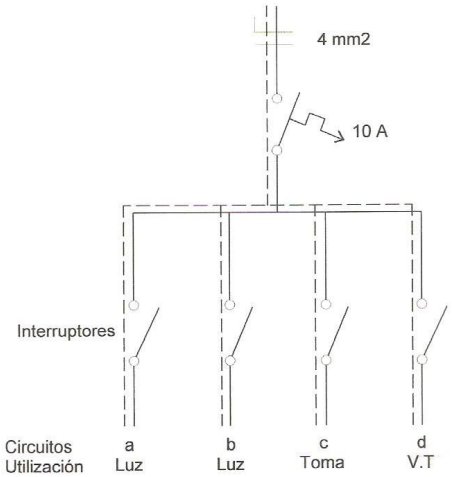
Peatonal Yegros Nº. 839 e/ Mcal. Estigarribia y Julia Cueto de Estigarribia
Teléfono y Fax: *(0595) 741-252211*
Departamento de Itapúa.

INSTALACION ELECTRICA
ESQUEMA DE TABLERO Y DETALLE DE CARGA

ESQUEMA DEL TS 10
AL TABLERO GENERAL



ESQUEMA DEL TC
AL TS 10



Circuito	Fluorescentes			Tomas	V.T	Fases
	3 x 40	2 x 40	1 x 40	Watts	Watts	R
# 1001	2 x 150	4 x 100		3 x 100	4 x 100	1.400
# 1002			2 x 100			200
TOTAL						1.600 W

Observaciónes:

Los artefactos no acotados son de 2 x 40 W.
Los conductores no acotados son de 2 mm2.
Los fluorescentes deben tener capacitores.
Los TC son tableros de comando de luces y tomas.
Los TCV son tableros de comando de ventiladores.

APROBADO

MUNICIPALIDAD DE Cnel. BOGADO
Dpto DE CATASTRO OBRAS Y SERVICIO

Arq. Javier Sanchez M
Director
Dpto. de Catastro, Obras y Servicios

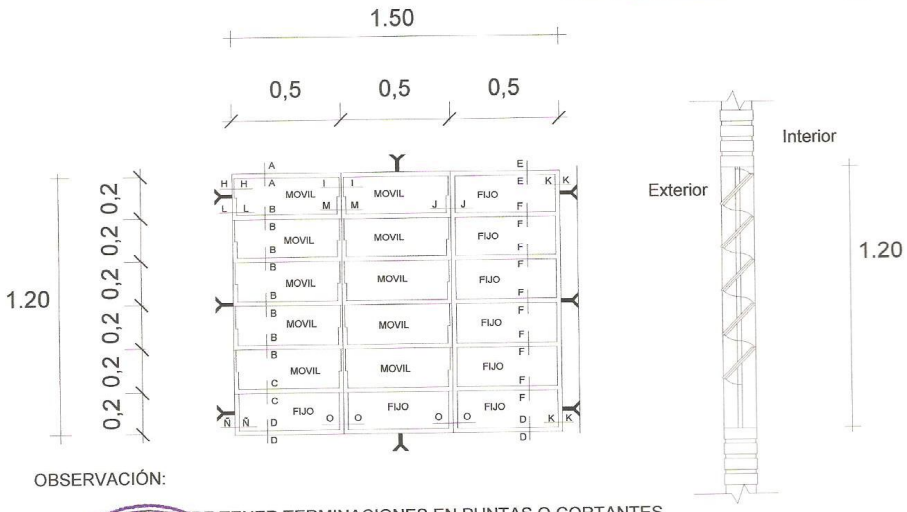
Proyecto de:
Ubicacion:
Propietario/a:
Profesional: Arq. Javier A. Sanchez Micolaichuk **Registo M.O.P.C.N°: 2553**
Manzana N° Cuadrante N° Lote **superficie del terreno:**
superficie a construir

República del Paraguay
Municipalidad de Coronel Bogado

Peatonal Yegros Nº. 839 e/ Mcal. Estigarribia y Julia Cueto de Estigarribia
Teléfono y Fax: *(0595) 741-252211*
Departamento de Itapúa.

Detalle de Ventana Balancin

ventana balancin tipo (b)



OBSERVACIÓN:

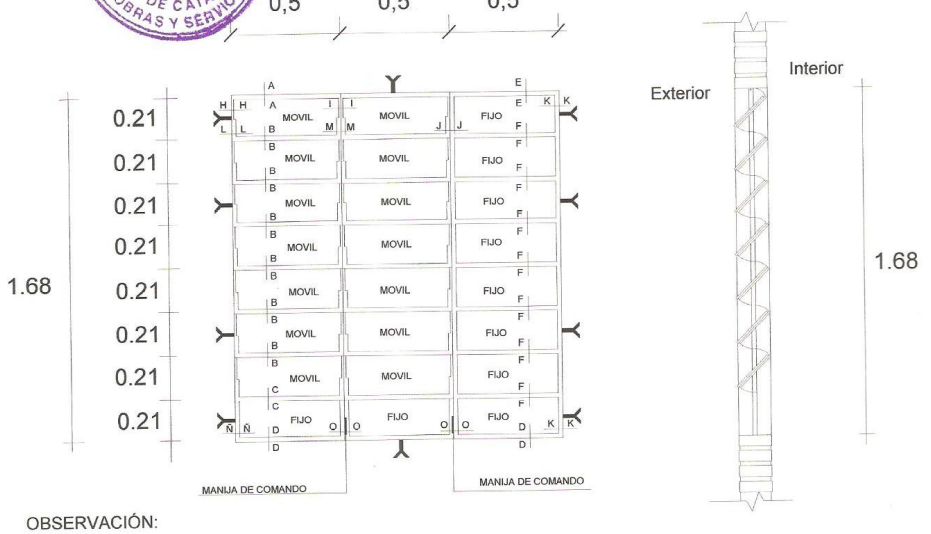
NO DEBE TENER TERMINACIONES EN PUNTAS O CORTANTES

MUNICIPALIDAD DE Cnel. BOGADO
REPUBLICA DEL PARAGUAY
Dpto. DE CATASTRO OBRAS Y SERVICIO

Arq. Javier Sanchez M
Director
Dpto. de Catastro, Obras y Servicios

APROBADO

ventana balancin tipo (c)



OBSERVACIÓN:

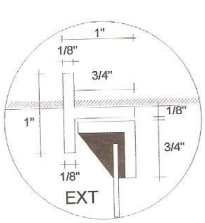
NO DEBE TENER TERMINACIONES EN PUNTAS O CORTANTES

Proyecto de: Aula
Ubicacion:
Propietario/a:
Profesional: Arq. Javier A. Sanchez Micolaichuk **Registo M.O.P.C.N°: 2553**
Manzana N° Cuadrante N° Lote **superficie del terreno:**
superficie construida: **superficie a construir**

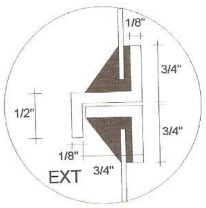
República del Paraguay
Municipalidad de Coronel Bogado

Peatonal Yegros Nº. 839 e/ Mcal. Estigarribia y Julia Cueto de Estigarribia
Teléfono y Fax: *(0595) 741-252211*
Departamento de Itapúa.

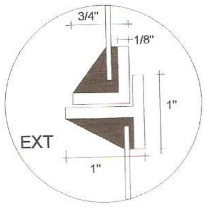
Detalle de Juntas de Aberturas Metalicas



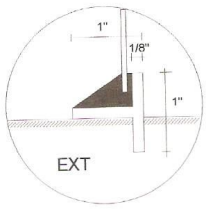
A - A



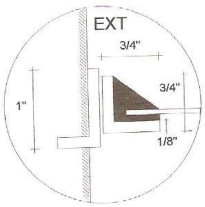
B - B



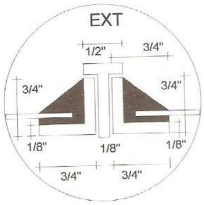
C - C



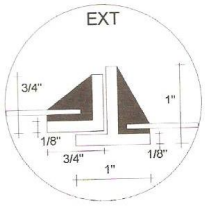
D - D



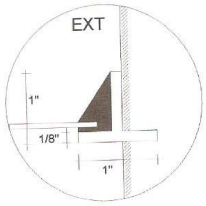
H - H



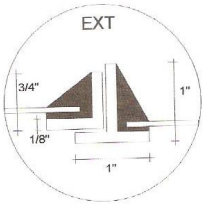
I - I



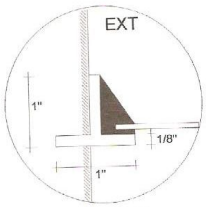
J - J



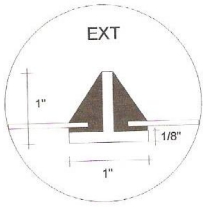
K - K



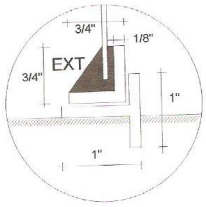
N - N



Ñ - Ñ



O - O

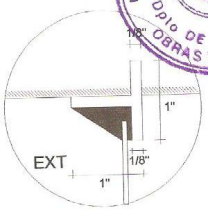


P - P

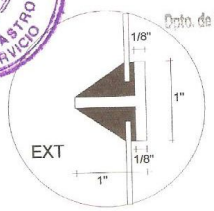
MUNICIPALIDAD DE Cnel. BOGADO
Dpto DE CATASTRO
OBRAS Y SERVICIO

Arq. Javier Sanchez M
Director
Dpto. de Catastro, Obras y Servicios

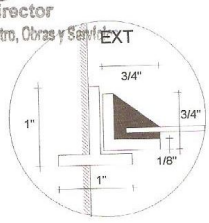
APROBADO



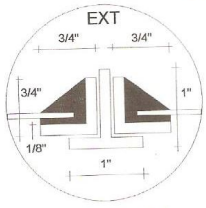
E - E



F - F



L - L



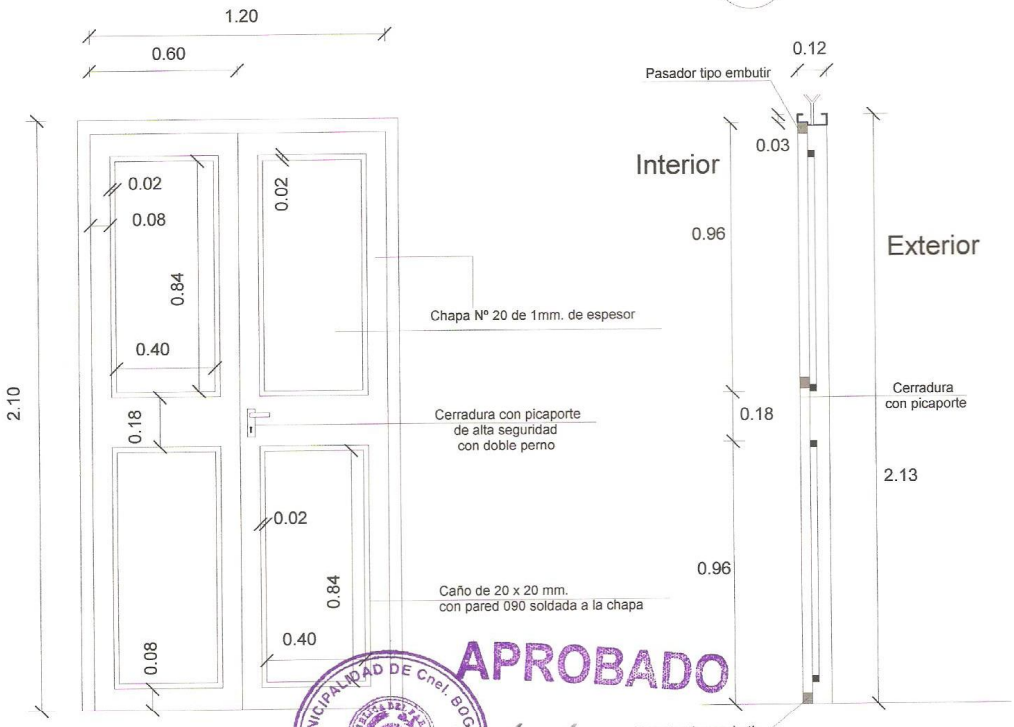
M - M

Proyecto de:
Ubicacion:
Propietario/a:
Profesional: Arq. Javier A. Sanchez Micolaichuk **Registo M.O.P.C.N°: 2553**
Manzana N° Cuadrante N° Lote **superficie del terreno:**
superficie construida: **superficie a construir**

República del Paraguay
Municipalidad de Coronel Bogado

Peatonal Yegros Nº. 839 e/ Mcal. Estigarribia y Julia Cueto de Estigarribia
Teléfono y Fax: *(0595) 741-252211*
Departamento de Itapúa.

Puerta Metálica con 2 hojas (P1)

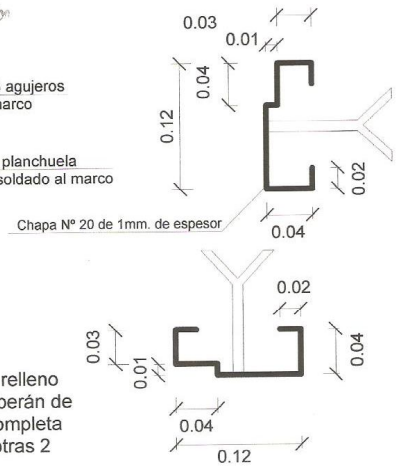


Vista Frontal
Interior

Corte

APROBADO
Ing. Javier Sanchez M
Director
Dpto. de Catastro, Obras y Servicios

Exterior



Detalle de marco

OBSERVACION:

En todos los lugares donde se utilizaron soldadura y no tuvieron un relleno completo, compactos y prolijos debiendo resultar suave al tacto, deberán de utilizar masilla para chapa para posteriormente realizar una lijada completa y pintar 2 manos de pintura anticorrosiva antes de su colocación y otras 2 con pintura sintetica opaca como terminación.

Proyecto de: Aula
Ubicacion:
Propietario/a:
Profesional: Arq. Javier A. Sanchez Micolaichuk **Registo M.O.P.C.N°: 2553**
Manzana N° Cuadrante N° Lote **superficie del terreno:**
superficie construida: **superficie a construir**

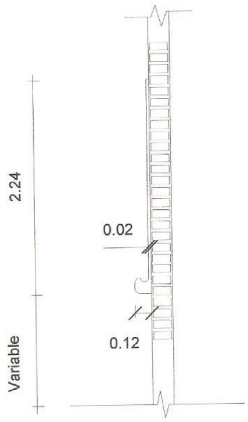
República del Paraguay
Municipalidad de Coronel Bogado

Peatonal Yegros Nº. 839 e/ Mcal. Estigarribia y Julia Cueto de Estigarribia
Teléfono y Fax: *(0595) 741-252211*
Departamento de Itapúa.

Ubicacion del Pizarron

CONSTRUCCIÓN DE PIZARRON EMPOTRADO EN MURO

ESPECIFICACIONES TECNICAS



1- Sobre el muro de ladrillo marcar las dimenciones recomendadas preparar el marco de material y porta tiza con ladrillos empotrados, revocados posteriormente con mortero, cemento- arena (1: 3), dandole revoque con mortero cemento- arena (1: 3), y aplicación de tres manos de enduido plastico, con textura de ter- una terminacion redondeada en las aristas interiores.

2- En la zona de pizarron propiamente, aplicar una azotada con hidrófugo (ceresita), posteriormente a la terminacion luego de la cantidad de alizados necesarios.

3- Aplicar sellador o fijador plastico, posteriormente aplicar tres manos de pintura sintetica para pizarron color verde pizarra, en el marco y portatiza luego del mismo proceso pintura sintetica color gris.

OBSERVACIONES:

ALTURA A RESPETAR PARA LA UBICACION DEL PIZARRON

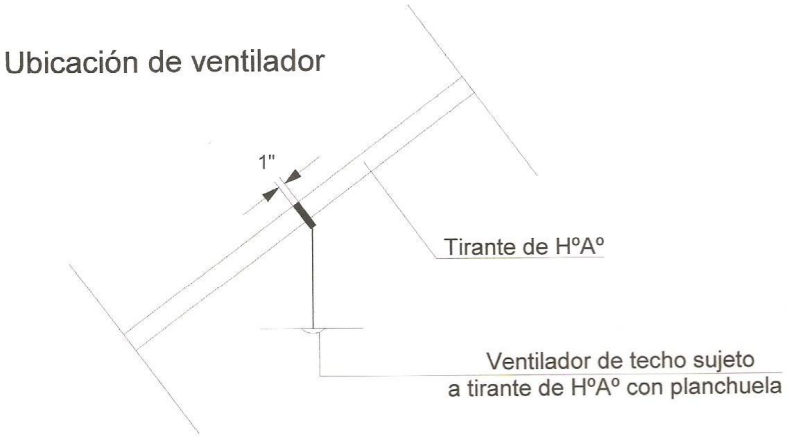
1- Para escuela	2- Para colegio
(A) 1.15 mts.	(A) 1.70 mts.
(H) 0.70 mts.	(H) 0.80 mts.

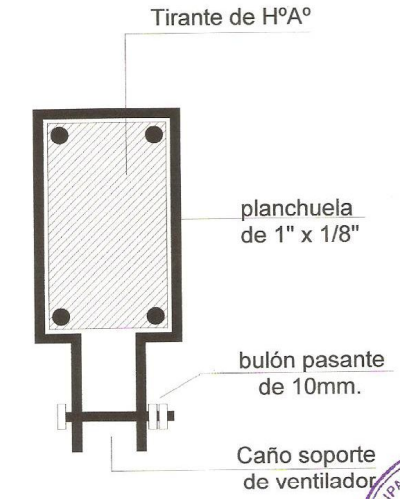
Proyecto de: Aula
Ubicacion:
Propietario/a:
Profesional: Arq. Javier A. Sanchez Micolaichuk **Registo M.O.P.C.N°: 2553**
Manzana N° Cuadrante N° Lote **superficie del terreno:**
superficie construida: **superficie a construir**

República del Paraguay
Municipalidad de Coronel Bogado

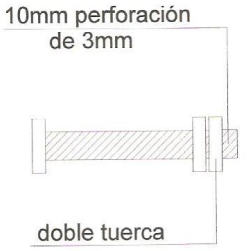
Peatonal Yegros Nº. 839 e/ Mcal. Estigarribia y Julia Cueto de Estigarribia
Teléfono y Fax: *(0595) 741-252211*
Departamento de Itapúa.

Planchuela de Sujecion de Ventilador a Tirante de HºAº





Detalle de planchuela



Detalle de bulón

MUNICIPALIDAD DE Cnel. BOGADO
DPTO DE CATASTRO OBRAS Y SERVICIO

Arq. Javier Sanchez M
Director
Dpto. de Catastro, Obras y Servicios

APROBADO

Proyecto de:	
Ubicacion:	
Propietario/a:	
Profesional: Arq. Javier A. Sanchez Micolaichuk	**Registo M.O.P.C.N°: 2553**
Manzana N° Cuadrante N° Lote	**superficie del terreno:**
Superficie construida:	**superficie a construir**

República del Paraguay
Municipalidad de Coronel Bogado

Peatonal Yegros Nº. 839 e/ Mcal. Estigarribia y Julia Cueto de Estigarribia
Teléfono y Fax: *(0595) 741-252211*
Departamento de Itapúa.

Carlos A. Bareiro
Dpto. UOC