

Misión: Somos la institución rectora que formula y ejecuta la política educativa permitiendo el desarrollo personal, social, económico y cultural de la población

Asunción, 31 de julio del 2.024.-

Nota DI - Expediente N° 252.281/2024

Señora

Merardo Omar Cabanellas, Intendente

MUNICIPALIDAD DE GRAL. JOSÉ MARIA BRUGUEZ - DEPARTAMENTO PRESIDENTE HAYES

Presente

Ref.: *Proyectos Arquitectónicos a implementarse en la siguientes Instituciones Educativas:*

Fuente de Financiación: FONAE

N°	Código de Local	Código de Inst.	Institución	Obra a Ejecutar	Situación
1	1504125	16910	ESC. BAS. N° 7888 EXCOMBATIENTE MARTIN MORAN	CONSTRUCCIÓN DE COCINA CON DESPENSA	Aprobado
2	1504030	19715	ESC. BAS. 12076 FULGENCIO YEGROS-5858	CONSTRUCCIÓN DE COCINA CON DESPENSA	Aprobado
3	1504057	19520	ESC. BAS. 12785 ESTERO GUAZU - 5856	CONSTRUCCIÓN DE COCINA CON DESPENSA	Aprobado
4	1504027	19515	ESC. BAS. 763 DR. JOSE GASPAR RODRIGUEZ DE FRANCIA	CONSTRUCCIÓN DE COCINA CON DESPENSA	Aprobado
5	1504050	19517	ESC. BAS. 626 GRAL. ANDRES RODRIGUEZ	CONSTRUCCIÓN DE COCINA CON DESPENSA	Aprobado

La Dirección de Infraestructura tiene el agrado de dirigirse a usted, a fin de comunicar, conforme al Dictamen elevado por el Técnico designado por Res. Min. N° 738/2023, la autorización para la implementación del proyecto arquitectónico en Instituciones Educativas de acuerdo con el legajo presentado.

Cabe destacar que la presente autorización se realiza en los términos de las documentaciones técnicas recibidas, según el Expediente N° 252.281 de fecha 26 de julio de 2024, se encuentra supeditada a que las obras se realicen conforme a las Normas Técnicas establecidas y aprobadas por el Ministerio de Educación y Ciencias, esta autorización tendrá validez exclusivamente para la implementación del presente proyecto arquitectónico con un tiempo de vigencia de un año desde su expedición.

Asimismo, la Dirección de Infraestructura emite la presente autorización teniendo en cuenta las documentaciones obrantes en el expediente, por lo que cualquier omisión es de exclusiva responsabilidad del encargado de la elaboración del proyecto y de la Municipalidad de la cual depende.

La Dirección de Infraestructura, así como sus dependientes deslindan toda responsabilidad civil o penal, por eventos que puedan ocurrir durante la Construcción Autorizada.

La Municipalidad deberá informar a la Dirección de Infraestructura los siguientes datos:

a) Nombre de la Empresa adjudicada, monto y plazo de ejecución;

b) Documentos respaldatorios acreditando la culminación de los trabajos, declarando expresamente que la Institución Educativa podrá utilizar la instalación intervenida con seguridad.

El plazo de remisión de este informe de culminación de los trabajos no deberá exceder de 10 días corridos a partir de la recepción final de la obra.

Arq. Julio C. Romero
División de Infraestructura

Misión: Institución que brinda educación integral de calidad basada en valores éticos y democráticos, que promueve la participación, inclusión e interculturalidad para el desarrollo de las personas y la sociedad.

Dirección de Infraestructura – Piribebuy N° 454 entre Alberdi y 14 de Mayo (Edif. Estrategos)

Correo: infraestructura@mec.gov.py





Misión: Somos la institución rectora que formula y ejecuta la política educativa permitiendo el desarrollo personal, social, económico y cultural de la población

Se recomienda la realización de un "Estudio de Suelo", en el sitio de implantación del proyecto, a los efectos de que la estructura y tipo de fundación, estén acordes con la capacidad portante del terreno, en caso de construcción igual o superior a 40 metros cuadrados.

Para referencia sobre la responsabilidad civil en obras de infraestructura, a continuación, se hace mención a la Ley N° 1183/85 – Capítulo V – Del Contrato de Obra en su Art. 860.

Las Fiscalizaciones de las Obras, serán realizadas por la Institución que lleva adelante el llamado a la Licitación, conforme a lo establecido en la Ley 1533-CAPITULO XV DE LA FISCALIZACIÓN DE OBRAS Art. 46. *"La Administración licitante nombrará los fiscalizadores necesarios para velar por la correcta ejecución de la obra... Estos deberán denunciar ante el ente licitante las irregularidades que detecten, so pena de ser considerados responsables solidarios o cómplices de las mismas..."*

Si bien esta dependencia conoce sobre precios referenciales de materiales de obra, se hace mención de que la Dirección de Infraestructura, no posee injerencia en cuestiones relativas al costo de los proyectos arquitectónicos que le son presentados ni de su financiamiento, circunscribiéndose a realizar sólo el análisis de las Especificaciones Técnicas, Planos y Planillas; en conformidad a lo establecido por la legislación pertinente.

Referencias normativas:

- a. Ley N° 7264/2024 «Que crea el Fondo Nacional de Alimentación Escolar para la Universalización Equitativa de la Alimentación Escolar (Hambre Cero en Nuestras Escuelas y Sistema Educativo)....». Art. 13 *Financiamiento de infraestructura en los Gobiernos Municipales...Destínese el 20% (veinte por ciento), a los Gobiernos Municipales, para el financiamiento de infraestructura pública. Como mínimo, el 70% (setenta por ciento), de los ingresos percibidos por los Gobiernos Municipales en virtud de lo dispuesto en el primer párrafo del presente artículo, deberá ser destinado al financiamiento de infraestructura en educación, consistentes en construcción, remodelación, mantenimiento y/o equipamiento de instituciones educativas del sector público, ubicados en contextos vulnerables. Las intervenciones serán realizadas en todos los casos conforme a las normativas vigentes y a los estándares establecidos por el Ministerio de Educación y Ciencias.*
- b. El Decreto Reglamentario N° 1.584 POR EL CUAL SE REGLAMENTA LA LEY N° 7264/2024 ("HAMBRE CERO EN NUESTRAS ESCUELAS Y SISTEMA EDUCATIVO"). Art. 31° Criterios técnicos para proveedores. Inc. b. Las escuelas beneficiarias del Programa deberán destinar un área que cuente con las condiciones mínimas de infraestructura donde se elaborarán los alimentos.
- c. Ley N° 4758/2012 QUE CREA EL FONDO NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO (FONACIDE) Y EL FONDO PARA LA EXCELENCIA EDUCATIVA.
 1. 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.
 2. La Resolución N° 14386 /2013 - POR LA CUAL SE ESTABLECEN LAS NORMAS TÉCNICAS PARA PROYECTOS ARQUITECTONICOS EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS DEL MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA Y SE DEJA SIN EFECTO LA RESOLUCION MINISTERIAL N° 325 DE FECHA 30 DE ENERO DE 2013.

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

Arq. Julio Cesar Romero Rodríguez
Referente Departamental

Arq. Julio C. Romero
Dirección de Infraestructura
M.E.C.



Arq. Marcelo Javier León Nogués
Director de Infraestructura

Arq. Marcelo J. León N.
Director de Infraestructura

Misión: Somos la institución rectora que formula y ejecuta la política educativa permitiendo el desarrollo personal, social, económico y cultural de la población.

MEMORÁNDUM JCR N°100/2024

A: Arq. Marcelo Javier León Nogués, Coordinador
Coordinación Ad. Hoc. De Proyectos del MEC
Director de Infraestructura.

DE: Arq. Julio Cesar Romero R., Referente Dptal.
Dpto. de Fiscalización.

FECHA: 31 de julio de 2024.

REFERENCIA: Informe y Autorización de proyectos a ejecutarse.

Arq. Julio C. Romero
Dirección de Infraestructura
M.E.C.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS	
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA	
MESA DE ENTRADA Exp. N°	252281
N° DE FOLIO:	
RECIBIDO POR:	Mirian P.
ENTREGADO POR:	Arq. Julio R.
FECHA:	31 JUL 2024
HORA:	13.17
FIRMA RECEPTOR:	

Tengo el agrado de dirigirme a usted a los efectos de presentar el EXP. N°252.281/2024 en el que el Sr. Merardo Omar Cabanellas, Intendente de la Ciudad de Gral. José María Bruguez - Departamento de Presidente Hayes, solicita la autorización para proyectos de obras a ejecutarse en las Instituciones del distrito.

Al respecto debo informar que, se procedió a analizar el pedido de autorización correspondiente a la siguientes Instituciones;

N°	Código de Local	Código de Institución	Institución Educativa	Obra a Ejecutar
1	1504125	16910	ESC. BAS. N° 7888 EXCOMBATIENTE MARTIN MORAN	CONSTRUCCIÓN DE COCINA CON DESPENSA
2	1504030	19715	ESC. BAS. 12076 FULGENCIO YEGROS- 5858	CONSTRUCCIÓN DE COCINA CON DESPENSA
3	1504057	19520	ESC. BAS. 12785 ESTERO GUAZU - 5856	CONSTRUCCIÓN DE COCINA CON DESPENSA
4	1504027	19515	ESC. BAS. 763 DR. JOSE GASPAR RODRIGUEZ DE FRANCIA	CONSTRUCCIÓN DE COCINA CON DESPENSA
5	1504050	19517	ESC. BAS. 626 GRAL. ANDRES RODRIGUEZ	CONSTRUCCIÓN DE COCINA CON DESPENSA

Se proyecta la CONSTRUCCIÓN DE COCINAS CON DESPENSAS, en las Instituciones del Distrito, en el marco de la ley "HAMBRE CERO ", y los lineamientos establecidos por el Gobierno Central para su implementación

En Cuanto al legajo técnico, fueron remitidos: planta de ubicación, planos y planillas de Cómputo métrico. Se recomienda prever las condiciones de seguridad que se requerirá durante las obras como se vallado de seguridad y otros.

Elaborado por: Arq. Julio Cesar Romero R.

Revisado por: Mirian Pereira

Visión: Institución rectora del sistema educativo nacional, transparente, con gestión participativa, eficaz y eficiente.



Municipalidad de Gral. José María Brugué

XV Dpto de Presidente Hayes - Chaco
República del Paraguay

Gral. José María Brugué, 26 de julio de 2024-

Ministerio de Educación y Cultura (MEC)

Dirección de Infraestructura

Presente.-

La Intendencia Municipal de Gral. José María Brugué, se dirige a Usted, muy respetuosamente, a los efectos de peticionar de vuestra Dirección, se ordene por donde corresponda, la aprobación de CONSTRUCCIONES DE COCINAS CON DESPENSAS. en Escuelas de nuestro Distrito, en el marco de la ley "HAMBRE CERO", y los lineamientos establecidos por el gobierno Central para su implementación.

En ese sentido, se solicita las aprobaciones pertinentes para las ejecuciones de las obras en mención en las siguientes Escuelas:

- 1) ESCUELA BASICA Nº7888 EXCOMBATIENTE MARTIN MORAN, DE LA CIUDAD DE GRAL. JOSE MARIA BRUGUEZ
 - a) CONSTRUCCION DE COCINA CON DESPENSA
- 2) ESCUELA BASICA Nº12076 FULGENCIO YEGROS, DE LA CIUDAD DE GRAL. JOSE MARIA BRUGUEZ
 - b) a) CONSTRUCCION DE COCINA CON DESPENSA
- 3) ESCUELA BASICA Nº5856 ESTERO GUASU, DE LA CIUDAD DE GRAL. JOSE MARIA BRUGUEZ
 - a) CONSTRUCCION DE COCINA CON DESPENSA
- 4) ESCUELA BASICA Nº763 DR. JOSE GASPAR RODRIGUEZ DE FRANCIA, DE LA CIUDAD DE GRAL. JOSE MARIA BRUGUEZ
 - a) CONSTRUCCION DE COCINA CON DESPENSA
- 5) ESCUELA BASICA Nº626 GRAL. ANDRES RODRIGUEZ, DE LA CIUDAD DE GRAL. JOSE MARIA BRUGUEZ
 - a) CONSTRUCCION COCINA CON DESPENSA

Se acompañan las especificaciones técnicas, planos, cómputo métrico y presupuesto de las obras en mención.

Dichas obras se pretenden ejecutar con fondos provenientes del FONACIDE.

Esperando que la misma sea aprobada en la brevedad posible, se despiden, atentamente



LORENCIA GONZALEZ VERZA
SECRETARIA GENERAL



ERARDO OMAR CABANELLAS
INTENDENTE MUNICIPAL

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS	
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA	
MESA DE ENTRADA Exp. Nº	252981
Nº DE FOLIO:	
RECIBIDO POR:	Mirion P
ENTREGADO POR:	Correo
FECHA	4 JUL 2024
HORA	11:30
FIRMA RECEPTOR:	6

Especificaciones Técnicas

OBRA: Cocina con Despensa

RUBROS:

- 1- Limpieza y preparación de terreno: se procederá a la limpieza del terreno para que se realice el trabajo en forma eficiente
- 2- Marcación y replanteo: Una vez limpio el terreno, se procederá a la marcación y replanteo de la obra, quedará a cargo del contratista la eficiente marcación para el inicio de la obra..
- 3- Excavación y carga de cimienta de P.B.C.: Se hará la excavación según detalles y se colocaran la piedras de forma manual y se realizará la mezcla con un dosaje $\frac{1}{2}$:1:4 (cemento-cal-arena)
- 4- Estructura de HªAª: a- Viga Cumbreira y dados de HªAª: La será armada con 6 varillas de 10 mm, y estribos de 6 mm c/ 20 cm y el dosaje será de 1:2:4 (cemento-arena-piedra trit. 4ta.esp.) b- Zapatas y pilares de HªAª: La será armada con varillas de 10 mm, y estribos de 6 mm c/ 20 cm y el dosaje será de 1:2:4 (cemento-arena-piedra trit. 4ta.esp.). c- Encadenado inferior y superior de HªAª: La será armada con varillas de 10 mm, y estribos de 6 mm c/ 20 cm y el dosaje será de 1:2:4 (cemento-arena-piedra trit. 4ta.esp.).
- 5- Muros de Nivelación: de 15 cm. con 3 hilados de ladrillos comunes y una mezcla 1:5+aditivo (cemento-cal-murokal) y de un espesor de 1,5 cm.
- 6- Relleno y apisonado de Interiores: se deberá proceder a la explanación del predio, respetando las cotas indicadas en la planta del conjunto. Los rellenos deberán hacerse por capas no mayores de 30 cm., debidamente humectadas y compactadas.
- 7- Aislación asfáltica: : Se revocaran los primeros 3 ladrillos en forma de U con dosaje de 1:3 (arena-cemento) con aditivo, hidrófugos y luego pintado con negrolin 2 manos
- 8- Muros de Elevación de ladrillos comunes a Rev.: a- De 0.15 para revocar, visto una cara: los ladrillos será colocados bien nivelados y aplomados. b- Loseta de HªAª sobre puerta de acceso, c- Envarillados bajos aberturas 2 de 8 mm por hilada: con un dosaje de 1:3 (cemento-arena), De 0.15 para revocar, visto una cara: los ladrillos será colocados bien nivelados y aplomados. b- Envarillados bajos aberturas 2 de 8 mm por hilada: con un dosaje de 1:3 (cemento-arena). Envarillados de muros, 2 de 8 mm, bajo aberturas, 2 hiladas: Envarillados bajos aberturas 2 de 8 mm por hilada: con un dosaje de 1:3 (cemento-arena)

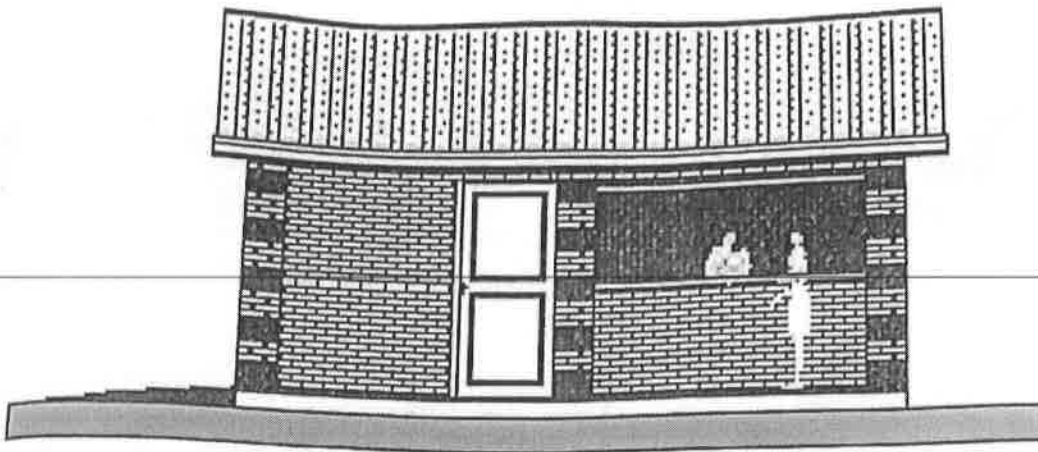
J. Humberto Páez A.
Arquitecto

- 24- **Instalación eléctrica:** Instalación de tablero TS DE 3 AG: El tablero será metálico y de las medidas correspondiente. Alimentación de circuitos de luces: serán de cables de 2mm. Alimentación de 2x6 mm. NYY al tablero existente: serán cables de 6 mm. Artefactos eléctricos: serán tipo fluorescente Tablero TS de 3 AG, con barra de fase y neutro:
- 25- **Instalación Sanitaria:** Las cañerías de alimentación del sistema de agua corriente serán de $\frac{1}{4}$, tipo PVC roscable para la entrada y de $\frac{1}{2}$ para la distribución, la griferías y la pileta serán de inox, los registros serán de 40x40 cm y las paredes se construirán de ladrillos comunes que se trabaran con mezcla de 1:2:6 (cemento-cal-arena). Revocados con una mezcla de 1:3 (cemento -arena) más hidrófugos.
- 26- **Limpieza de obra y retiro de escombros:** una vez terminada la obra se procederá a limpiar y retirar los escombros acumulados.

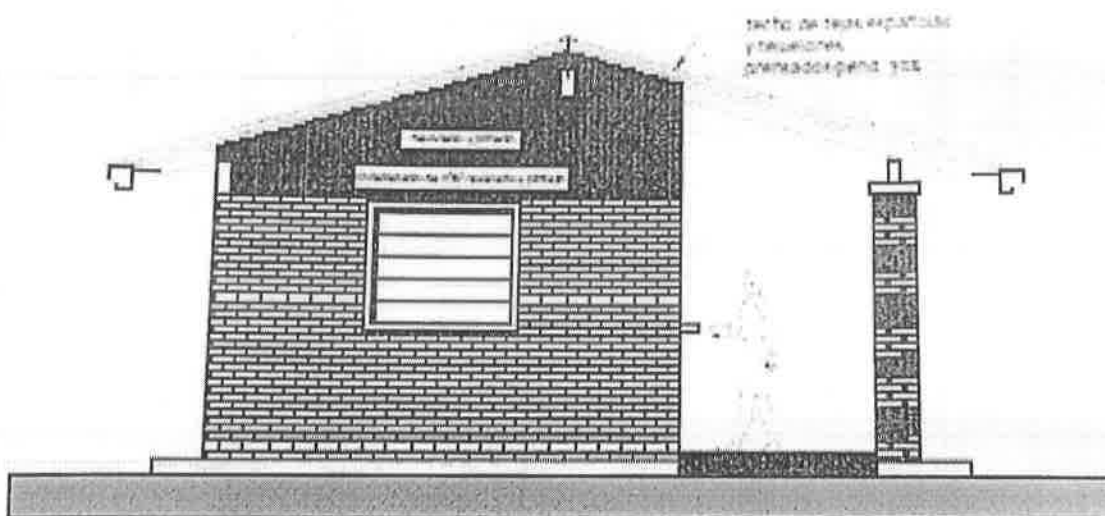


J. Humberto Páez A.

Arquitecto

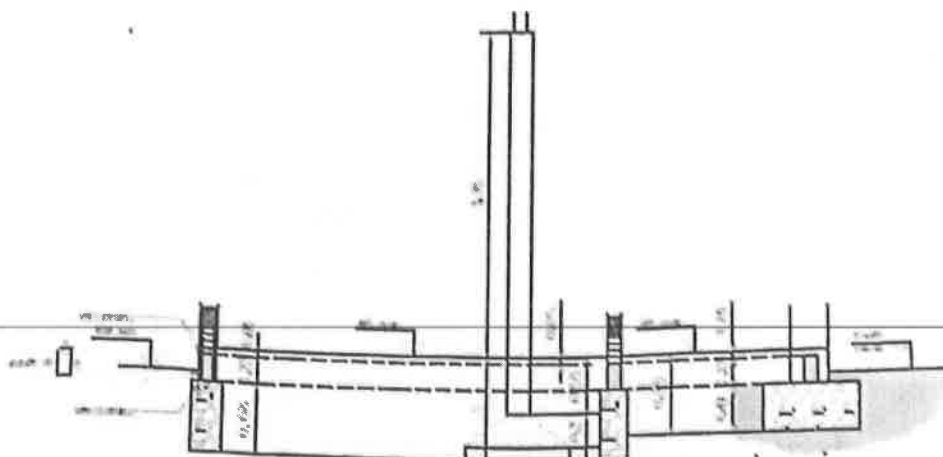


FACHADA FRONTAL

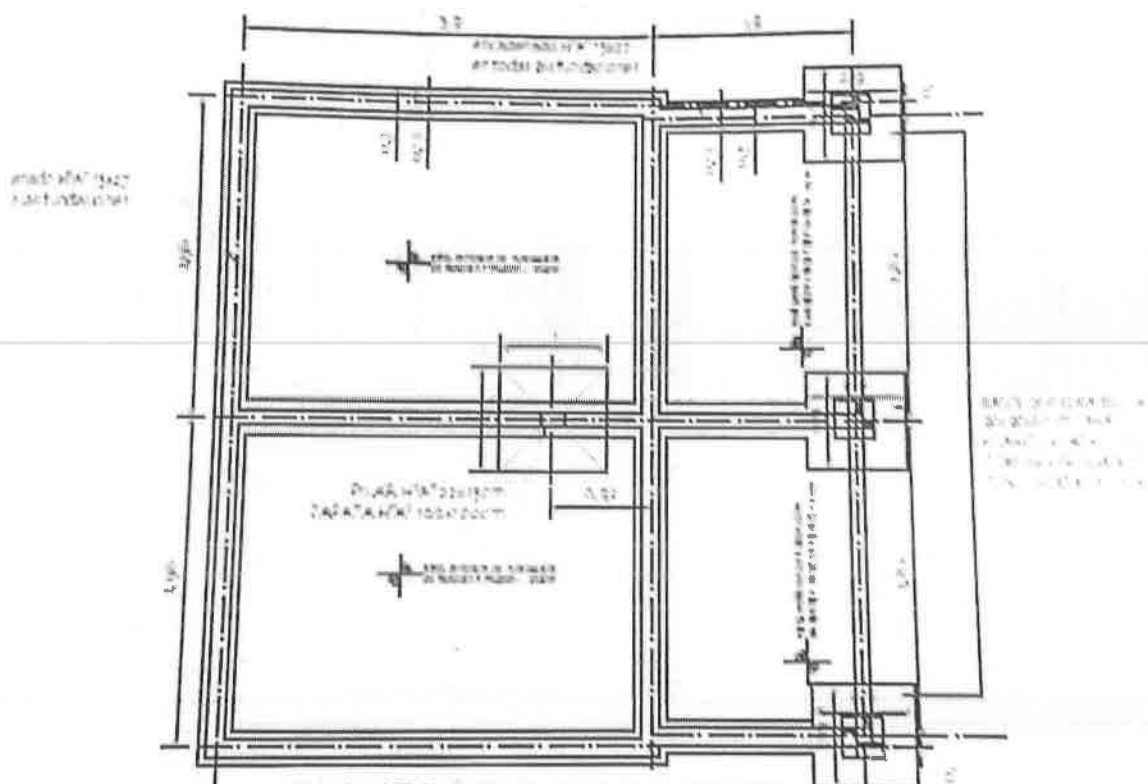


FACHADA LATERAL

ESCUELA BASICA Nº 5857 ESTERO GUAZU LOCALIDAD: JOSE MARIA BRUGUEZ	FACHADAS
OBRA: COCINA CON DESPENSA	ARQ. JORGE H. PAEZ A.



CORTE DEMOSTRATIVO



PLANTA DE FUNDACIONES

VIGAS CADENA - 35 m² x 0.13 x 0.27 = 1.23 m³

FUNDACIONES DE PIEDRA BRUTA COLOCADA - 6.80 m³

ESCUELA BASICA Nº 5857 ESTERO GUAZU LOCALIDAD: JOSE MARIA BRUGUEZ	PLANTA Y CORTE DE FUNDACIONES
OBRA: COCINA CON DESPENSA	ARQ. JORGE H. PAEZ A.

ventana balancin tipo b



NO DEBE TENER TERMINACIONES EN PUNTAS O CORTANTES

Para pilares de galería



Observations

H = altura de nivel; B = anchura variable
h = altura de nivel; b = anchura variable

DETALLE DE BALANCIN Y CIMENTACION

ARQ. JORGE H. PAEZ A.

COMPUTO METRICO Y PRESUPUESTO

Propietario: Municipalidad de Gra, Jose María Bruguez

Obra: Cocina con Despensa

Ubicación: General Bruguez

N°	RUBRO	UNIDAD	CANT.	Precio parcial	PRECIO TOTAL
1	Limpieza y preparación del terreno	m2	40.00	33,000	1,320,000
2	Replanteo	m2	37.00	25,000	925,000
3	Excavación y carga de cemento con PBC	m3	6.90	380,000	2,622,000
4	Estructura de H ¹ A ¹ :				
	Zapatas de H ¹ A ¹	m3	0.35	2,700,000	945,000
	Pilares de H ¹ A ¹	m3	0.3	2,800,000	840,000
	Viga cumbrea y galería (H ¹ A ¹)	m3	0.50	2,800,000	1,400,000
	Encadenados de H ¹ A ¹ - inferior y Superior	m3	2.32	2,800,000	6,496,000
5	Muros de nivelación de 0.15 cm	m2	4.60	155,000	713,000
6	Repleno y aplomado de interiores	m3	7.50	135,000	1,012,500
7	Aislación asfáltica de paredes	m2	12.50	95,000	1,187,500
8	Muros de elevación :				
	De 0.15 a 1 revocar	m2	49.60	115,000	7,704,000
	De 0.15 visto a una cara de ladrillos comunes prensados	m2	54.34	135,000	7,335,900
	Envarillado bajo aberturas 2 (8 por hilada (2 hiladas)	ml	7.00	44,000	308,000
9	Pilares de ladrillos comunes prensado de 0.36x0.36 vistos, núcleo de H ¹ A ¹	ml	7.50	240,000	1,800,000
10	Techo :				
	De tejas y tejuelones prensados a maquina	m2	52.00	360,000	18,720,000
	Tirantes de 2" x 6" y listón de boca de 2" x 3" de H ¹ A ¹	gl	1.00	7350000	7,350,000
11	Revoques :				
	De paredes al interior a una capa	m2	94.50	39,000	3,685,500
	De paredes al exterior a una capa con hidrófugo inorgánico	m2	17.00	40,000	380,000
	De viga cumbrea, galería y encadenado de H ¹ A ¹	m2	48.00	53,000	2,544,000
	De pilares de H ¹ A ¹	ml	3.20	42,000	134,400
12	Contrapiso de H ¹ de cascotes	m2	37.00	45,000	1,665,000
13	Carpeta de nivelación	m2	37.00	45,000	1,665,000
14	Piso cerámicos gris claro,	m2	37.00	125,000	4,625,000
15	Zocalo cerámico	ml	26.00	45,000	1,170,000
16	Aberturas metálicas :				
	Ventanas tipo balcones	m2	3	380,000	1,140,000
	Ventana metálica de 0.90 x 2.10	un	2.85	580,000	1,653,000
	Puerta metálica de 0.90 x 2.10	un	1.89	580,000	1,095,200
17	Alfeizar de ventanas :				
	a- De mortero 1 : 3 (cemento - arena)	ml	2.40	75,000	180,000
18	Pinturas :				
	De paredes, vigas y pilares interiores (epóxica, grado alimenticio)	m2	84.00	52,000	4,368,000
	De pilares vistos con antimoho incoloro	m2	10.50	33,000	346,500
	De viga galería, encadenado, fajas de pared y pilares al látex acrílico	m2	32.44	44,000	1,647,360
	De aberturas metálicas con pintura epóxica (grado alimenticio)	m2	6.50	52,000	338,000
	De ladrillos vistos con barniz antimoho incoloro	m2	97.19	33,000	3,207,270
	De tejuelones con barniz marino (FDA)	m2	52.00	48,000	2,496,000
	De puerta metálica con pintura epóxica (grado alimenticio)	m2	3.80	52,000	197,600
	De tirantes y listón de boca de H ¹ A ¹ al látex	m2	79.80	38,000	3,032,400
	Canaleta y caño de bajada con pintura sintética	m2	11.00	38,000	418,000
	Revestido de Azulejos	m2	5.70	80,000	456,000
19	Vidrios dobles	m2	2.40	230,000	552,000
20	Capitel de pilares	un	3.00	150,000	450,000
21	Rampa con piso de H ¹ A ¹	GL	1.00	650,000	650,000
22	Canaleta y caño de bajada N° 24, desarr.= 55	ml	30.00	175,000	5,250,000
23	Instalación eléctrica				
	Instalación del tablero TS	Boc.	5.00	480,000	2,400,000
	Instalación de comandos de ventiladores	Boc.	2.00	220,000	440,000
	Alimentación de los circuitos de luces	Boc.	7.00	150,000	1,200,000
	Alimentación de los circuitos de tomas	Boc.	5.00	150,000	750,000
	Alimentación de los circuitos de ventiladores	Boc.	2.00	150,000	300,000
	Artefactos fluorescentes de 1 x 40 W Led	Un.	3.00	145,000	435,000
	Artefactos fluorescentes de 1 x 40 W Led, c/ fotocélula en galería	Un.	2.00	215,000	430,000
	Ventilador de techo de 56 "(motor pesado)	Un.	2.00	790,000	1,580,000
24	Instalación Sanitaria				
	a- Instalación de Agua Corriente	un	1.00	1,300,000	1,300,000
	Instalación de grifería y pileta de acero inoxidable	un	1.00	1,650,000	1,650,000
	b- Desagüe Cloacal	un	1.00	1,600,000	1,600,000
	Registro 40x40	un	1.00	350,000	350,000
25	Limpieza final	m2	40.00	54,000	2,160,000
	Total guaraníes IVA Incluido				118,611,130

J. Humberto Pérez
Arquitecto

Especificaciones Técnicas

OBRA: Cocina con Despensa

RUBROS:

- 1- **Limpieza y preparación de terreno:** se procederá a la limpieza del terreno para que se realice el trabajo en forma eficiente
- 2- **Marcación y replanteo:** Una vez limpio el terreno, se procederá a la marcación y replanteo de la obra, quedará a cargo del contratista la eficiente marcación para el inicio de la obra..
- 3- **Excavación y carga de cimiento de P.B.C.:** Se hará la excavación según detalles y se colocaran la piedras de forma manual y se realizará la mezcla con un dosaje $\frac{1}{2}$:1:4 (cemento-cal-arena)
- 4- **Estructura de H^ºA^º:** a- Viga Cumbreira y dados de H^ºA^º: La será armada con 6 varillas de 10 mm, y estribos de 6 mm c/ 20 cm y el dosaje será de 1:2:4 (cemento-arena-piedra trit. 4ta.esp.) b- Zapatas y pilares de H^ºA^º: La será armada con varillas de 10 mm, y estribos de 6 mm c/ 20 cm y el dosaje será de 1:2:4 (cemento-arena-piedra trit. 4ta.esp.). c- Encadenado inferior y superior de H^ºA^º: La será armada con varillas de 10 mm, y estribos de 6 mm c/ 20 cm y el dosaje será de 1:2:4 (cemento-arena-piedra trit. 4ta.esp.).
- 5- **Muros de Nivelación:** de 15 cm. con 3 hilados de ladrillos comunes y una mezcla 1:5+aditivo (cemento-cal-murokal) y de un espesor de 1,5 cm.
- 6- **Relleno y apisonado de interiores:** se deberá proceder a la explanación del predio, respetando las cotas indicadas en la planta del conjunto. Los rellenos deberán hacerse por capas no mayores de 30 cm., debidamente humectadas y compactadas.
- 7- **Aislación asfáltica:** : Se revocaran los primeros 3 ladrillos en forma de U con dosaje de 1:3 (arena-cemento) con aditivo, hidrófugos y luego pintado con negrolin 2 manos
- 8- **Muros de Elevación de ladrillos comunes a Rev.:** a- De 0.15 para revocar, visto una cara: los ladrillos será colocados bien nivelados y aplomados. b- Loseta de H^ºA^º sobre puerta de acceso, c- Envarillados bajos aberturas 2 de 8 mm por hilada: con un dosaje de 1:3 (cemento-arena), De 0.15 para revocar, visto una cara: los ladrillos será colocados bien nivelados y aplomados. b- Envarillados bajos aberturas 2 de 8 mm por hilada: con un dosaje de 1:3 (cemento-arena). **Envarillados de muros, 2 de 8 mm, bajo aberturas, 2 hiladas:** Envarillados bajos aberturas 2 de 8 mm por hilada: con un dosaje de 1:3 (cemento-arena)

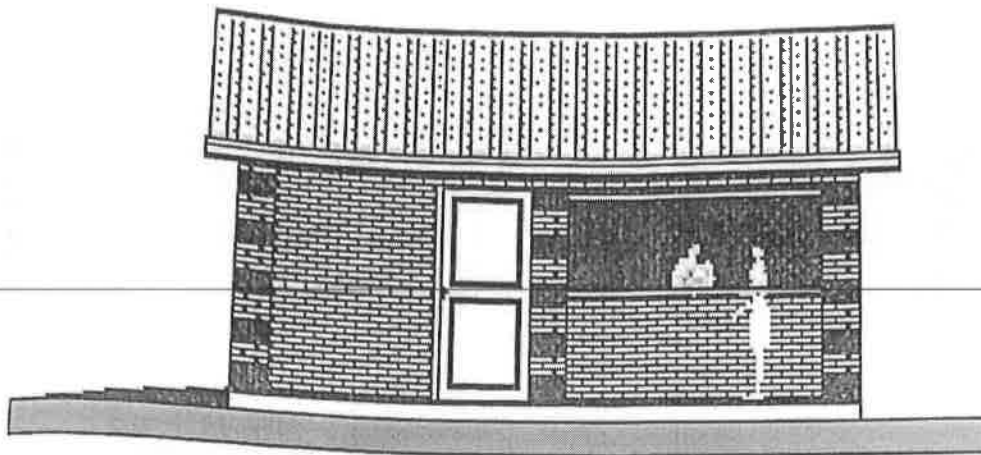

J. Humberto Páez A.
Arquitecto

- 24- **Instalación eléctrica:** Instalación de tablero T5 DE 3 AG: El tablero será metálico y de las medidas correspondiente.
Alimentación de circuitos de luces: serán de cables de 2mm. Alimentación de 2x6 mm. NYY al tablero existente: serán cables de 6 mm. Artefactos eléctricos: serán tipo fluorescente
Tablero TS de 3 AG, con barra de fase y neutro:
- 25- **Instalación Sanitaria:** Las cañerías de alimentación del sistema de agua corriente serán de $\frac{3}{4}$, tipo PVC roscable para la entrada y de $\frac{1}{2}$ para la distribución, la griferías y la plleta serán de inox, los registros serán de 40x40 cm y las paredes se construirán de ladrillos comunes que se trabaran con mezcla de 1:2:6 (cemento-cal-arena). Revocados con una mezcla de 1:3 (cemento -arena) más hidrófugos.
- 26- **Limpieza de obra y retiro de escombros:** una vez terminada la obra se procederá a limpiar y retirar los escombros acumulados.

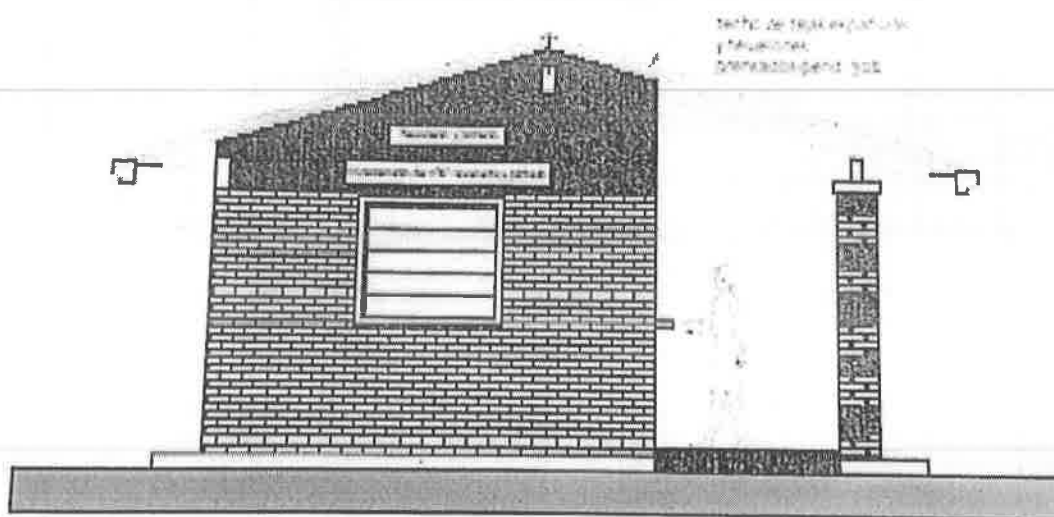


J. Humberto Páez A.

Arquitecto

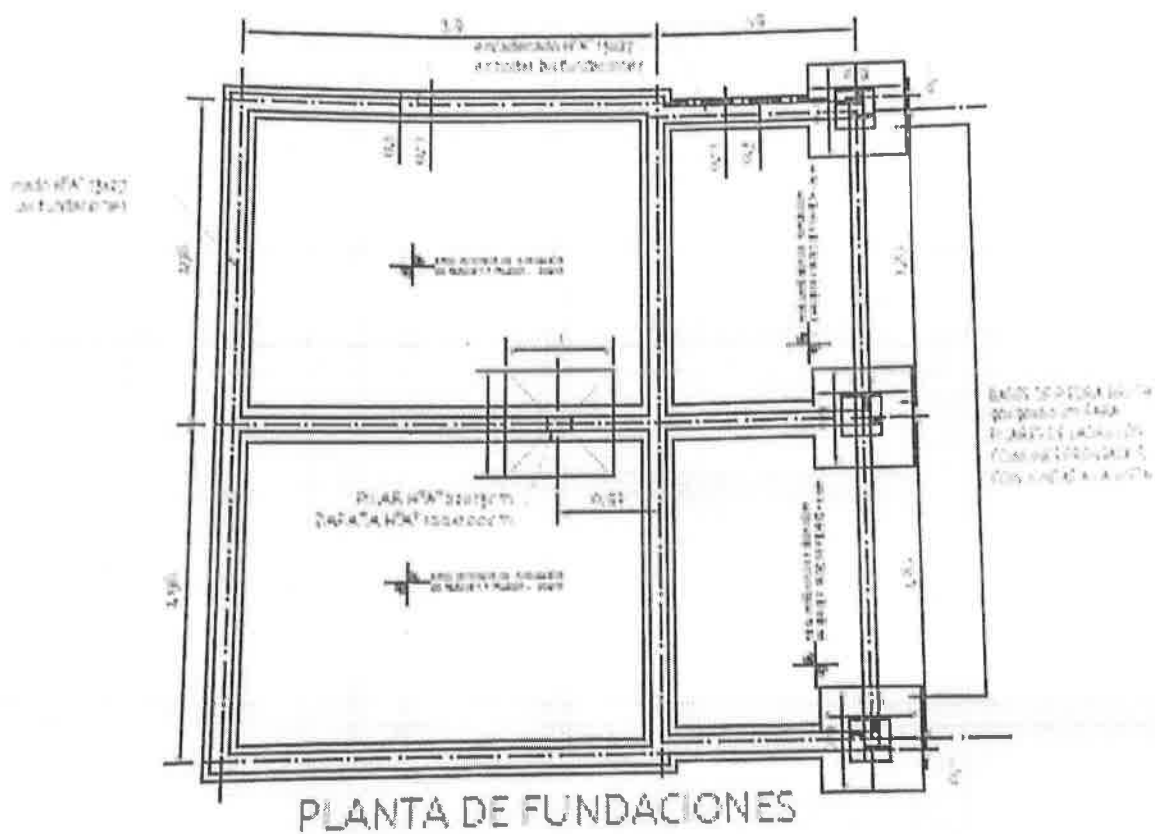
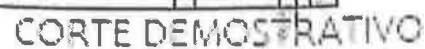


FACHADA FRONTAL



FACHADA LATERAL

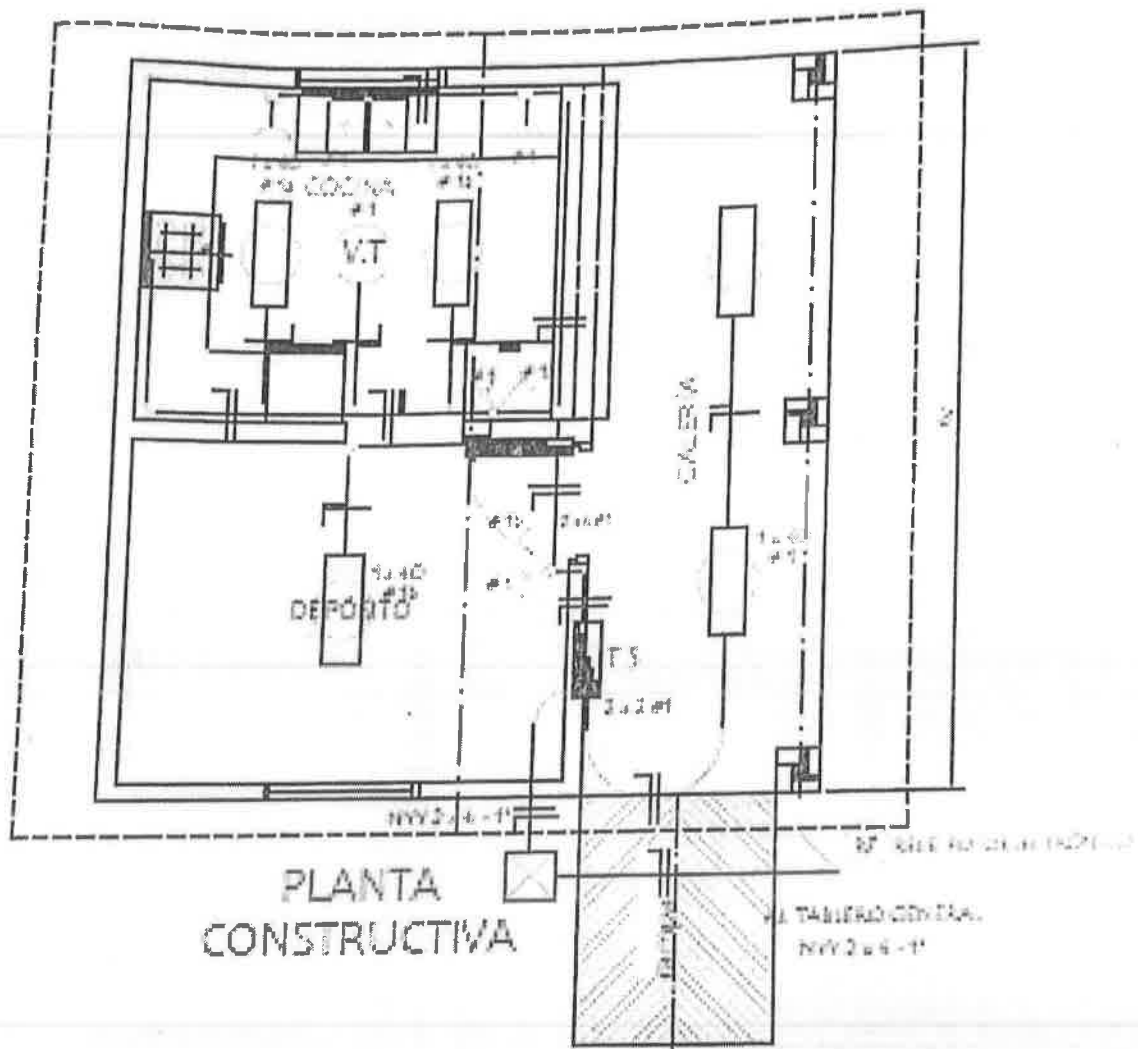
ESCUELA BASICA Nº 7888 EXCOMBATIENTE MARTIN MORAN LOCALIDAD: JOSE MARIA BRUGUEZ	FACHADAS
OBRA: COCINA CON DESPENSA	ARQ. JORGE H. PAEZ A.



VIGAS CADENA = 35 ml. $\times 0.13 \times 0.27 = 1.23$ m3

FUNDACIONES DE PIEZAS BRUTAS COLOCADA = 6.80 m³

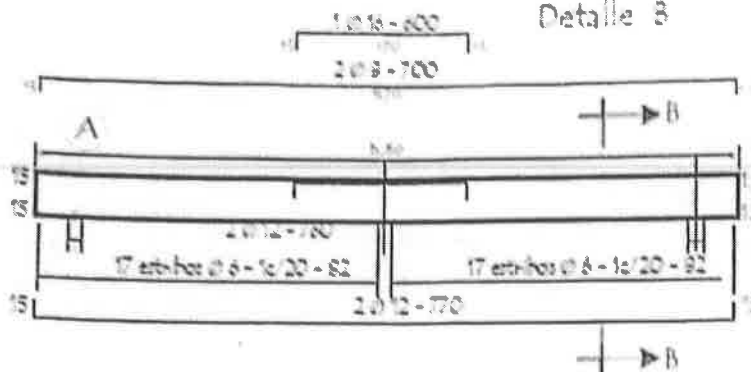
ESCUELA BASICA N° 7888 EXCOMBATIENTE MARTIN MORAN LOCALIDAD: JOSE MARIA BRUGUEZ	PLANTA Y CORTE DE FUNDACIONES
OBRA: COCINA CON DESPENSA	ARQ. JORGE H. PAEZ A.



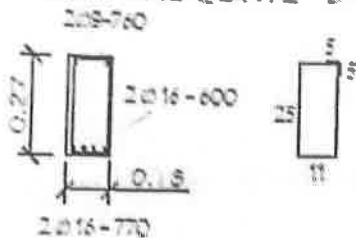
ESCUELA BASICA Nº 7888 EXCOMBATIENTE MARTIN MORAN LOCALIDAD: JOSE MARIA BRUGUEZ	PLANTA DE INSTALACION ELECTRICA
OBRA: COCINA CON DESPENSA	ARQ. JORGE H. PAEZ A.

VIGA CUMBRERA DE H* A° 0.20 x 0.45

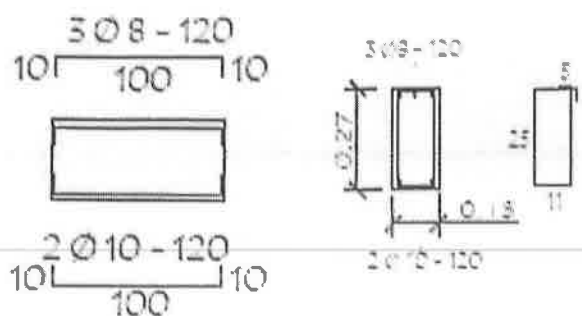
Detalle B



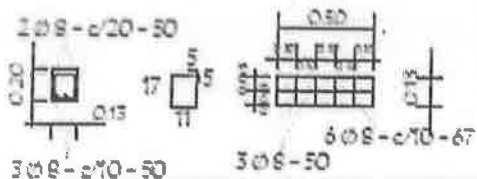
DETALLE CORTE B-B



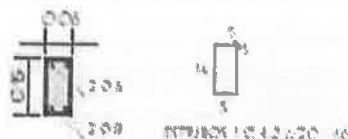
DETALLE A



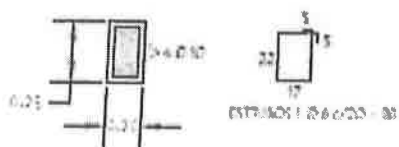
Dado de H* A° 0.15 x 0.50
Utilizar bajo la Viga A



TIRANTE DE H* A° DE 2" x 6"

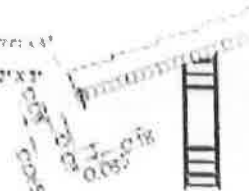


VIGA DE H* A° DE 0.15 x 0.27
APOYO DE TIRANTES
EN GALERIA



BULCH PASANTE DE 6 mm x 1 m

LISTON DE H* A° 2" x 3"



ESCUELA BASICA Nº 7888 EXCOMBATIENTE MARTIN MORAN LOCALIDAD: JOSE MARIA BRUGUEZ	DETALLE DE VIGAS
OBRA: COCINA CON DESPENSA	ARQ. JORGE H. PAEZ A.