MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Rumbo

Asunción, 16 de Octubre, de 2013

Nota DI

Señores:

Municipalidad de Ypejhu/Gobernación de Canindeyu

Presente

Ref.: *Proyecto Arquitectónico a implementarse en varias Instituciones Educativas:*

1. ***Esc. Bas. N° 4603 Miguel R. de Araújo:*** *Construcción de 1 Aula de 5.80 x 6.80*
2. ***Col. Nac. San Isidro Labrador:*** *Construcción de 1 Aula de 5.80 x 6.80*
3. ***Esc. Bas. N° 4504 La Candelaria:*** *Construcción de 1 Aula de 5.80 x 6.80*
4. ***Esc. Bas. N° 440 Virgen de Fátima:*** *Construcción de 1 Aula de 5.80 x 6.80*
5. ***Col. Nac. Ypejhu:*** *Construcción de Muralla Perimetral Altura 2.00 mts. Long. 260.00 mtrs.*

La Dirección de Infraestructura tiene el agrado de dirigirse a Usted, a fin de comunicar, conforme al informe elevado por el Técnico designado por Res. Min. N° 1068/2013,la autorización para la implementación del proyecto arquitectónico en Instituciones Educativas con Fondos del FONACIDE, según legajo presentado por expediente / por e-mail

Cabe destacar que la presente autorización se realiza en los términos de las documentaciones técnicas presentadas, y que se encuentra supeditada a que las obras se realicen conforme a las Normas Técnicas establecidas y aprobadas por el Ministerio de Educación y Cultura. Así mismo, la D.I. no se responsabiliza de los datos omitidos en dicho legajo técnico, el cual es exclusiva responsabilidad de su Institución; ni en el caso de que se utilizare la presente autorización para la realización de obras que no sean las propuestas en las documentaciones remitidas.

Si bien esta dependencia conoce sobre precios referenciales de materiales de obra, la Dirección de Infraestructura no posee injerencia en cuestiones relativas al costo delos proyectos arquitectónicos que le son presentados ni de su financiamiento, circunscribiéndose a realizar sólo el análisis técnico de Especificaciones Técnicas, Planos y Planillas (cómputo métrico); en conformidad a lo establecido por la legislación pertinente. El detalle es el siguiente:

a. **Ley N° 4758/2012** *QUE CREA EL FONDO NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO* ***(FONACIDE)*** *Y EL FONDO PARA LA EXCELENCIA EDUCATIVA. "Art. 4° Por lo menos el 50 % (cincuenta por ciento) de los ingresos percibidos por Gobiernos Departamentales y Municipales en virtud de la presente Ley, deberá destinarse al financiamiento de proyectos de infraestructura en educación, consistentes en construcción, remodelación, mantenimiento y equipamiento de centros educativos..." "...Las intervenciones serán realizadas conforme a las normativas vigentes y a los estándares establecidos por el Ministerio de Educación y Cultura..."*
b. **El Decreto Reglamentario N° 10.504** *POR EL CUAL SE REGLAMENTA EL FONDO PARA LA EXCELENCIA DE LA EDUCACION Y LA INVESTIGACIÓN Y SE DISPONEN NORMAS COMPLEMENTARIAS PARA LA EJECUCION DE PROYECTOS ESTABLECIDOS EN EL ARTÍCULO 4 DE LA LEY No 4758/2012 QUE CREA EL FONDO NACIONAL DE INVERSION PÚBLICA Y DESARROLLO (FONACIDE) Y EL FONDO PARA LA EXCELENCIA DE LA EDUCACION Y LA INVESTIGACION: "Art. 37.-...Los proyectos de infraestructura y equipamiento* ***deberán enmarcase dentro de las normativas vigentes, estándares de calidad de materiales, de mano de obra, de planos tipos, de especificaciones técnicas, establecidas y aplicadas por el MEC, así como de su aprobación y fiscalización por parte de la misma entidad."***
c. **La Resolución Ministerial N° 7050/2012** *POR LA CUAL SE ESTABLECE LA OBLIGATORIEDAD DEL ANÁLISIS PREVIO, AUTORIZACIÓN Y VERIFICACIÓN EJECUTIVA POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DEPENDIENTE DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE ESTE MINISTERIO, DE TODO PROYECTO ARQUITECTÓNICO A IMPLEMENTARSE EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEPENDIENTES DE ESTA CARTERA DE ESTADO;*
d. **La Resolución Ministerial N° 1068/2013** *POR LA CUAL SE DESIGNAN A LOS FUNCIONARIOS DE LA DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA, DEPENDIENTE DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS, COMO TÉCNICOS ESPECIALISTAS EN INFRAESTRUCTURA, PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS DE MEJORAMIENTO DE LA ESTRUCTURA EDILICIA EDUCATIVA, EN EL MARCO DE LA LEY N° 4758/2012 QUE CREA EL FONDO NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO* ***(FONACIDE)*** *Y EL FONDO PARA LA EXCELENCIA EDUCATIVA.*
e. **La Resolución Ministerial N° 14386** *POR LA CUAL SE ESTABLECEN LAS NORMAS TÉCNICAS PARA PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA Y SE DEJA SIN EFECTO LA RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 325 DE FECHA 30 DE ENERO DE 2013*

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para hacerle llegar mis respetos.

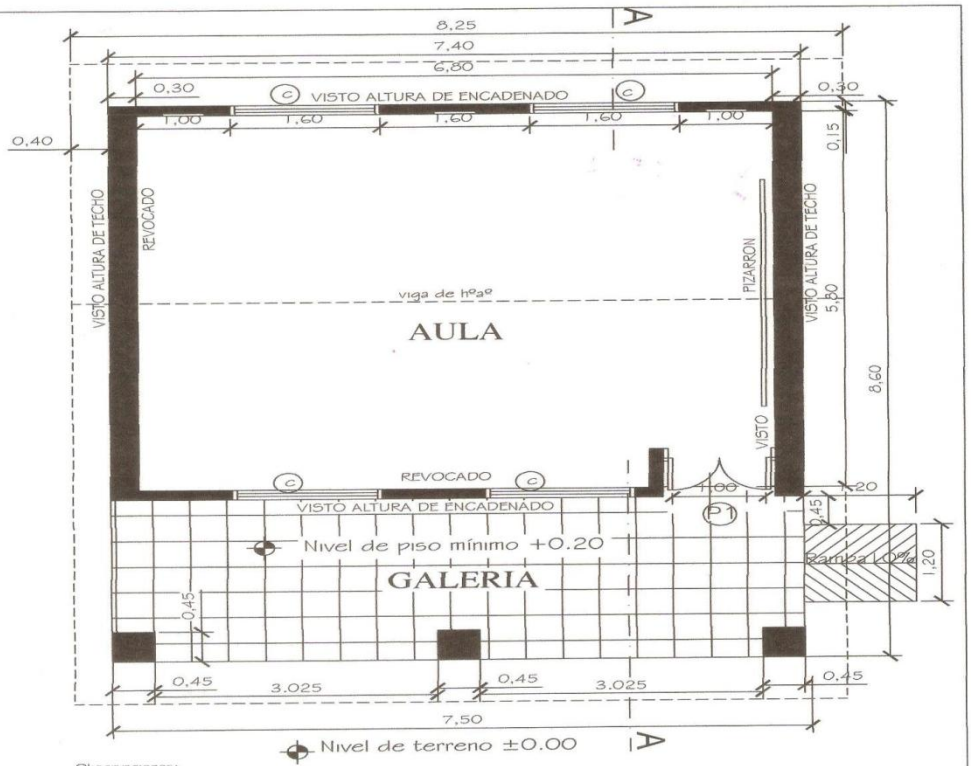
Ricardo A. Barboza C.
Técnico Especialista en Infraestructura

MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA * Dirección de Infraestructura *

Arq. Miriam Velilla de Ortiz, Director
Dirección de Infraestructura

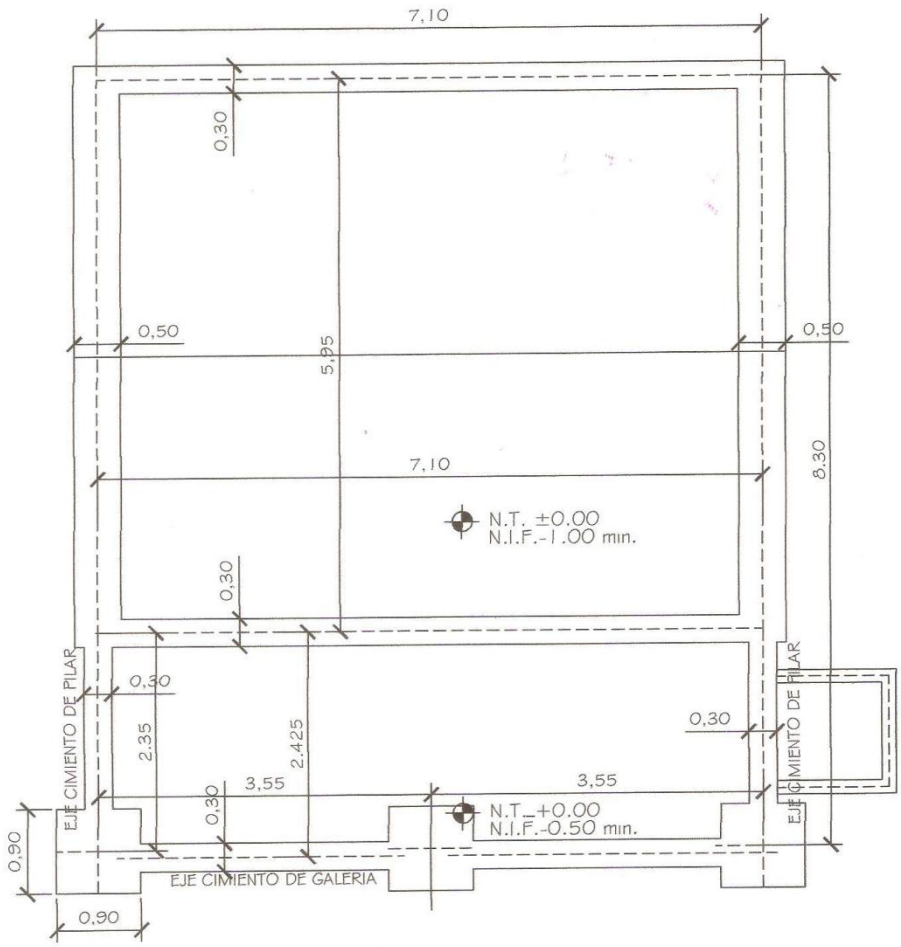
MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA

Aula tipo 5.80 x 6.80 con techo de tejas | FACHADA FRONTAL | 04 | Esc.: 1/100

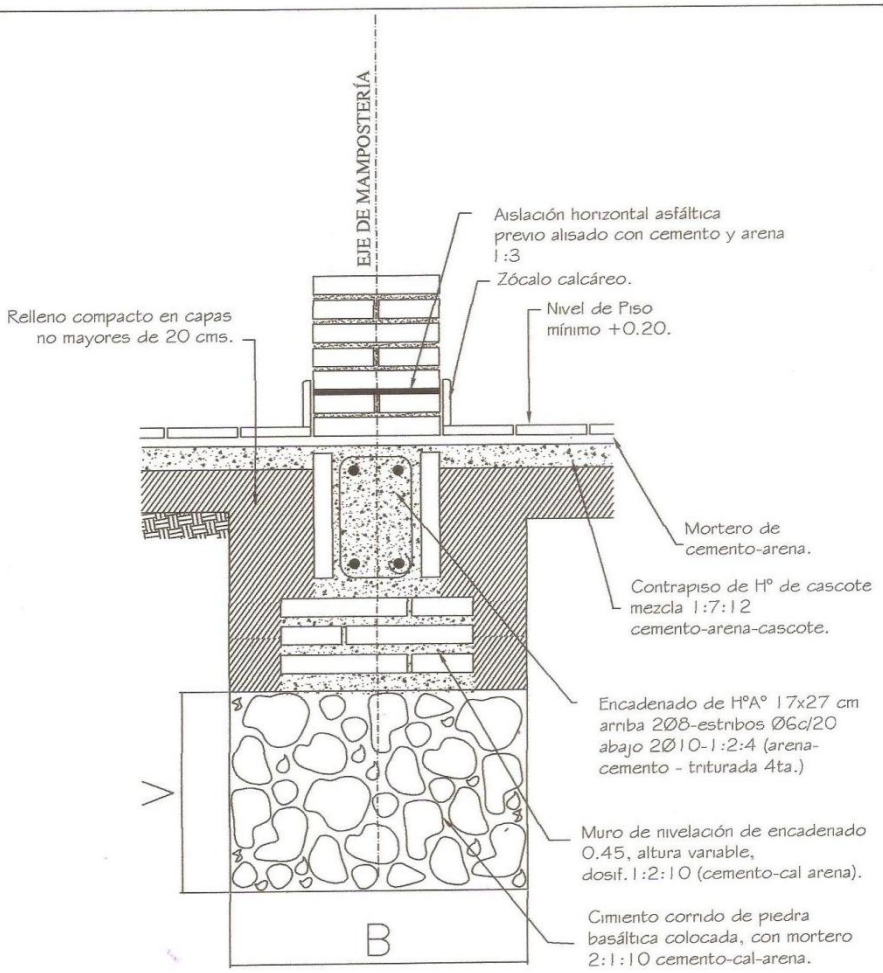


Observaciones:
* Para los desniveles de hasta 0.25m las rampas deberán tener una pendiente de hasta 10%.
* La puerta de acceso al aula deberá tener una luz libre de vano de 1.00m como mínimo.

MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA		01
Aula tipo 5.80 x 6.80 con techo de tejas	PLANTA ACOTADA	Esc.: 1/100



MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA		02
Aula tipo 5.80 x 6.80 con techo de tejas	PLANTA CIMENTACION	Esc.: 1/100

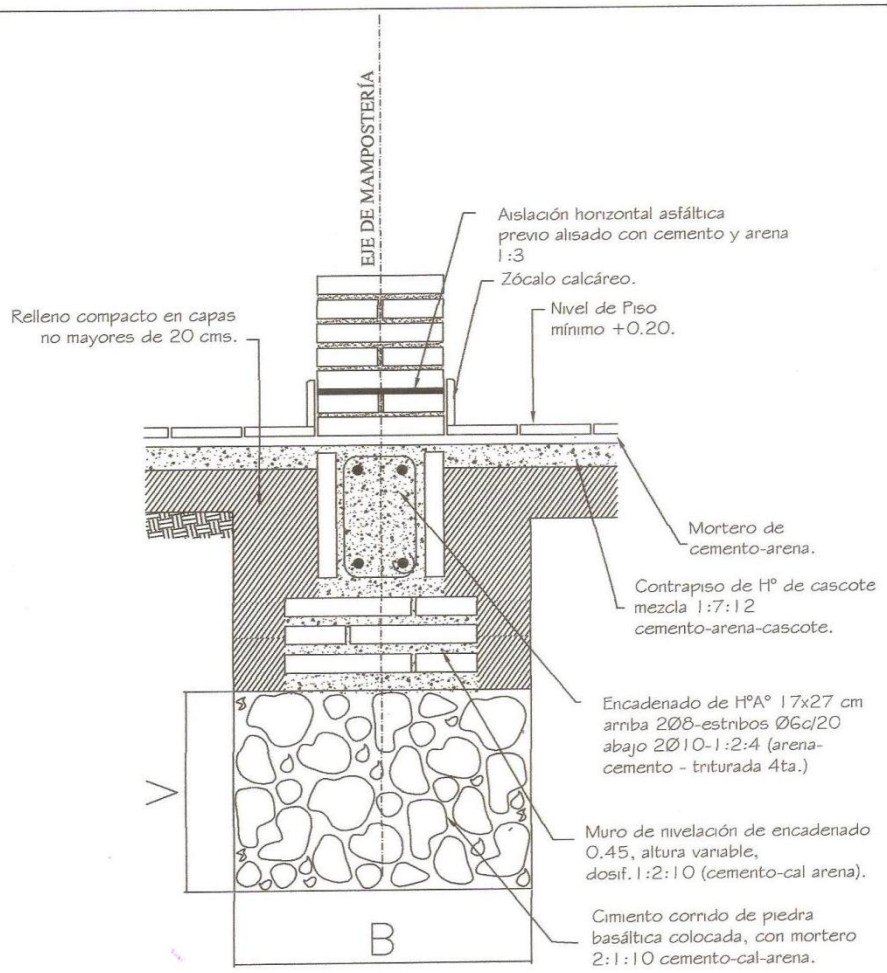


Obs.:

V = variable

B = ancho de cimentación

MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA		08
Aula tipo 5.80 x 6.80 con techo de tejas	DETALLE DE CIMENTACION	Sin Escala



Obs.:

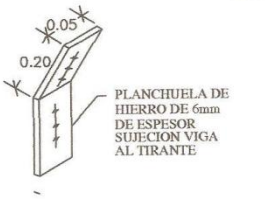
V = variable

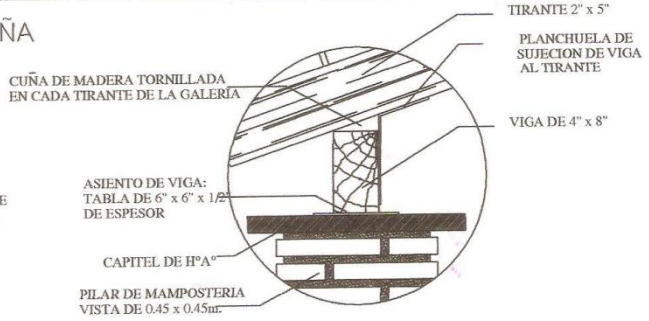
B = ancho de cimentación

MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA		08
Aula tipo 5.80 x 6.80 con techo de tejas	DETALLE DE CIMENTACION	Sin Escala

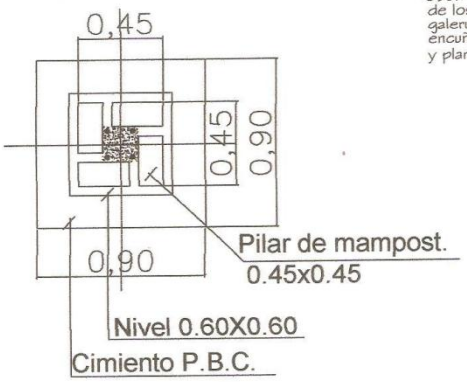
Encadenado Superior e
Inferior para muro de 0.15
2Ø8 arriba
2Ø10 abajo
Estribos Ø6c/20-70
2Ø8
Estribos Ø6c/20-78
27
24
13
10
5
2Ø10
Dado de H°0.20x0.60
2Ø8-c/20-60
3Ø8-c/10-60
0.20
0.25
17
22
5
0.10
3Ø8-60
7Ø8-c/10-90
0.60
Viga H°A° 0.20x0.45
2Ø8-850
2Ø16-600
2Ø16-860
0.45
0.20
42
17
Viga de H°A° 0.20x0.45
2Ø8-820
4Ø16
6.80
2Ø16-820
1Ø16-600
1Ø16-600
Est. 3Ø6-c/20-128
20
0.45
MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
Aula tipo 5.80 x 6.80 con techo de tejas
DETALLES DE ESTRUCTURAS DE H°A°
09
Sin Escala

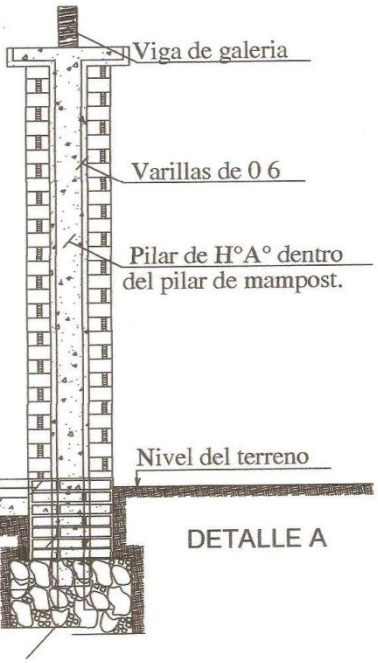
DETALLE DE CUÑA





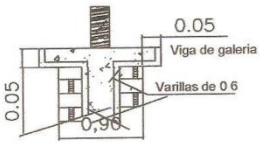
Obs.: Para todas las aulas en los apoyos de los tirantes sobre las vigas de galerias, dichos tirantes deberán encuñarse, con cuñas de madera tornilladas y planchuela según detalle, cada tirante intermedio





DETALLE A

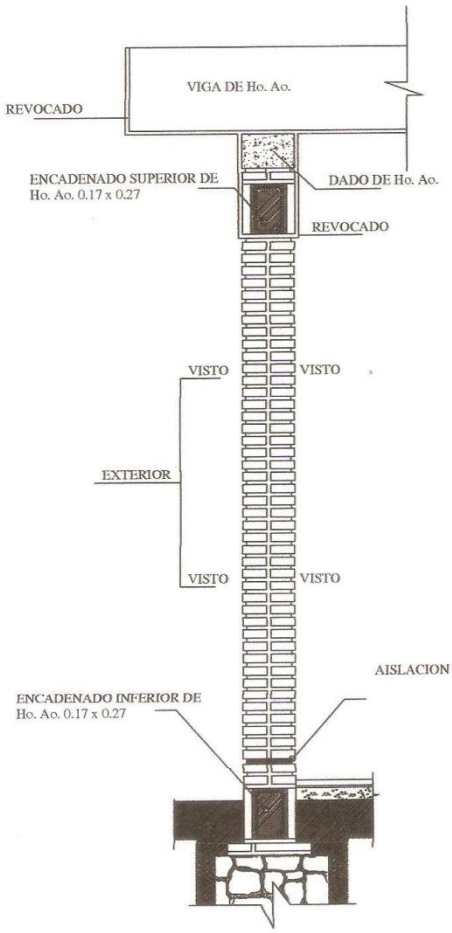
Est. 10Ø-c/40cm. - 50cm.
Total 8

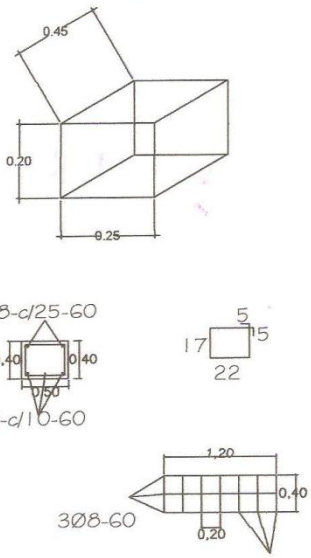


DETALLE CAPITEL

MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA		10
Aula tipo 5.80 x 6.80 con techo de tejas	DETALLES VARIOS	Sin Escala

DETALLE DADO DE Ho. Ao

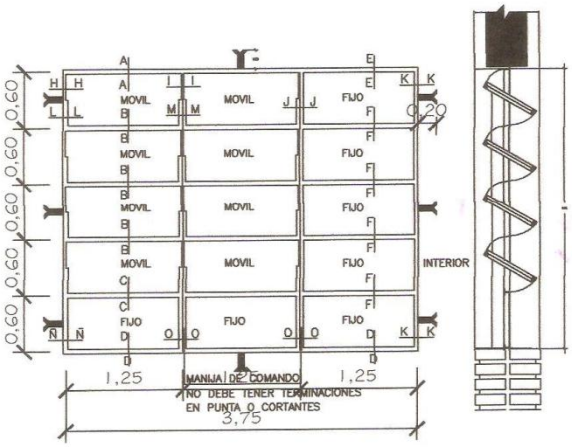




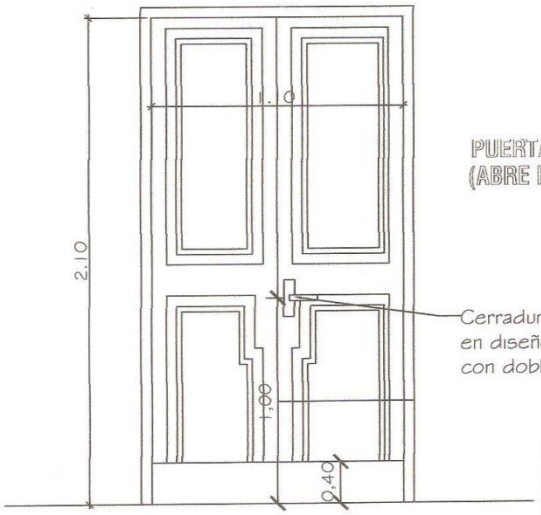
OBS.:

EN LOS CASOS DE QUE EL AULA SEA CONSTRUIDA COMO ULTIMA DEL BLOQUE LA PARED EXTERIOR LLEVARA LOS LADRILLOS CON JUNTAS A LA VISTA HASTA LA ALTURA DE TECHO, LA VIGA Y EL DADO DE Ho. Ao. SERAN REVOCADOS.
SI EL AULA A CONSTRUIR ES ANEXA LA PARED TRANSVERSAL SERA CON JUNTAS A LA VISTA A AMBOS LADOS HASTA EL ENCADENADO SUPERIOR Y REVOCADO HASTA EL TECHO, TAMBIEN LA VIGA Y EL DADO.

MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA		11
Aula tipo 5.80 x 6.80 con techo de tejas	DETALLES VARIOS	Sin Escala



VENTANA BALANCIN



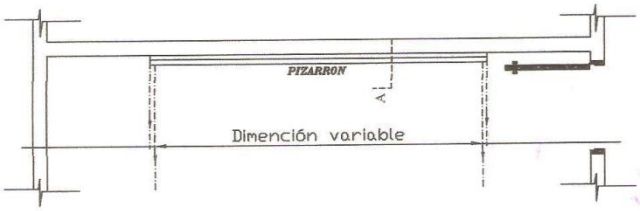
PUERTA DE ACCESO - TABLERO (ABRE HACIA AFUERA)

Cerradura con picaporte en diseño de líneas rectas con doble perno.

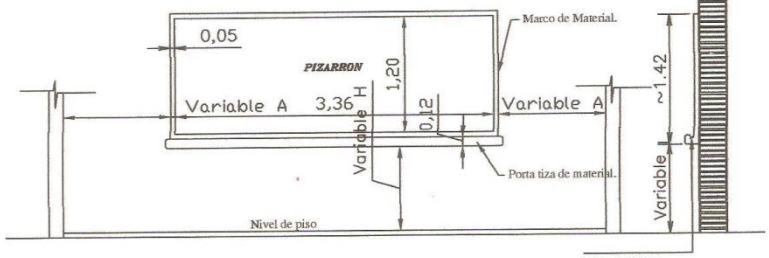
Observaciones:

* El modelo de la puerta tablero puede variar, lo importante es respetar las medidas indicadas (1.10 x 2.10m).
* Se debe eliminar el uso del sistema tambor circular en las cerraduras.

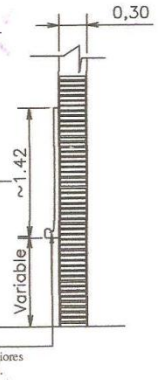
MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA		12
Aula tipo 5.80 x 6.80 con techo de tejas	DETALLE DE ABERTURAS	Sin Escala



UBICACIÓN DEL PIZARRÓN



ALZADO FRONTAL



CORTE A

CONSTRUCCIÓN DE PIZARRON EMPOTRADO EN MURO

ESPECIFICACIONES TECNICAS

* 1- Sobre el muro de ladrillo marcar las dimenciones recomendadas preparar el marco de material y portatiza con ladrillos empotrados, revocados posteriormente con mortero, cemento-arena(1:3), dándole una terminación redondeada en las aristas interiores.

* 2- En la zona de pizarrón propiamente, aplicar una azotada con hidrófugo(ceresita), posteriormente revoque con mortero cemento-arena(1:3), y aplicación de tres manos de enduido plástico, con textura de terminación luego de la cantidad de alisado necesarios.

* 3- Aplicar sellador o fijador plástico, posteriormente aplicar tres manos de pintura sintética para pizarrón color verde pizarra, en el marco y portatiza luego del mismo proceso pintura sintéticas color gris.

OBSERVACION

* 1- PARA ESCUELA	* 2- PARA COLEGIO
(A) 1.15 mts.	(A) 1.70 mts.
(H) 0.70 mts.	(H) 0.80 mts.

MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA		13
Aula tipo 5.80 x 6.80 con techo de tejas	DETALLE DE PIZARRON EMPOTRADO	Sin Escala