

EXISTENTE
MUROS A CONSTRUIR
ESTRUCTURA A CONSTRUIR



*** CÁLCULO ESTRUCTURAL Y DIMENSIONAMIENTO**
El contratista presentará a la Inspección de Obras o a la oficina oficial correspondiente con la debida antelación para su aprobación y antes de la realización de cualquier tipo de tareas, los cálculos de todos los elementos resistentes y/o los que hagan a la solidez, estabilidad y/o durabilidad de todas las obras que se encomiendan realizar, teniendo en cuenta que todas las obras deberán cumplir con las finalidades del proyecto y/o los motivos que se tuvieron en cuenta al concebirlos.
El contratista ha de presentar: planillas de cálculo, memorias de cálculo, planos de detalles y de replanteo (sobre plano de relevamiento previamente ejecutado), métodos constructivos, planillas de doblado de fierros, dosajes, forma y/o tiempo de ejecución, todo de acuerdo a lo indicado en los ítems Hormigón Armado o Estructura Metálica del Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares, según corresponda.
Asimismo se realizará un estudio de suelos a cargo de la contratista, en los casos que se requiera o lo determine la Inspección de obras.

ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO:
Dimensionar considerando superposición de esfuerzos (alternancia de cargas en caso de corresponder.)
Materiales:
1.- Hormigón H17 (losa, columnas y vigas), H21 (estructuras en contacto con el suelo)
2.- Acero ADN 420/ 500.

TENSIÓN ADMISIBLE EN SUELO:
La contratista deberá dimensionar la estructura adoptando un sistema de fundación, y fundamentando debidamente (estudio de suelos, hipótesis resolutorias, o como lo crea conveniente); las razones de dicha adopción como así también la obtención del valor de tensión admisible en el suelo necesario para dimensionar la fundación.

NOTA:
SE DEBERA VERIFICAR LA ESTRUCTURA EXISTENTE EJECUTADA.

NOTA ACLARATORIA:
El desarrollo de la presente pliego licitatorio es de Aulas a incorporar a un establecimiento educativo existente.
La contratista previo a la firma de acta de inicio, deberá presentar a la dirección general de infraestructura escolar para su aprobación, el pliego ejecutivo adaptando el presente pliego licitatorio a la situación real realizando todas las modificaciones necesarias (ajuste de medidas, adaptación de las instalaciones eléctricas, sanitarias, etc.) para su correcta materialización.

REFACCIONES:
Toda construcción existente afectada por la realización de tareas devenidas del presente proyecto, deberá repararse totalmente y llevarse a su estado original sin excepción, corriendo a cargo de la contratista los costos de dichos trabajos.

NOTA IMPORTANTE:
Las cotas de nivel serán iguales a las cotas actuales.
Todas las medidas se verificarán en obra.
En el caso de las cotas de nivel, las alturas indicadas son teóricas y referidas al edificio existente; por lo tanto, las cotas de nivel definitivas se consensuarán con la Inspección de Obra y surgirán de verificar los niveles existentes de veredas, a fin de garantizar el perfecto escurrimiento de las aguas.



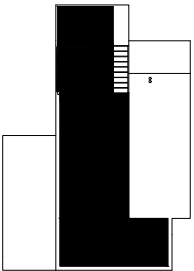
MINISTERIO DE EDUCACION

MINISTRO DE EDUCACIÓN **Prof. Jose Goity**
SECRETARIA DE COORDINACION Y GESTION **Abog. María Martín**
DIRECTORA PROVINCIAL ARQUITECTURA ESCOLAR **Arq. Luciana Viñuela**
DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR **Arq. Jorge Michelini**
PROYECTO
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
MINISTERIO EDUCACIÓN

OBRA

EESO ESC. N° 610

UBICACIÓN: AGUARA GRANDE - SAN CRISTOBAL- SANTA FE



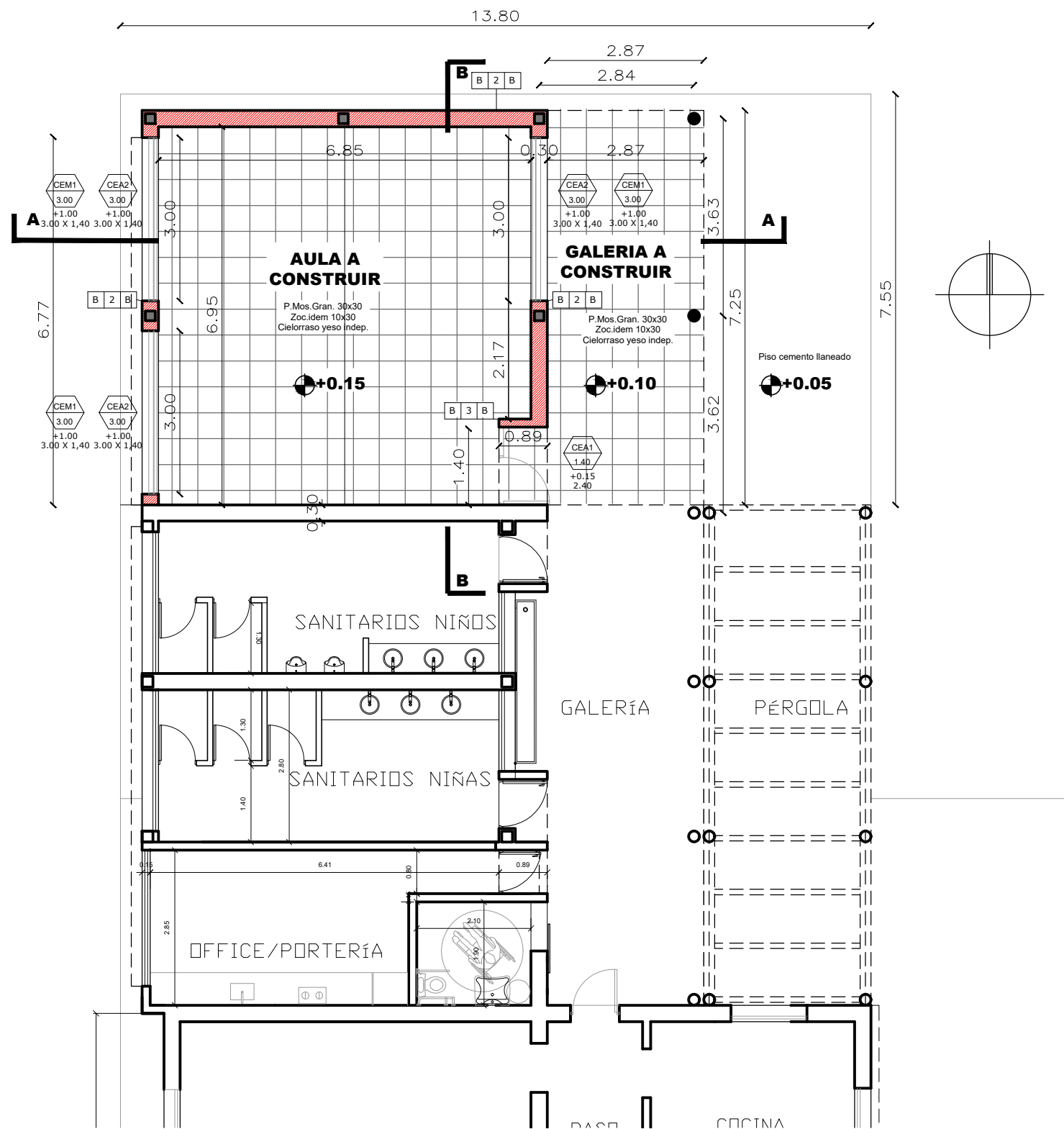
A0

PLANO
PLANTA DE CONJUNTO

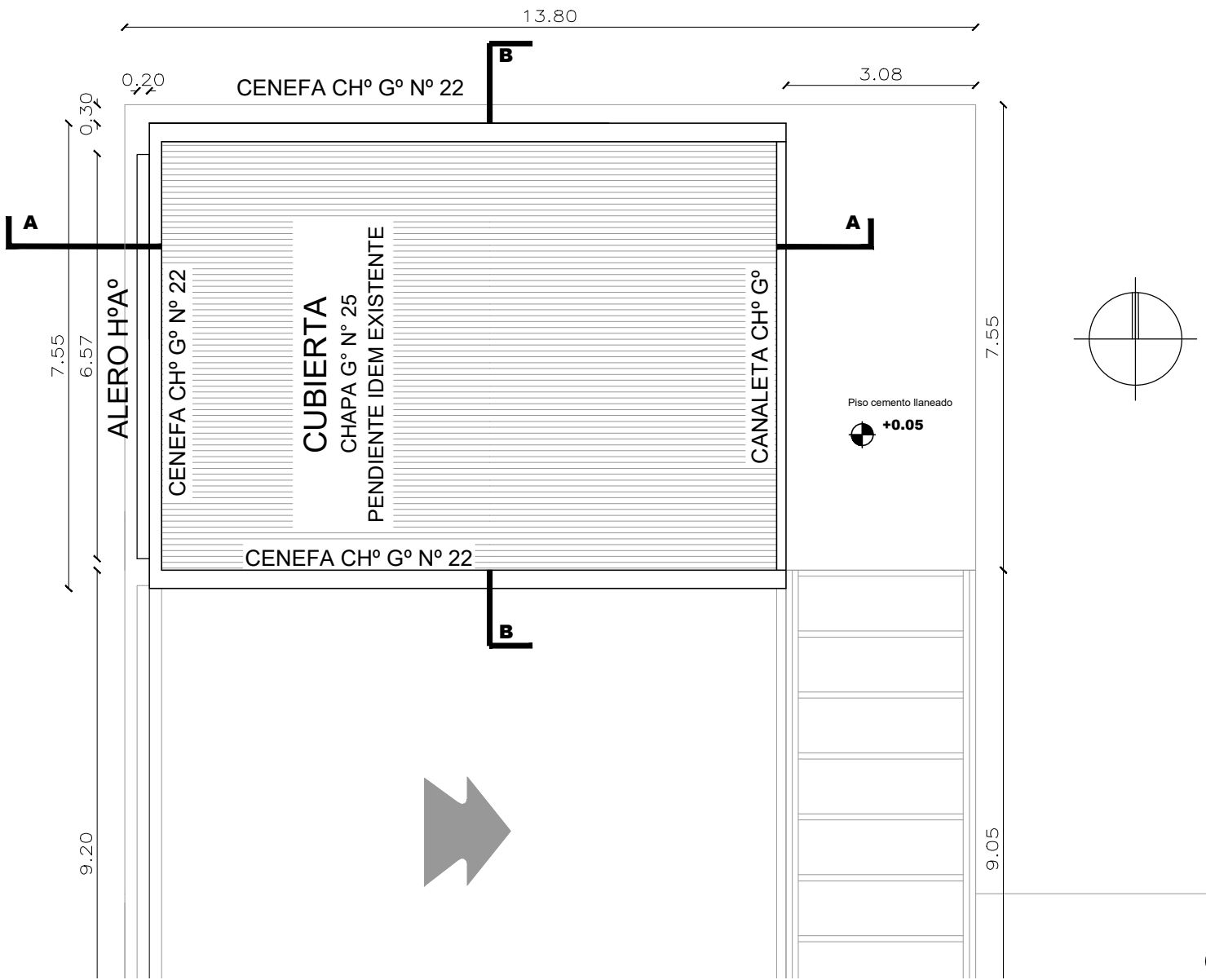
ESCALA

DIBUJO

NOTA
Todas las medidas se verificarán en obra.



PLANTA DE ARQUITECTURA 1:100



PLANTA DE TECHOS 1:100

REFERENCIAS CONSTRUCTIVAS

- MUROS
- 1- Ladrillos comunes 0.15/camara de aire/ladrillos huecos 0.08
 - 2- Ladrillos comunes 0.30
 - 3- Ladrillos comunes 0.15
 - 4- Ladrillos huecos 0.08
 - 5- Ladrillos huecos 0.18
 - 6- Ladrillos comunes 0.20
 - 7- Tabique H°A°
- TERMINACIONES
- A- Revoque impermeable y revoque grueso con terminación Revestimiento acrílico impermeable tipo REVEPLASTER de REVEAR o similar (color blanco)
 - B- Revoque grueso y revoque fino con terminación pintura latex satinado semimate (color blanco)
 - C- Revestimiento granítico compacto pulido gris claro
 - D- Hormigón Visto pintado
- PISOS
- G- Parquet Guatambú 6.5cmx40cmx3/4" pulido e hidrolaqueado
 - I- Mosaico Granítico BiCapa semipulido 30x30 gris claro
 - J- Mosaico Granítico BiCapa pulido 30x30 gris claro
 - K- Hormigón raspado
 - M- Vereda calcárea 20x20 gris
- CIELORRASOS
- Q- Losa de Hormigón Visto pintado
 - R- Cielorraso Placa Durlock Exsound, junta tomada, Perforación NRC 0.734

INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS

Previo al inicio de los trabajos, el Contratista deberá declarar que acepta llevar a cabo el proyecto ejecutivo presentado en el presente pliego.

De lo contrario y como consecuencia de existir posibilidad de cambios en el mismo, deberá presentar por escrito toda la documentación técnica completa que lo avale, a efectos de ser consensuada y aprobada con la Inspección de Obra.

En todos los casos, el contratista considerará: todos los trámites, pagos de derechos, impuestos, habilitaciones, depósitos, etc. que habiliten el comienzo de la obra.

Al mismo tiempo el Contratista tendrá en cuenta las necesidades latentes de redimensionamiento de diámetros, cambios de recorrido y/o ubicaciones de todos los elementos que componen las instalaciones, a fin de ponerlas en servicio sin generar costo adicional alguno.

ANEXO TÉCNICO -Instalaciones-

Todos los planos y cálculos que la contratista deba desarrollar referentes a estructuras, instalaciones, etc., se realizarán conforme a relevamientos ejecutados bajo exclusiva responsabilidad de la Empresa.

Cuando por razones de la obra contratada se afecte algún sector del edificio existente, la reparación se hará con materiales de calidad, tamaño y color idem a los existentes, quedando los trabajos a cargo del Contratista.

* CÁLCULO ESTRUCTURAL Y DIMENSIONAMIENTO

El contratista presentará a la Inspección de Obras o a la oficina oficial correspondiente con la debida antelación para su aprobación y antes de la realización de cualquier tipo de tareas, los cálculos de todos los elementos resistentes y/o los que hagan a la solidez, estabilidad y/o durabilidad de todas las obras que se encomiendan realizar, teniendo en cuenta que todas las obras deberán cumplir con las finalidades del proyecto y/o los motivos que se tuvieron en cuenta al concebirlas.

El contratista ha de presentar: planillas de cálculo, memorias de cálculo, planos de detalles y de replanteo (sobre plano de relevamiento previamente ejecutado), métodos constructivos, planillas de doblado de fierros, dosajes, forma y/o tiempo de ejecución, todo de acuerdo a lo indicado en los ítems Hormigón Armado o Estructura Metálica del Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares, según corresponda.

Asimismo se realizará un estudio de suelos a cargo de la contratista, en los casos que se requiera o lo determine la Inspección de obras.

ESTRUCTURA METÁLICA:

- Para el dimensionamiento se deberán tenerse en cuenta los siguientes estados de carga y sus combinaciones:
- 1.-Peso propio más sobrecargas permanentes.
 - 2.-Sobrecarga reglamentaria.
 - 3.-Acción del viento.
 - 4.-Sobrecarga del montaje.
 - 5.-Se deberá construir en acero F-22 (CIRSOC 301)

ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO:

Dimensionar considerando superposición de esfuerzos (alternancia de cargas en caso de corresponder.)

Materiales:

- 1.- Hormigón H17 (losa, columnas y vigas), H21 (estructuras en contacto con el suelo
- 2.- Acero ADN 420/ 500.

TENSIÓN ADMISIBLE EN SUELO:

La contratista deberá dimensionar la estructura adoptando un sistema de fundación, y fundamentando debidamente (estudio de suelos, hipótesis resolutivas, o como lo crea conveniente); las razones de dicha adopción como así también la obtención del valor de tensión admisible en el suelo necesario para dimensionar la fundación.

NOTA ACLARATORIA:

El desarrollo de la presente pliego licitatorio es de una Aula a incorporar a un establecimiento educativo existente.

La contratista previo a la firma de acta de inicio, deberá presentar a la dirección general de infraestructura escolar para su aprobación, el pliego ejecutivo adaptando el presente pliego licitatorio a la situación real realizando todas las modificaciones necesarias (ajuste de medidas, adaptación de las instalaciones eléctricas, sanitarias, etc.) para su correcta materialización.

REFACCIONES:

Toda construcción existente afectada por la realización de tareas devenidas del presente proyecto, deberá repararse totalmente y llevarse a su estado original sin excepción, corriendo a cargo de la contratista los costos de dichos trabajos.

NOTA IMPORTANTE:


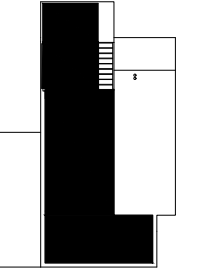
Las cotas de nivel serán iguales a las cotas actuales.

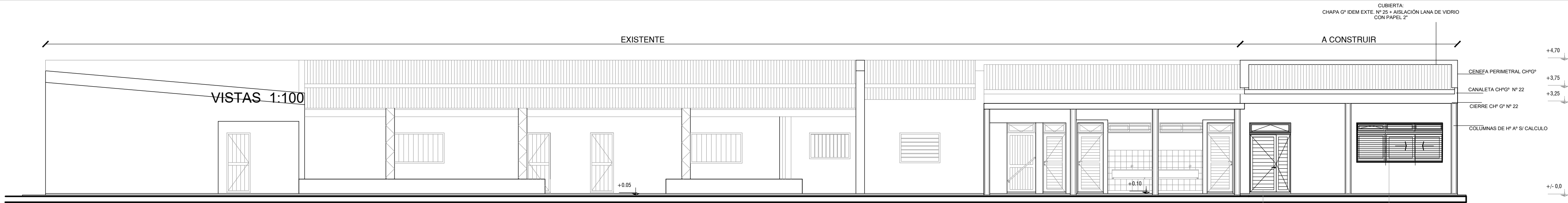
Todas las medidas se verificarán en obra.

En el caso de las cotas de nivel, las alturas indicadas son teóricas y referidas al edificio existente; por lo tanto, las cotas de nivel definitivas se consensuarán con la Inspección de Obra y surgirán de verificar los niveles existentes de veredas, a fin de garantizar el perfecto escurrimiento de las aguas.

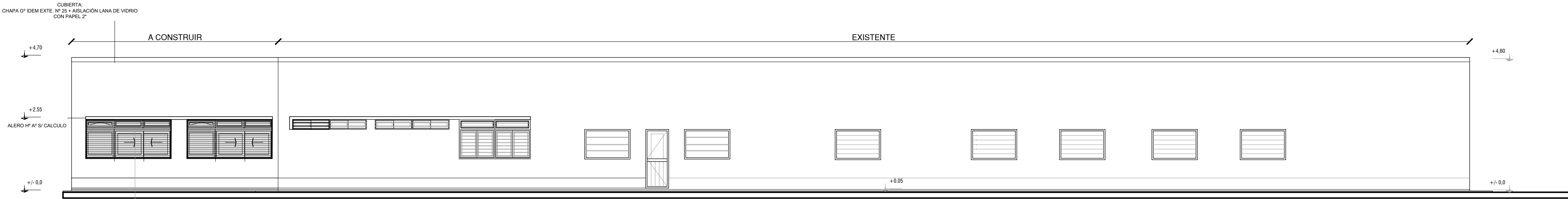
REFERENCIA

- MUROS A CONSTRUIR
- MUROS EXISTENTES

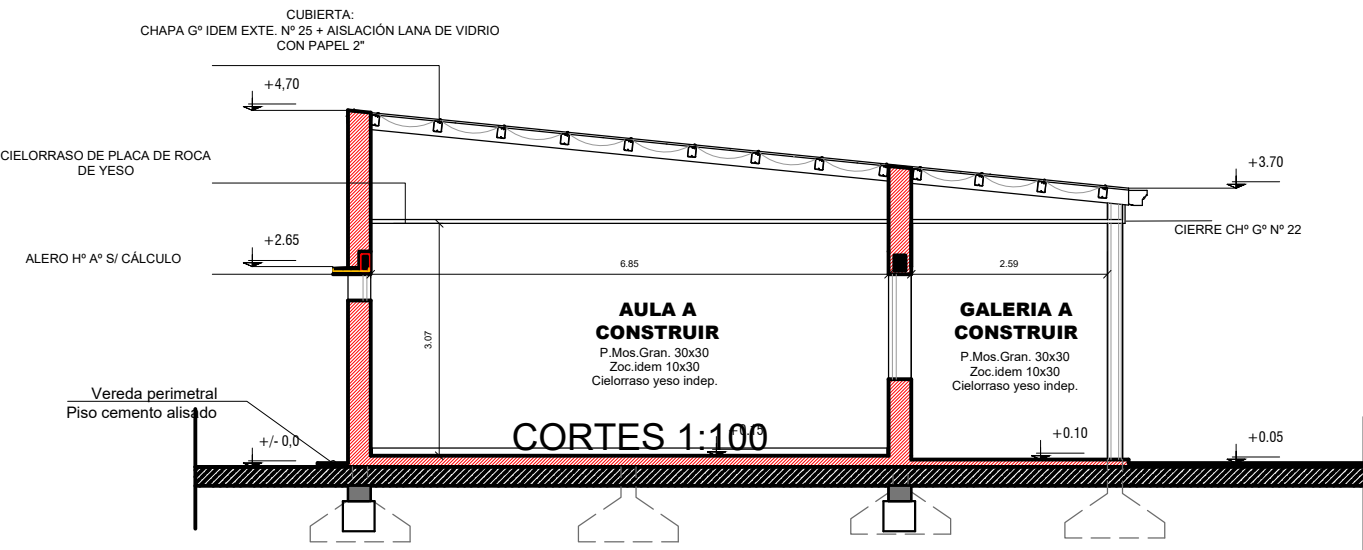
<div> MINISTERIO DE EDUCACION</div>	
MINISTRO DE EDUCACIÓN	Prof. Jose Goity
SECRETARIA DE COORDINACION Y GESTION	Abog. Maria Martin
DIRECTORA PROVINCIAL ARQUITECTURA ESCOLAR	Arq. Luciana Viñuela
DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR	Arq. Jorge Michelini
PROYECTO DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR MINISTERIO EDUCACIÓN	
OBRA EESO ESC. Nº 610	
UBICACIÓN: AGUARA GRANDE - SAN CRISTOBAL- SANTA FE <div></div>	
<div>AP-APT</div>	
PLANO	PLANTA DE ARQUITECTURA PLANTA DE TECHOS
ESCALA	1:100
DIBUJO	
NOTA	Todas las medidas se verificarán en obra.



FACHADA ESTE / Escala 1:100



FACHADA OESTE / Escala 1:100



CORTE A - A / Escala 1:100

REFACCIONES:

Toda construcción existente afectada por la realización de tareas devenidas del presente proyecto, deberá repararse totalmente y llevarse a su estado original sin excepción, corriendo a cargo de la contratista los costos de dichos trabajos.

NOTA IMPORTANTE:

Las cotas de nivel serán iguales a las cotas actuales.

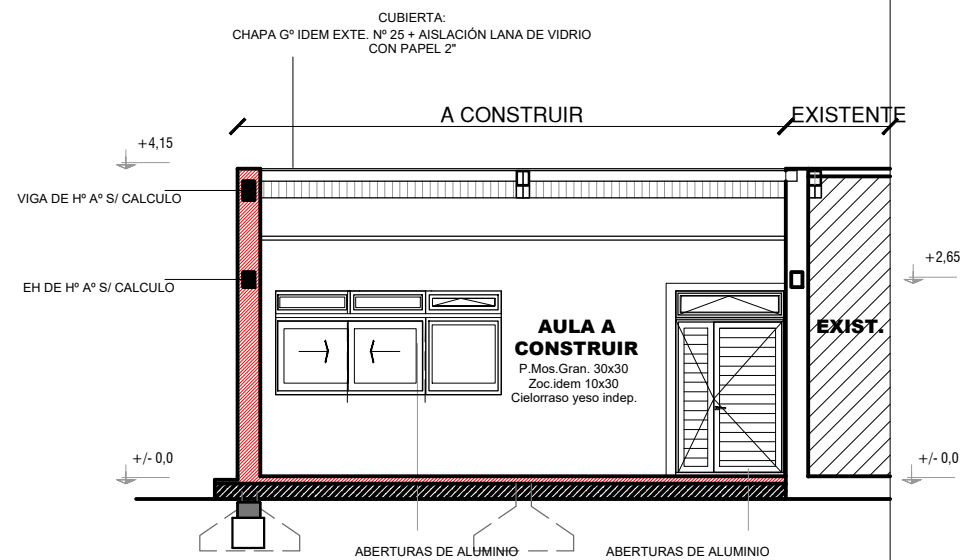
Todas las medidas se verificarán en obra. En el caso de las cotas de nivel, las alturas indicadas son teóricas y referidas al edificio existente; por lo tanto, las cotas de nivel definitivas se consensuarán con la Inspección de Obra y surgirán de verificar los niveles existentes de veredas, a fin de garantizar el perfecto escurrimiento de las aguas.

NOTA ACLARATORIA:

El desarrollo de la presente pliego licitatorio es de una Aula a incorporar a un establecimiento educativo existente. La contratista previo a la firma de acta de inicio, deberá presentar a la dirección general de infraestructura escolar para su aprobación, el pliego ejecutivo adaptando el presente pliego licitatorio a la situación real realizando todas las modificaciones necesarias (ajuste de medidas, adaptación de las instalaciones eléctricas, sanitarias, etc.) para su correcta materialización.

REFERENCIA

- MUROS A CONSTRUIR
- MUROS EXISTENTES
- ESTRUCTURA A CONSTRUIR



CORTE B - B / Escala 1:100



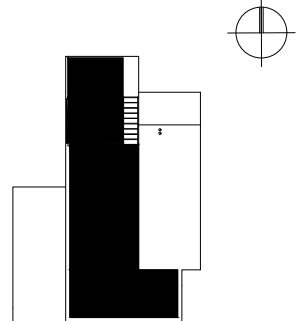
MINISTERIO DE EDUCACION

MINISTRO DE EDUCACIÓN	Prof. Jose Goity
SECRETARIA DE COORDINACION Y GESTION	Abog. María Martin
DIRECTORA PROVINCIAL ARQUITECTURA ESCOLAR	Arq. Luciana Viñuela
DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR	Arq. Jorge Michelini
PROYECTO DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR MINISTERIO EDUCACIÓN	

OBRA

EESO ESC. Nº 610

UBICACIÓN: AGUARA GRANDE - SAN CRISTOBAL- SANTA FE



AV-AC

PLANO
VISTAS Y CORTES

ESCALA
1:100

DIBUJO

NOTA

Todas las medidas se verificarán en obra.

NOTA IMPORTANTE:
Las cotas de nivel serán iguales a las cotas actuales.

Todas las medidas se verificarán en obra.
En el caso de las cotas de nivel, las alturas indicadas son teóricas y referidas al edificio existente; por lo tanto, las cotas de nivel definitivas se consensuarán con la Inspección de Obra y surgirán de verificar los niveles existentes de veredas, a fin de garantizar el perfecto escurrimiento de las aguas.

REFACCIONES:
Toda construcción existente afectada por la realización de tareas devenidas del presente proyecto, deberá repararse totalmente y llevarse a su estado original sin excepción, corriendo a cargo de la contratista los costos de dichos trabajos.

NOTA ACLARATORIA:
El desarrollo de la presente pliego licitatorio es de una Aula a incorporar a un establecimiento educativo existente.
La contratista previo a la firma de acta de inicio, deberá presentar a la dirección general de infraestructura escolar para su aprobación, el pliego ejecutivo adaptando el presente pliego licitatorio a la situacion real realizando todas las modificaciones necesarias (ajuste de medidas, adaptación de las instalaciones eléctricas, sanitarias, etc.) para su correcta materialización.



MINISTERIO DE EDUCACION

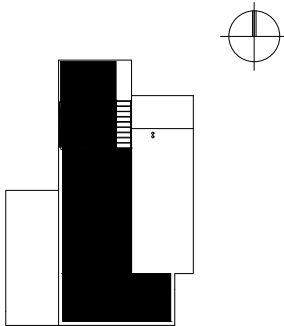
MINISTRO DE EDUCACIÓN	Prof. Jose Goity
SECRETARIA DE COORDINACION Y GESTION	Abog. Maria Martin
DIRECTORA PROVINCIAL ARQUITECTURA ESCOLAR	Arq. Luciana Viñuela
DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR	Arq. Jorge Michelini

PROYECTO
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
MINISTERIO EDUCACIÓN

OBRA

EESO ESC. Nº 610

UBICACIÓN: AGUARA GRANDE - SAN CRISTOBAL- SANTA FE



CEA- CEM

PLANO
PLANILLA DE CARPINTERIAS Y MUEBLES

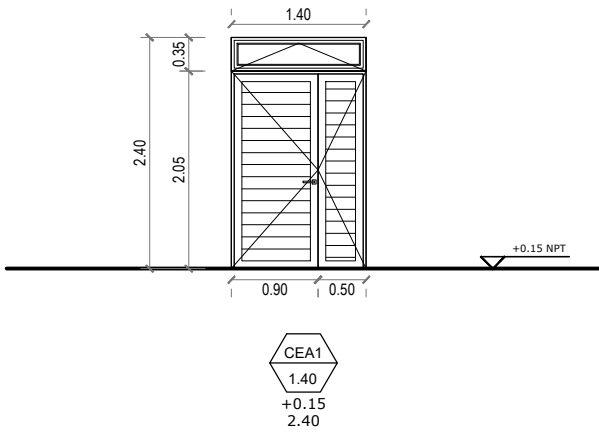
ESCALA
1:75

DIBUJO

NOTA

Todas las medidas se verificarán en obra.

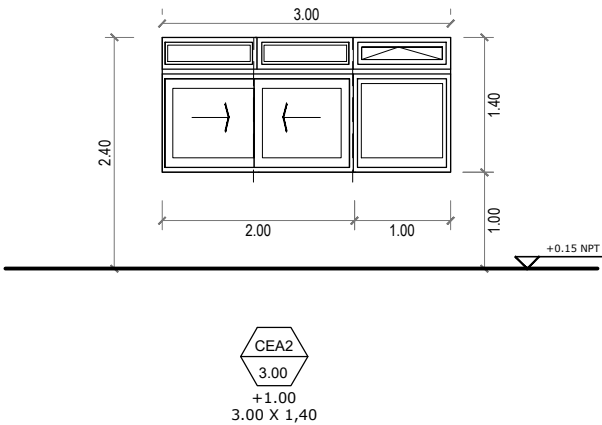
	Tipo: Modena - Puerta 2 Hojas de Abrir + Paño Superior Proyectante	Cantidad: 1	Izq.
	Ubicación: AULA		Der.



NOTA: VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA

Premarco	Aluminio para línea modena, amurado con grampas 3 en cada lateral y brocas a dintel.
Marco	PERFIL ALUMINIO PESADO MODENA DE ALUAR. Armado de marcos y hojas a 45° con escuadras regulables. Combina perfil puerta de rebatir de una hoja.
Hojas	Hoja a 45° con escuadras regulables mas escuadra suplementaria rígida. Travesaño y zócalo de hoja en recto con tornillos. Hoja ciega con perfiles de aluminio pesado línea modena.
Herrajes	Herrajes: 3 bisagras munición 100 x 100 H°G° reforzado por hoja. Picoporte: para línea modena segun catalogo de accesorios.
Vidrios	Cristal laminado de seguridad 6 mm (3 + 3) Transparente.
Contra Vidrios	Aluminio color Blanco.
Tapajuntas	Aluminio color Blanco.
Pintura	Blanco Satinado.
Selladores	Silastic RTV 732 y Spray de Poliuretano Incoloro aplicado a pistola en todo el perímetro del marco
Observaciones	Se deben utilizar todos los burletes de EPDM de hermeticidad, fijación y apoyo previstos por el SISTEMA MODENA. Todos los accesorios para el sistema serán Marca TANIT según Catálogo Accesorios 2004. Se aplicará en todo el perimetro sellador poliuretánico y spray poliuretánico para llenar el vacio de encuentro entre el marco y los diferentes materiales.

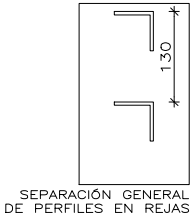
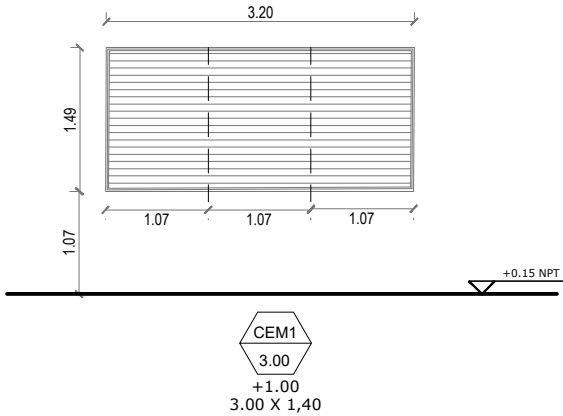
	Tipo: Modena - 2 hojas corredizas + 1 hoja banderola + 3 paños fijos.	Cantidad: 3	Izq.
	Ubicación: AULA		Der.



NOTA: VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA

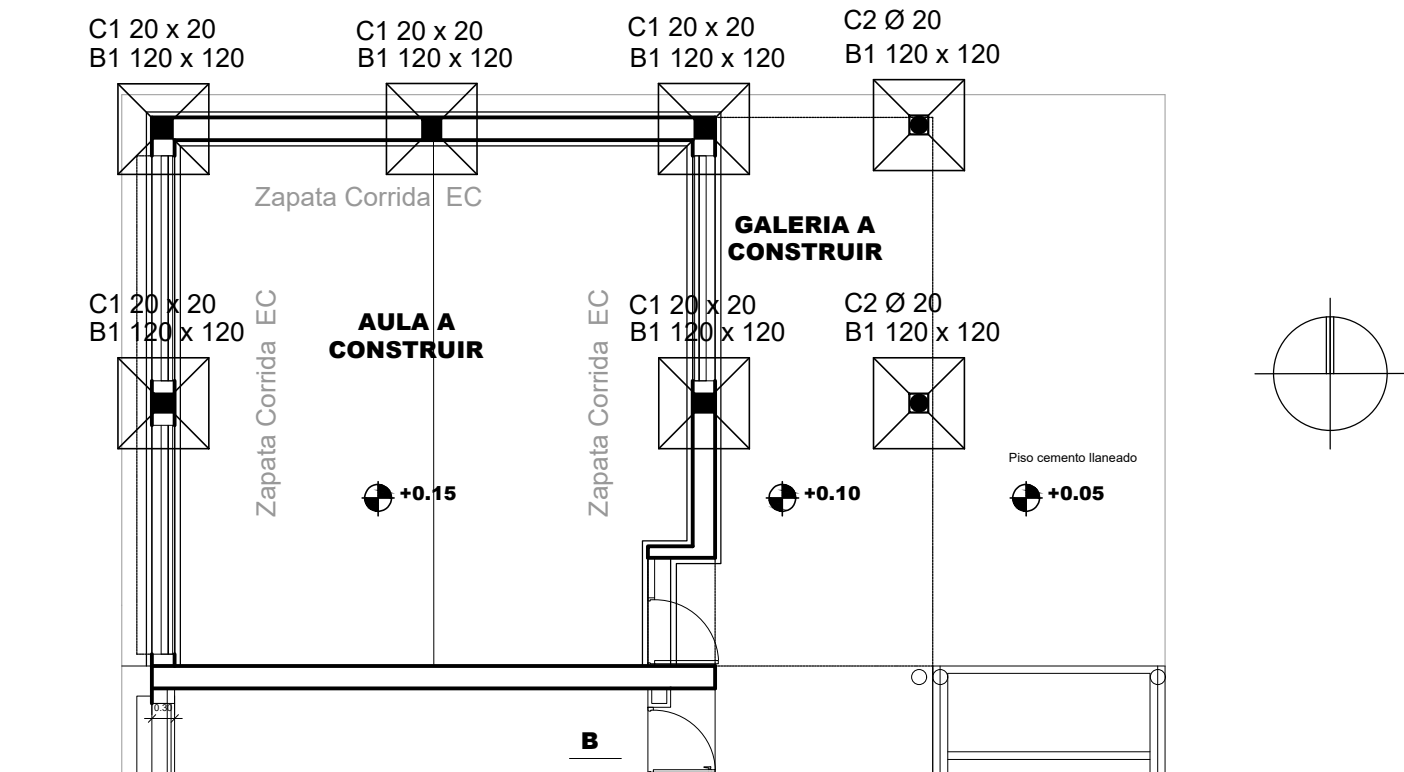
Premarco	Aluminio para línea modena, amurado con grampas 3 en cada lateral y brocas a dintel.
Marco	PERFIL ALUMINIO PESADO MODENA DE ALUAR. Armado de marcos y hojas a 45° con escuadras regulables. Combina perfil puerta de rebatir de una hoja.
Hojas	Hojas a 45° con escuadras regulables mas escuadra suplementaria rígida. Travesaño y zócalo de hoja en recto con tornillos. Hoja ciega inferior y superior con perfiles de aluminio pesado línea modena. hoja de abrir hacia el exterior con bisagras superiores en cámara europea.
Herrajes	Cierres laterales recomendados por Aluar para línea Módena 2. Color negro. Accesorios previstos por el sistema Módena. H-63: Brazo de empuje: brazo articulado plegable sobre la ventana en posición cerrada, color negro de Aluminio extruido, Zamak y Poliamida.
Vidrios	Cristal laminado de seguridad 6 mm (3 + 3) Transparente.
Contra Vidrios	Aluminio color Blanco.
Tapajuntas	Aluminio color Blanco.
Pintura	Blanco Satinado.
Selladores	Silastic RTV 732 y Spray de Poliuretano Incoloro aplicado a pistola en todo el perímetro del marco
Observaciones	Se deben utilizar todos los burletes de EPDM de hermeticidad, fijación y apoyo previstos por el SISTEMA MODENA. Todos los accesorios para el sistema serán Marca TANIT según Catálogo Accesorios 2004. Se aplicará en todo el perimetro sellador poliuretánico y spray poliuretánico para llenar el vacio de encuentro entre el marco y los diferentes materiales.

	Tipo: Reja	
	Ubicación: AULA	Cantidad: 3

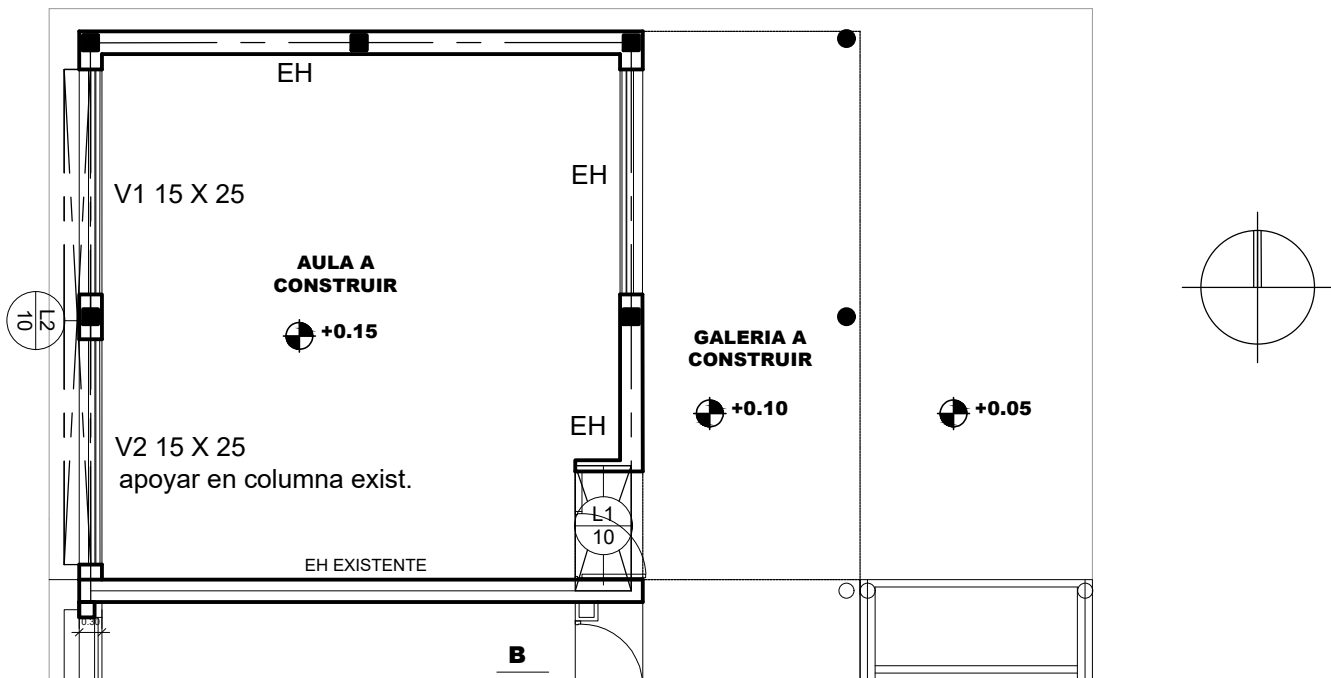


NOTA: VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA

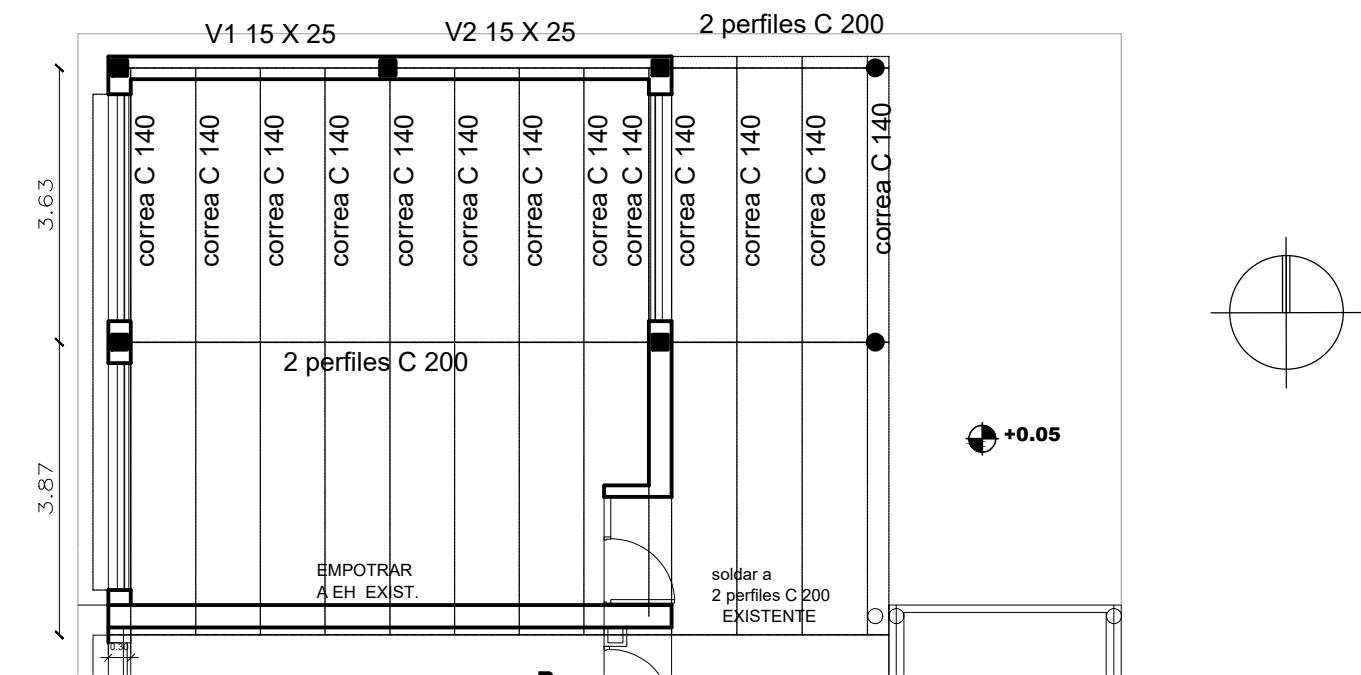
ESTRUCTURA	Perfil conformado C del 200 de 3.2 mm de espesor, cerrado con chapa del mismo espesor.
HOJAS	Tubos estructurales 50x50mm y 50x100mm de e= 2mm, ángulo de contacto de 25.4mm y de e=3.2mm; ángulo de 50mm y de e=3.2mm. Paño superior fijo: tubos estructurales 50x50mm e=2mm, 30x20mm e=1.5mm Reja en perfiles ángulo 38mm, e=3.2mm Separación 50mm.
TERMINACION	Pintura: 2 manos antióxido, tres manos poliuretánico blanco a soplete. Paño fijo amurado con brocas de acero. Se separarán mínimo 2cm del piso para libre escurrimiento de las aguas; y 2cm del revoque terminado en el resto del perímetro amurado. Cada reja llevará 2 grampas laterales de cada lado y 4 grampas superiores.
OBSERVACIONES	Por cada paño de Reja se realizara 2 (dos) Rigidización vertical interior con planchuela de 38mm, e=3.2mm



PLANTA DE FUNDACIONES 1:100





PLANTA DE HORMIGON 1:100



PLANTA DE ESTRUCTURAS METALICAS 1:100

PLANILLA DE BASES							
BASES (Hormigón H21, Acero ADN 42/50)							
	DIMENSIONES					ARMADURA	OBS.
POS.	Ax (cm)	Ay (cm)	h (cm)	d (cm)	t (cm)	Cuantía (Kg/m3)	
B1	120	120	45	50	15	80	
Bajo muro de mamp. de 30 cm dim: 40 cm x 60 cmde H" P". Bajo muro de mamp. de 15/20 cm dim: 30 cm x 60 cm de H" P".							
ENCAD. DE CIMENTO							
Bajo muro de mamp. de 30 cm dim: 30 cm x 30 cm Bajo muro de mamp. de 15/20 cm dim: 15/20 cm x 30 cm.							

PLANILLA DE COLUMNAS					
COLUMNAS (Hormigón H17 Acero ADN 42/50)					
POS.	DIMENSIONES			ARMADURA	OBSERVACIONES
	Cx (cm)	Cy (cm)	ø (cm)	Cuanta (Kg/m3)	
C1	20	20		100	
C2			20	100	

PLANILLA DE VIGAS							
PLANILLA DE VIGAS (Hormigón H21, Acero BST 42/50)							
POS.	TIPO	luz (m)	b0 (cm)	h (cm)	d (cm)	ARMADURA Cuantía (Kg/m3)	OBS.
V1		3.65	15	22	25	100	
V2		3.85	15	22	25	100	
EH sobre muro 0,15/ 0,20m			13	22	25	100	
EH sobre muro 0,30 m			25	22	25	100	

PLANILLA DE LOSAS		PLANILLA DE LOSAS (Hormigón H17, Armadura ADN 42/50)			
POS.	LUZ DE CALCULO	DIMENSIONES		ARMADURAS	OBSERVACIONES
	Lx	d	h	Cuántía	
	(m)	(cm)	(cm)	(Kg/m3)	
L1	165	10	8	80	
L2	35	10	8	80	

NOTA:
Todas las medidas se verificaran en obra.
En el caso de las cotas de nivel, las alturas indicadas son teóricas y referidas al edificio existente; por lo tanto, las cotas de nivel definitivas se consensuarán con la Inspección de Obra y surgirán de verificar los niveles existentes de veredas, a fin de garantizar el perfecto escurrimiento de las aguas.

REFACCIONES:
Toda construcción existente afectada por la realización de tareas devenidas del presente proyecto, deberá repararse totalmente y llevarse a su estado original sin excepción, corriendo a cargo de la contratista los costos de dichos trabajos.

INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS
Previo al inicio de los trabajos, el Contratista deberá declarar que acepta llevar a cabo el proyecto ejecutivo presentado en el presente pliego.
De lo contrario y como consecuencia de existir posibilidad de cambios en el mismo, deberá presentar por escrito toda la documentación técnica completa que lo avale, a efectos de ser consensuada y aprobada con la Inspección de Obra.
En todos los casos, el contratista considerará: todos los trámites, pagos de derechos, impuestos, habilitaciones, depósitos, etc. que habiliten el comienzo de la obra.
Al mismo tiempo el Contratista tendrá en cuenta las necesidades latentes de redimensionamiento de diámetros, cambios de recorrido y/o ubicaciones de todos los elementos que componen las instalaciones, a fin de ponerlas en servicio sin generar costo adicional alguno.

ANEXO TÉCNICO -Instalaciones-
Todos los planos y cálculos que la contratista deba desarrollar referentes a estructuras, instalaciones, etc., se realizarán conforme a relevamientos ejecutados bajo exclusiva responsabilidad de la Empresa.
Cuando por razones de la obra contratada se afecte algún sector del edificio existente, la reparación se hará con materiales de calidad, tamaño y color idem a los existentes, quedando los trabajos a cargo del Contratista.

*** CÁLCULO ESTRUCTURAL Y DIMENSIONAMIENTO**
El contratista presentará a la Inspección de Obras o a la oficina oficial correspondiente con la debida antelación para su aprobación y antes de la realización de cualquier tipo de tareas, los cálculos de todos los elementos resistentes y/o los que hagan a la solidez, estabilidad y/o durabilidad de todas las obras que se encomiendan realizar, teniendo en cuenta que todas las obras deberán cumplir con las finalidades del proyecto y/o los motivos que se tuvieron en cuenta al concebirlos.
El contratista ha de presentar: planillas de cálculo, memorias de cálculo, planos de detalles y de replanteo (sobre plano de relevamiento previamente ejecutado), métodos constructivos, planillas de doblado de hierros, dosajes, forma y/o tiempo de ejecución, todo de acuerdo a lo indicado en los ítems Hormigón Armado o Estructura Metálica del Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares, según corresponda.
Asimismo se realizará un estudio de suelos a cargo de la contratista, en los casos que se requiera o lo determine la Inspección de obras.

ESTRUCTURA METÁLICA:
Para el dimensionamiento se deberán tenerse en cuenta los siguientes estados de carga y sus combinaciones:
1.-Peso propio más sobrecargas permanentes.
2.-Sobrecarga reglamentaria.
3.-Acción del viento.
4.-Sobrecarga del montaje.
5.-Se deberá construir en acero F-22 (CIRSOC 301)

ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO:
Dimensionar considerando superposición de esfuerzos (alternancia de cargas en caso de corresponder.)
Materiales:
1.- Hormigón H17 (losa, columnas y vigas), H21 (estructuras en contacto con el suelo
2.- Acero ADN 420/ 500.

TENSIÓN ADMISIBLE EN SUELO:
La contratista deberá dimensionar la estructura adoptando un sistema de fundación, y fundamentando debidamente (estudio de suelos, hipótesis resolutivas, o como lo crea conveniente); las razones de dicha adopción como así también la obtención del valor de tensión admisible en el suelo necesario para dimensionar la fundación.

NOTA IMPORTANTE:
Las cotas de nivel serán iguales a las cotas actuales.
Todas las medidas se verificarán en obra.
En el caso de las cotas de nivel, las alturas indicadas son teóricas y referidas al edificio existente; por lo tanto, las cotas de nivel definitivas se consensuarán con la Inspección de Obra y surgirán de verificar los niveles existentes de veredas, a fin de garantizar el perfecto escurrimiento de las aguas.

NOTA ACLARATORIA:
El desarrollo de la presente pliego licitatorio es de una Aula a incorporar a un establecimiento educativo existente.
La contratista previo a la firma de acta de inicio, deberá presentar a la dirección general de infraestructura escolar para su aprobación, el pliego ejecutivo adaptando el presente pliego licitatorio a la situacion real realizando todas las modificaciones necesarias (ajuste de medidas, adaptación de las instalaciones eléctricas, sanitarias, etc.) para su correcta materialización.

REFACCIONES:
Toda construcción existente afectada por la realización de tareas devenidas del presente proyecto, deberá repararse totalmente y llevarse a su estado original sin excepción, corriendo a cargo de la contratista los costos de dichos trabajos.



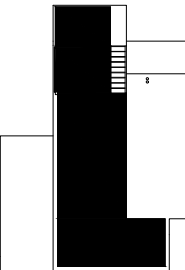
MINISTERIO DE EDUCACION

MINISTRO DE EDUCACIÓN	Prof. Jose Goity
SECRETARIA DE COORDINACION Y GESTION	Abog. Maria Marín
DIRECTORA PROVINCIAL ARQUITECTURA ESCOLAR	Arq. Luciana Viñuela
DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR	Arq. Jorge Michellini
PROYECTO DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR MINISTERIO EDUCACIÓN	

OBRA

EESO ESC. Nº 610

UBICACIÓN: AGUARA GRANDE - SAN CRISTOBAL- SANTA FE



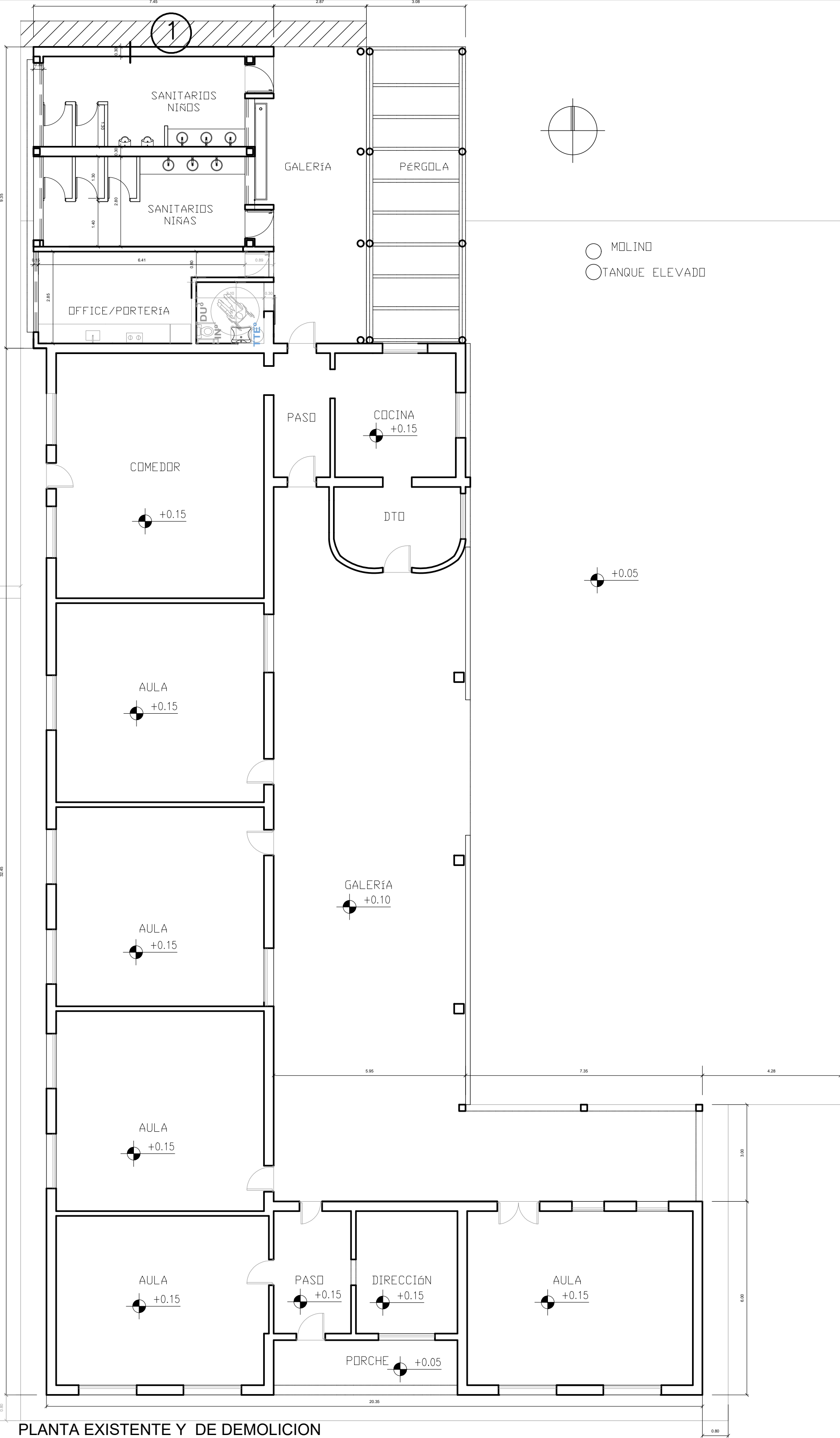
E

PLANO PLANTA DE ESTRUCTURAS

ESCALA 1:100

DIBUJO

NOTA
Todas las medidas se verificarán en obra.



REFACCIONES:
Toda construcción existente afectada por la realización de tareas devenidas del presente proyecto, deberá repararse totalmente y llevarse a su estado original sin excepción, corriendo a cargo de la contratista los costos de dichos trabajos.

1-NOTA:
El Contratista tendrá a su cargo las medidas de protección a personas y bienes: durante todo el desarrollo de las obras. A tal efecto, para todas las tareas de demolición y/o extracción de materiales se observarán fielmente las disposiciones contenidas en el Reglamento de Edificaciones Privadas de la Municipalidad correspondiente, en sus artículos específicos de demolición y concordantes, vigentes a la fecha.
Las demoliciones se ejecutarán con el mayor cuidado posible, a fin de no dañar las construcciones ni instalaciones existentes, pregas o linderas.
Con respecto al retiro de materiales que puedan ser de recupero para el establecimiento y/o para la obra, el Contratista seleccionará, dosificará y acopiará en sitio a determinar por el Inspector de Obras.
Por último, se pondrá especial atención en las medidas precautorias, quedando todo permiso o trámite que fuese necesario, así como el costo que dicha actuación implique, a cargo del Contratista.

2-NOTA:
En todos los casos, previo a las demoliciones, se deberán prever los retiros de todos aquellos elementos que puedan ser de recupero para el establecimiento y/o para la obra, como aberturas, artefactos eléctricos, equipamiento de cualquier tipo en buen estado, etc. El Contratista seleccionará, dosificará y acopiará el material retirado, una vez realizado su inventario, en lugar a determinar por el Inspector de Obras.
Una vez realizados los trabajos, se hará el retiro de escombros, la limpieza y la nivelación de los sectores afectados a fin de prepararlos para la construcción de los nuevos pisos y contrapisos a los niveles de terminación indicados en planos específicos.
Luego de ejecutados los trabajos de demoliciones previstos, se deberán reparar y completar las huellas que surjan de los mismos en muros, celosados, pisos y zócalos, con materiales dem a los existentes, disimulando la intervención.
Correrán por cuenta del contratista todos los arreglos que deban efectuarse por eventuales deterioros que pudieran sufrir los sectores cercanos a la demolición (filtraciones, goteras u otros daños), propios o de terceros, como consecuencia del desarrollo de los trabajos, aún cuando se hubieran realizado de acuerdo con los planos y especificaciones.

NOTA ACLARATORIA:
El desarrollo de la presente pliego licitatorio es de Aulas a incorporar a un establecimiento educativo existente.
La contratista previo a la firma de acta de inicio, deberá presentar a la dirección general de infraestructura escolar para su aprobación, el pliego ejecutivo adaptando el presente pliego licitatorio a la situación real realizando todas las modificaciones necesarias (ajuste de medidas, adaptación de las instalaciones eléctricas, sanitarias, etc.) para su correcta materialización.

REFACCIONES:
Toda construcción existente afectada por la realización de tareas devenidas del presente proyecto, deberá repararse totalmente y llevarse a su estado original sin excepción, corriendo a cargo de la contratista los costos de dichos trabajos.

NOTA IMPORTANTE:
Las cotas de nivel serán iguales a las cotas actuales.
Todas las medidas se verificarán en obra.
En el caso de las cotas de nivel, las alturas indicadas son teóricas y referidas al edificio existente; por lo tanto, las cotas de nivel definitivas se consensuarán con la Inspección de Obra y surgirán de verificar los niveles existentes de veredas, a fin de garantizar el perfecto escurrimiento de las aguas.

- REFERENCIA**
- MUROS A CONSTRUIR
 - MUROS EXISTENTES

- REFERENCIA**
- DEMOLICIÓN Y RETIROS
 - Demolición contrapiso
 - MUROS EXISTENTES

TAREAS PRELIMINARES / RETIROS Y/O DEMOLICIONES
Incluye la limpieza, acopio y clasificación de todo material de recupero, según nota.

NOTA IMPORTANTE:
TODAS LAS MEDIDAS Y NIVELES SERÁN VERIFICADOS EN OBRA

MINISTERIO DE EDUCACION

MINISTRO DE EDUCACIÓN	Prof. Jose Goity
SECRETARIA DE COORDINACIÓN Y GESTION	Abog. María Martin
DIRECTORA PROVINCIAL ARQUITECTURA ESCOLAR	Arq. Luciana Viñuela
DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR	Arq. Jorge Michelini

PROYECTO

DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR

MINISTERIO EDUCACIÓN

OBRA

EESO ESC. N° 610

UBICACIÓN: AGUARA GRANDE - SAN CRISTOBAL- SANTA FE

AE-AD

PLANO

PLANTA EXISTENTE Y DE DEMOLICION

ESCALA

DIBUJO

NOTA

Todas las medidas se verificarán en obra.



MINISTERIO DE EDUCACION

MINISTRO DE EDUCACIÓN
Prof. Jose Goity

SECRETARIA DE COORDINACION Y GESTION
Abog. Maria Martin

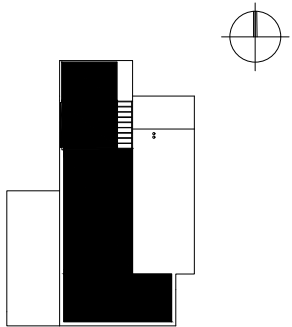
DIRECTORA PROVINCIAL ARQUITECTURA ESCOLAR
Arq. Luciana Viñuela

DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
Arq. Jorge Michelini

PROYECTO
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
MINISTERIO EDUCACIÓN

OBRA: EESO ESC. N° 610

UBICACIÓN: AGUARA GRANDE - SAN CRISTOBAL - SANTA FE



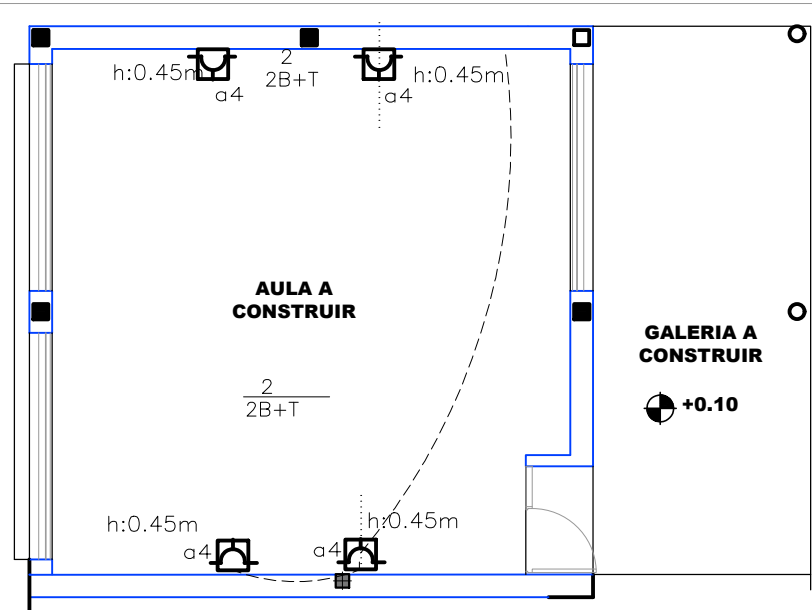
IE

PLANO
INSTALACION ELECTRICA

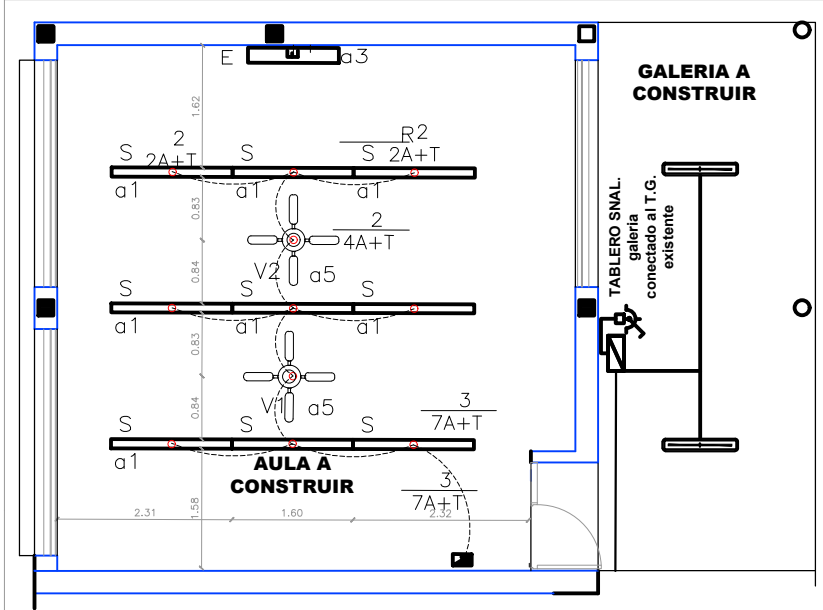
ESCALA
1:100

DIBUJO

NOTA
Todas las medidas se verificarán en obra.



INSTALACION ELECTRICA 1:100



INSTALACION ELECTRICA ILUMINACION PLANTA 1:100

INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS

Previo al inicio de los trabajos, el Contratista deberá declarar que acepta llevar a cabo el proyecto ejecutivo presentado en el presente pliego.

De lo contrario y como consecuencia de existir posibilidad de cambios en el mismo, deberá presentar por escrito toda la documentación técnica completa que lo avale, a efectos de ser consensuada y aprobada con la Inspección de Obra.

En todos los casos, el contratista considerará: todos los trámites, pagos de derechos, impuestos, habilitaciones, depósitos, etc. que habiliten el comienzo de la obra.

Al mismo tiempo el Contratista tendrá en cuenta las necesidades latentes de redimensionamiento de diámetros, cambios de recorrido y/o ubicaciones de todos los elementos que componen las instalaciones, a fin de ponerlas en servicio sin generar costo adicional alguno.

ANEXO TÉCNICO -Instalaciones-

Todos los planos y cálculos que la contratista deba desarrollar referentes a estructuras, instalaciones, etc., se realizarán conforme a relevamientos ejecutados bajo exclusiva responsabilidad de la Empresa.

Cuando por razones de la obra contratada se afecte algún sector del edificio existente, la reparación se hará con materiales de calidad, tamaño y color idem a los existentes, quedando los trabajos a cargo del Contratista.

REFERENCIAS SIMBOLOS UTILIZADOS	
	M MEDIDOR ENERGIA
TG	TABLERO GENERAL (40x30x15) p/interperie c/tapa abisagrada y cerradura con seccionadora fusible de 125A - NH00 - 63A
	TP TABLERO PRINCIPAL O DE DISTRIBUCION
	T.S.N.* TABLERO SECCIONAL (NUMERO O DESIGNACION)
	PUESTA A TIERRA
	CAÑERIA DE TOMAS
	CABLE SUBTERRANEO
	CAÑERIA DE ILUMINACION
	CAÑERIA DE TELEFONIA
	CENTRO PARA VENTILADOR DE TECHO
	SIRENA INTERIOR SIRENA INTERIOR PARA SISTEMA DE ALARMA DE SEGURIDAD
	SIRENA EXTERIOR SIRENA EXTERIOR PARA SISTEMA DE ALARMA DE SEGURIDAD
	CENTRAL DE ALARMA
	SENSOR DE MOVIMIENTO SISTEMA DE ALARMA DE SEGURIDAD
	CAJA DE PASO 100x100
	T N* TOMACORRIENTE 220[V] CORRESPONDIENTE AL CIRCUITO NUMERO-h=1.50mNPT
	CAMPANILLA CAMPANILLA PARA TIMBRE 220/12[V]
	PULSADOR 12 [V] PULSADOR PARA CAMPANILLA
	CENTRAL TELEFONICA CENTRAL TELEFONICA
	PORTERO ELECTRICO
	TELEFONO
	BANDEJA PORTACABLE de 200mm de ancho
	BAJADA PARARRAYOS
	CAPTOR ACTIVO

NOTA ACLARATORIA:

El desarrollo de la presente pliego licitatorio es de una Aula a incorporar a un establecimiento educativo existente.

La contratista previo a la firma de acta de inicio, deberá presentar a la dirección general de infraestructura escolar para su aprobación, el pliego ejecutivo adaptando el presente pliego licitatorio a la situacion real realizando todas las modificaciones necesarias (ajuste de medidas, adaptación de las instalaciones eléctricas, sanitarias, etc.) para su correcta materialización.

REFACCIONES:

Toda construcción existente afectada por la realización de tareas devenidas del presente proyecto, deberá repararse totalmente y llevarse a su estado original sin excepción, corriendo a cargo de la contratista los costos de dichos trabajos.







NOTA IMPORTANTE:

Las cotas de nivel serán iguales a las cotas actuales.

Todas las medidas se verificarán en obra.

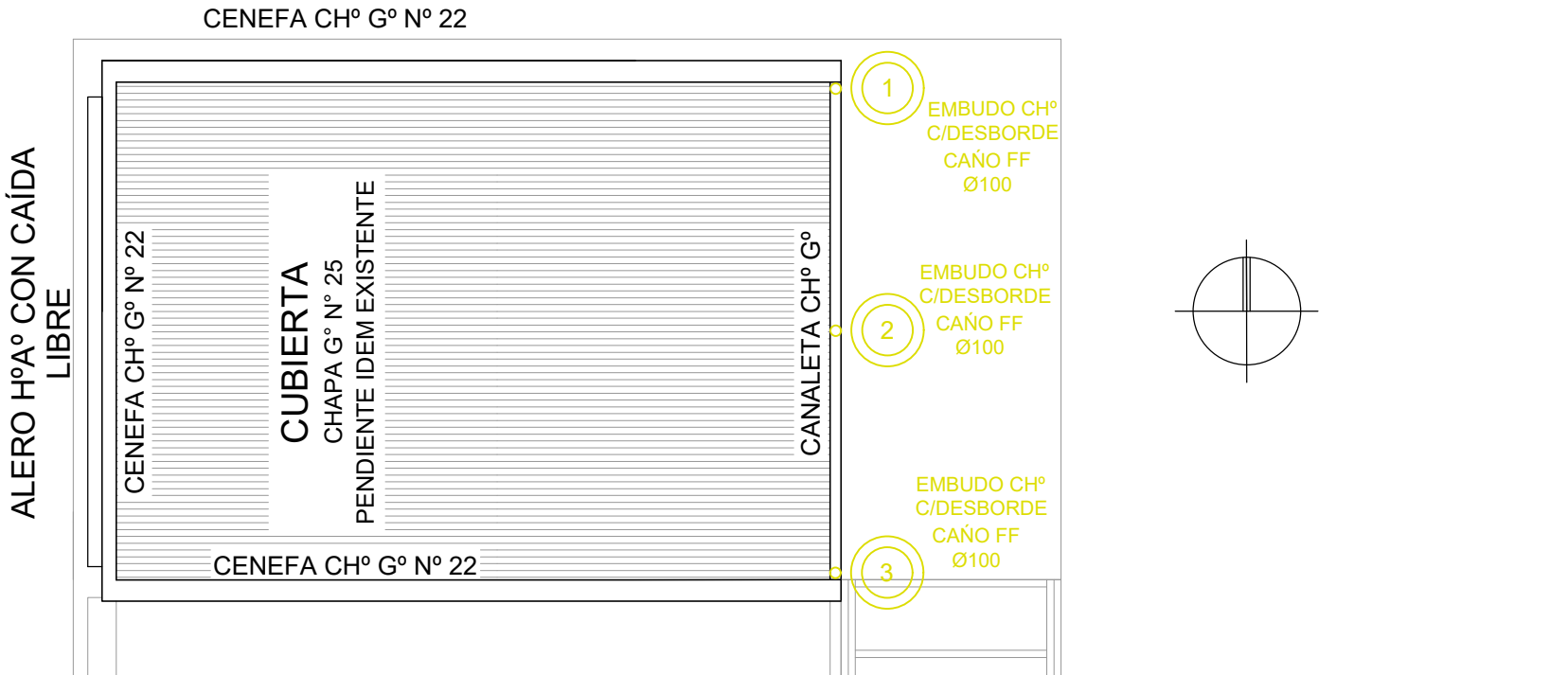
En el caso de las cotas de nivel, las alturas indicadas son teóricas y referidas al edificio existente; por lo tanto, las cotas de nivel definitivas se consensuarán con la Inspección de Obra y surgirán de verificar los niveles existentes de veredas, a fin de garantizar el perfecto escurrimiento de las aguas.

REFERENCIAS SIMBOLOS UTILIZADOS	
	T.S.N.* TABLERO SECCIONAL (NUMERO O DESIGNACION)
	PUESTA A TIERRA
	CAÑERIA DE TOMAS
	CABLE SUBTERRANEO
	CAÑERIA DE ILUMINACION
	CENTRO PARA VENTILADOR DE TECHO
	CAJA DE PASO 100x100
	T N* TOMACORRIENTE 220[V]
	T N* TOMACORRIENTE TRIFASICO 3F+N+T 16A TIPO STECK
	BANDEJA PORTACABLE de 200mm de ancho
	BAJADA PARARRAYOS
	CAPTOR ACTIVO

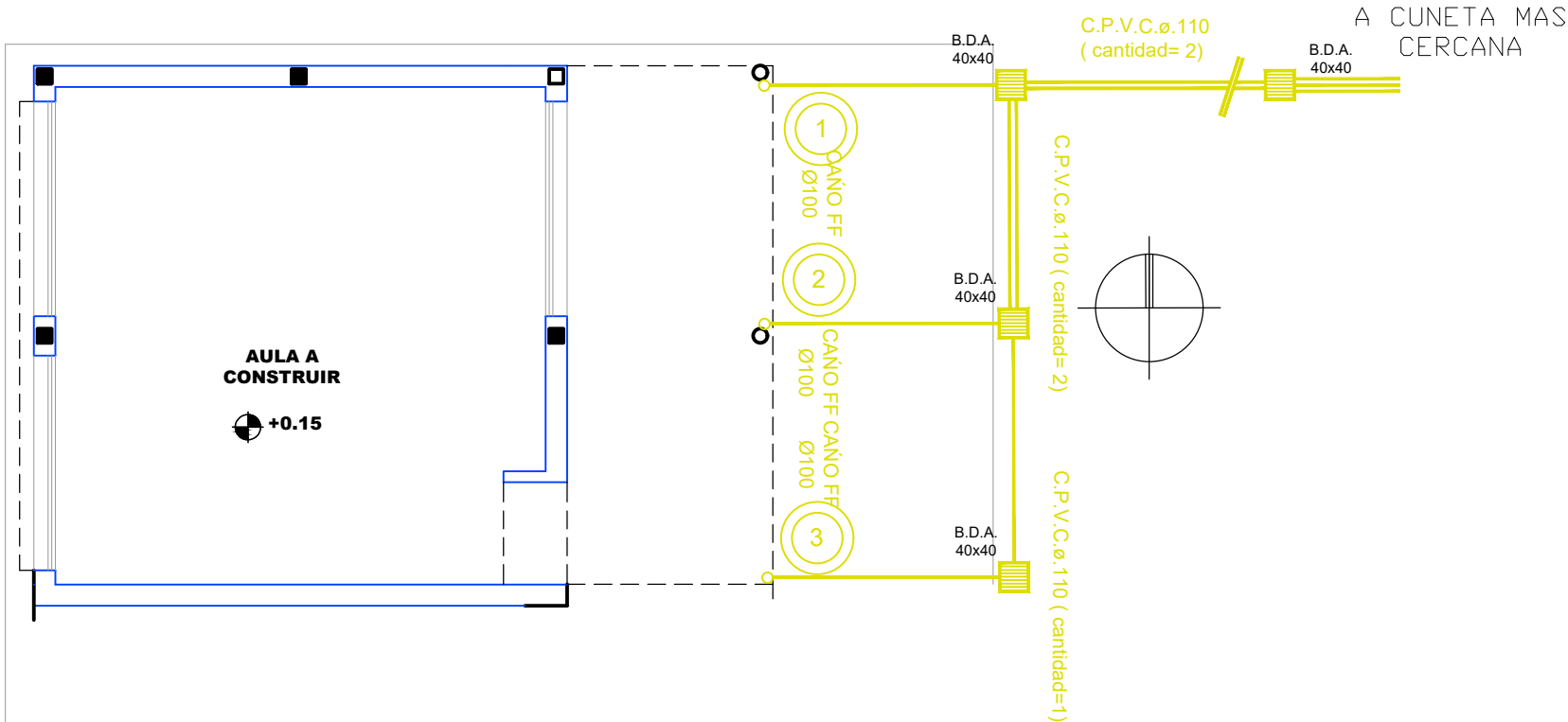
LUMINARIAS		
DENOMINACION EN PLANOS		UBICACION
	EQUIPO AUTONOMO DE EMERGENCIA: (LUCCIOLA- GEWISS) o similar, estanco c/iluminación permanente 1x24W indicador de salida.	SALIDAS
	EQUIPO FLUORESCENTE FOX 1X36W CON/SIN PLATONABE ORADOR EN QUE ORRISO A STERPO DE CUERPO EN CHAPA DE INYECTADO EN LUBRA DEL POLYCARBONATO Y PLATONABE ORADOR EN POLYESTER LAMPARAS LED 2X15 W. ZOCALO E27 TIPO PETER DE LUCCIOLO O SIMILAR SUPERIOR, COD 85100 BL	GALERIAS INTERNAS
	LUMINARIA DE EMERGENCIA AUTONOMA: (LUCCIOLA - ATOMLUX) o similar - 1x20W durción aproximada de 4 hs - c/batería recargable- libre mantenimiento. Modelo 2020	EMERGENCIA
	MURO I: (LUCCIOLA) Luminaria para empotrar en pared, cuerpo y frente construídos en fundición de aluminio. Cristal templando esmerilado. Junta en goma siliconada. Reflector:lámina en aluminio anodizado y abrillantado. 1x75W.Color blanco o gris.	PATIOS INTERNOS
	FLY D: (LUMENAC) Cuerpo extrucción de aluminio con tapas terminales en ABS. Reflector facetado de aluminio anodizado y abrillantado.Difusor en extrucción de policarbonato translucido.Portálámparas de policarbonato. 2x36W. log 1.60m Color blanco o gris.	AULAS
	FOCUS I : (LUMENAC) de aluminio inyectado, cuerpo en una sola pieza c/aletas de enfriamiento, marco portavidrio avisagrado - reflector difundente de aluminio, vidrio frontal templado de 4mm, -Portálamparas de cerámica con contacto de cobre con punmta de plata y resorte de A° inoxidable.-1x150W-MH-SAP o similar. Color blanco.	PORCH INGRESOS PORCH GALERIA

REFERENCIAS CAÑOS Y CABLES	
CAÑERIA	
DENOMINACION EN PLANOS	SECCION Y CANT. DE CABLES
1	5/8"
2	3/4"
3	7/8"
4	1"
CABLES	
DENOMINACION EN PLANOS	SECCION DE CABLES
A	1,5 mm ² + T
B	2,5 mm ² + T
C	4 mm ² + T
T - Tierra	a 2,5 mm ² V/A
CIRCUITOS	
DENOMINACION EN PLANOS	SECCION DE CABLES
a	Tablero Seccional Aulas
b	Tablero Seccional Bombas
S	Tablero Seccional S.U.M
P	Tablero Principal

NOTA ACLARATORIA:
El desarrollo de la presente pliego licitatorio es de una Aula a incorporar a un establecimiento educativo existente.
La contratista previo a la firma de acta de inicio, deberá presentar a la dirección general de infraestructura escolar para su aprobación, el pliego ejecutivo adaptando el presente pliego licitatorio a la situacion real realizando todas las modificaciones necesarias (ajuste de medidas, adaptación de las instalaciones eléctricas, sanitarias, etc.) para su correcta materialización.



DESAGÜES PLUVIALES PLANTA DE TECHOS 1:100



DESAGÜES PLUVIALES PLANTA BAJA 1:100

REFACCIONES:
Toda construcción existente afectada por la realización de tareas devenidas del presente proyecto, deberá repararse totalmente y llevarse a su estado original sin excepción, corriendo a cargo de la contratista los costos de dichos trabajos.

NOTA IMPORTANTE:
Las cotas de nivel serán iguales a las cotas actuales.
Todas las medidas se verificarán en obra.
En el caso de las cotas de nivel, las alturas indicadas son teóricas y referidas al edificio existente; por lo tanto, las cotas de nivel definitivas se consensuarán con la Inspección de Obra y surgirán de verificar los niveles existentes de veredas, a fin de garantizar el perfecto escurrimiento de las aguas.

INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS
Previo al inicio de los trabajos, el Contratista deberá declarar que acepta llevar a cabo el proyecto ejecutivo presentado en el presente pliego.
De lo contrario y como consecuencia de existir posibilidad de cambios en el mismo, deberá presentar por escrito toda la documentación técnica completa que lo avale, a efectos de ser consensuada y aprobada con la Inspección de Obra.
En todos los casos, el contratista considerará: todos los trámites, pagos de derechos, impuestos, habilitaciones, depósitos, etc. que habiliten el comienzo de la obra.
Al mismo tiempo el Contratista tendrá en cuenta las necesidades latentes de redimensionamiento de diámetros, cambios de recorrido y/o ubicaciones de todos los elementos que componen las instalaciones, a fin de ponerlas en servicio sin generar costo adicional alguno.

ANEXO TÉCNICO -Instalaciones-
Todos los planos y cálculos que la contratista deba desarrollar referentes a estructuras, instalaciones, etc., se realizarán conforme a relevamientos ejecutados bajo exclusiva responsabilidad de la Empresa.
Cuando por razones de la obra contratada se afecte algún sector del edificio existente, la reparación se hará con materiales de calidad, tamaño y color idem a los existentes, quedando los trabajos a cargo del Contratista.

*** CÁLCULO ESTRUCTURAL Y DIMENSIONAMIENTO**
El contratista presentará a la Inspección de Obras o a la oficina oficial correspondiente con la debida antelación para su aprobación y antes de la realización de cualquier tipo de tareas, los cálculos de todos los elementos resistentes y/o los que hagan a la solidez, estabilidad y/o durabilidad de todas las obras que se encomiendan realizar, teniendo en cuenta que todas las obras deberán cumplir con las finalidades del proyecto y/o los motivos que se tuvieron en cuenta al concebirlos.
El contratista ha de presentar: planillas de cálculo, memorias de cálculo, planos de detalles y de replanteo (sobre plano de relevamiento previamente ejecutado), métodos constructivos, planillas de doblado de fierros, dosajes, forma y/o tiempo de ejecución, todo de acuerdo a lo indicado en los ítems Hormigón Armado o Estructura Metálica del Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares, según corresponda.
Asimismo se realizará un estudio de suelos a cargo de la contratista, en los casos que se requiera o lo determine la Inspección de obras.

ESTRUCTURA METÁLICA:
Para el dimensionamiento se deberán tenerse en cuenta los siguientes estados de carga y sus combinaciones:
1.-Peso propio más sobrecargas permanentes.
2.-Sobrecarga reglamentaria.
3.-Acción del viento.
4.-Sobrecarga del montaje.
5.-Se deberá construir en acero F-22 (CIRSOC 301)

ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO:
Dimensionar considerando superposición de esfuerzos (alternancia de cargas en caso de corresponder.)
Materiales:
1.- Hormigón H17 (losa, columnas y vigas), H21 (estructuras en contacto con el suelo
2.- Acero ADN 420/ 500.

TENSIÓN ADMISIBLE EN SUELO:
La contratista deberá dimensionar la estructura adoptando un sistema de fundación, y fundamentando debidamente (estudio de suelos, hipótesis resolutivas, o como lo crea conveniente); las razones de dicha adopción como así también la obtención del valor de tensión admisible en el suelo necesario para dimensionar la fundación.



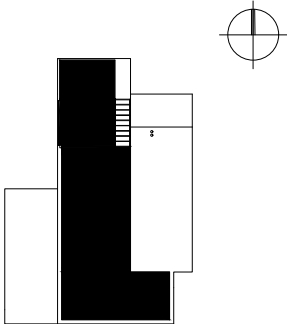
MINISTERIO DE EDUCACION

MINISTRO DE EDUCACIÓN	Prof. Jose Goity
SECRETARIA DE COORDINACION Y GESTION	Abog. Maria Martin
DIRECTORA PROVINCIAL ARQUITECTURA ESCOLAR	Arq. Luciana Viñuela
DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR	Arq. Jorge Michelini

PROYECTO
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
MINISTERIO EDUCACIÓN

OBRA: EESO ESC. Nº 610

UBICACIÓN: AGUARA GRANDE - SAN CRISTOBAL - SANTA FE



IS

PLANO DESAGÜES PLUVIALES
ESCALA 1:100
DIBUJO
NOTA Todas las medidas se verificarán en obra.