

GOBIERNO DE ENTRE RÍOS

MINISTERIO DE PLANEAMIENTO INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

PROYECTO:

CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA
Y ESC. SECUNDARIA DE SAN SALVADOR

LUGAR:

SAN SALVADOR - DEPARTAMENTO SAN SALVADOR - ENTRE RIOS

PRESUPUESTO OFICIAL:

\$457.303.339,43 (PESOS CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE
MILLONES TRESCIENTOS TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE
CON 43/100 (MATERIALES Y MANO DE OBRA)

PLAZO DE EJECUCIÓN:

365 (TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO) días corridos

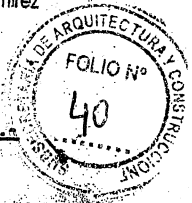
PROYECTO Y DIRECCIÓN:

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

*Poder Ejecutivo
Entre Ríos*

DECRETO N° **484** M.P.Ivs.
EXPEDIENTE R.U. N° 2.427.574/20.-



PARANÁ, **5 ABR 2021**

VISTO:

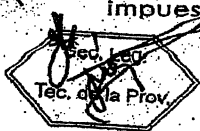
Las presentes actuaciones por las cuales el Señor MINISTRO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA y SERVICIOS interesa la modificación del Decreto N° 4381 MGJOYSP de fecha 30 de agosto de 1988, por el que se dispuso que toda contratación de obra pública debe contar con un informe fundado de una Comisión; y

CONSIDERANDO:

Que el Decreto referenciado comprende a las obras públicas que realicen los Organismos Centralizados, Descentralizados, Autárquicos, Empresas del Estado, Entidades Intermedias, Municipios y Juntas de Gobierno que actúen por Administración Delegada, por Licitación Pública o Privada, Concurso o Cotejos de Precios;

Que se dispuso su conformación a los efectos que, a partir del estudio y evaluación de la documentación que acompaña el acto administrativo y las propuestas realizadas por las Contratistas al mismo, aconseje con fundamentos la oferta más conveniente para los intereses del Estado y de la Comunidad en base a las pautas y porcentajes que se determinen;

Que tal medida se realizó a los efectos de tener conceptos claros y precisos en el estudio de la oferta más conveniente, ya que la misma debe comprender los aspectos económicos y técnicos que hacen al cumplimiento del proyecto y también conceptos tales como defensa de la fuente de trabajo territorial, de la preservación de la industria y el comercio local, de las condiciones del adjudicatario, su relación como empresario con el trabajador y el Estado, el pago de salarios, leyes sociales y gremiales, tasas e impuestos en el territorio provincial entre otros, en cumplimiento de lo



Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

*Poder Ejecutivo
Entre Ríos*

484

DECRETO N° M.P.IVS.-
EXPEDIENTE R.U. N° 2.427.574/20.-

determinado por el Artículo 17° del Decreto N° 958 SOSP del año 1979 reglamentario de la Ley de Obras Públicas N° 6351;

Que por ello y para fundar sus conclusiones, las Comisiones de Estudio requerirán información de otros organismos técnicos con injerencia en materia de obra pública en la Provincia, como ser la Secretaría de Trabajo, el Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y de Variaciones de Costos y/u otro Organismo con conocimiento técnico específico que se imponga necesario;

Que en los años transcurridos desde su dictado, las reparticiones que originan el trámite determinan por norma los responsables del estudio de las propuestas, la cual es ratificada por Resolución Ministerial, lo que conlleva una dilación en el trámite administrativo;

Que atento a ello, el Señor MINISTRO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA y SERVICIOS propone, a raíz de la demoras detectadas en la conformación de las Comisiones y a la necesidad de unificar criterios generales y particulares previos a utilizar en el estudio de las ofertas, se autorice la formación de una COMISIÓN PERMANENTE DE ESTUDIO DE PROPUESTAS para los procesos de Licitación Pública, Licitación Privada, Concurso de Precios y Compras Directas con Cotejo de Precios generados por los Organismos pertenecientes a la Administración Central, dependientes del Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios u Organismo que lo reemplace, conformada por un equipo interdisciplinario, con integrantes de la Administración Pública Central, designándose la primera en un plazo no mayor de diez (10) días hábiles del dictado del presente y en lo sucesivo al inicio de cada año presupuestario, por lo cual durarán un año en sus funciones;

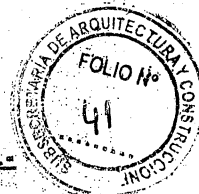


Sec. Leg.
Sec. de la Pres.
[Handwritten signature]

*Poder Ejecutivo
Entre Ríos*

484

DECRETO N° M.P.IVS.-
EXPEDIENTE R.U. N° 2.427.574/20.-



Que los integrantes de la misma deberán contar con experiencia y conocimientos específicos en la materia que le permitan emitir una opinión fundada a los fines de suscribir los informes de comisión;

Que el Decreto N° 4381/88 MGJOSP determina además que para lograr efectividad en el objetivo planteado, deben asegurarse los medios para la evaluación de las propuestas presentadas a los efectos que se puedan fundamentar en la decisión a aconsejar;

Que asimismo, la Resolución N° 1257 MPIYS del 14 de septiembre de 2017 MPIYS, que establece la última reglamentación para el accionar de las Comisiones de Estudio de Propuestas para la selección de las ofertas, en su Artículo 3° determina que los Organismos designarán a los agentes que integren cada Comisión con individualización de la obra;

Por ello,

EL GOBERNADOR DE LA PROVINCIA

DECRETA:

ARTICULO 1°.- Revócase el Decreto N° 4381/88 MGJOSP atento a lo detallado en los Considerandos precedentes, correspondiendo al Sr. Ministro de Planeamiento, Infraestructura y Servicios revocar, una vez emitido el presente, el Artículo 3° de la Resolución N° 1257 MPIYS del 14 de septiembre de 2017.-

ARTICULO 2°.- Dispónese que toda contratación de Obra Pública que realicen los Organismos Centralizados, Descentralizados, Autárquicos, Empresas del Estado, Entidades Intermedias, Municipios y Juntas de Gobierno que actúen por Administración Delegada, por Licitación Pública o Privada, Concurso o Cotejos de Precios debe contar con un informe fundado de una Comisión de Estudio de Propuestas.-



Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

484

*Poder Ejecutivo
Entre Ríos*

DECRETO N° M.P.Ivs.-
EXPEDIENTE R.U. N° 2.427.574/20.-

ARTICULO 3°.- Las Comisiones trabajarán sobre pautas y puntajes que reglamentará el MINISTERIO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA y SERVICIOS mediante la emisión de Resoluciones Ministeriales, y fundarán su consejo por simple mayoría de sus miembros. Para la elaboración del informe final, las Comisiones requerirán información a la Secretaría de Trabajo y Seguridad Social y a la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras, Servicios y Variaciones de Costos.

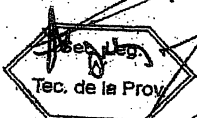
ARTICULO 4°.- Las Comisiones deberán expedirse en un término no mayor a los SESENTA (60) DÍAS corridos desde la fecha de apertura de ofertas, pudiendo solicitarse una prórroga a la Autoridad de Aplicación con causa debidamente fundada.-

ARTICULO 5°.- El Organismo o Funcionario que disienta con el dictamen y el consejo de adjudicación que emita la Comisión, deberá fundar por escrito su disidencia y elevará, paralelamente al informe de comisión, su propuesta a la Autoridad de Aplicación para su consideración, quien deberá emitir opinión al respecto.-

ARTICULO 6°.- Créase, bajo la dependencia directa del Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios, la **COMISIÓN PERMANENTE DE ESTUDIO DE PROPUESTAS** para los procesos de Licitación Pública, Licitación Privada, Concurso de Precios y Compras Directas con Cotejo de Precios, generados por los Organismos pertenecientes a la Administración Central, dependientes del Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios u Organismo que lo reemplace, la que estará conformada por un equipo interdisciplinario de la Administración Provincial.-

Serán miembros permanentes:

- Un profesional Técnico;
- Un profesional con título de Abogado;





*Poder Ejecutivo
Entre Ríos*

484

DECRETO N° M.P.Ivs.-
EXPEDIENTE R.U. N° 2.427.574/20.-

- Un profesional con título de Contador Público Nacional;

La designación de los miembros de la Comisión se realizará por Resolución del Ministro de Planeamiento, Infraestructura y Servicios en un plazo no mayor de diez días hábiles del dictado del presente y en lo sucesivo, al inicio de cada año presupuestario y por el plazo de un año, debiéndose elegir un miembro suplente, dentro de cada rama profesional, ante la imposibilidad del titular de cumplir con la función asignada. Se designará asimismo un agente perteneciente al Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios para la ejecución de las tareas administrativas que genere el desempeño de las funciones de La Comisión Permanente de Estudio de Propuestas. Asimismo el Sr. Ministro de Planeamiento, Infraestructura y Servicios designará dentro de los miembros que la componen un COORDINADOR, el cual velará por un ágil y ordenado desarrollo de las tareas que le corresponden a la comisión

El Señor Ministro de Planeamiento, Infraestructura y Servicios podrá designar, adicionalmente y para coadyuvar al estudio de las propuestas, un integrante con el perfil técnico específico de la Reparación u Organismo Comitante, para cada obra que se licite.-

ARTÍCULO 7°.- Los integrantes de La Comisión Permanente de Estudio de Propuestas, podrán ser tanto agentes del Estado Provincial alcanzados por las disposiciones de la Ley 9755 y sus modificatorias, como asimismo Funcionarios designados por el Poder Ejecutivo Provincial, correspondiendo a los miembros que la integren el cumplimiento dentro de sus funciones específicas y su relación de dependencia, garantizando así objetividad y transparencia en función de la responsabilidad de sus actos, no generando gastos adicionales para la provincia.-

ARTÍCULO 8°.- Dispónese que el MINISTERIO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS reglamentará el funcionamiento de la



Sec. Leg.
de la Prov.
[Handwritten signature]

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

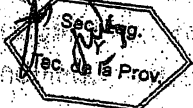
484
DECRETO N° M.P.IVS.-
EXPEDIENTE R.U. N° 2.427.574/20.-

Comisión que se crea por Artículo 6° en todo lo que no se encuentre expresamente previsto en el presente.-

ARTICULO 9°.- Las Comisiones de Estudio de Propuestas que se instrumenten para la contratación de Obras Públicas que realicen los Organismos Descentralizados, Autárquicos, Empresas del Estado, Entidades Intermedias, Municipios y Juntas de Gobierno y Entidades Delegadas que actúen conforme Decreto N° 4693/91 MGJOySP, podrán optar por la conformación establecida en el artículo 6° o fijar las propias, siéndoles aplicable, en lo demás, la normativa vigente del presente.-

ARTICULO 10°.- El presente Decreto será refrendado por el Señor MINISTRO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS.

ARTICULO 11°.- Regístrese, comuníquese a los Organismos comprendidos en el presente, publíquese y archívese.-

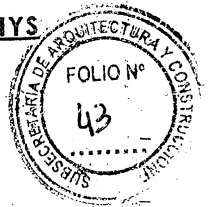


ES COPIA

JULIO CESAR RUTT
Jefe Área Decretos
Gobernación



PARANA, 09 ABR 2021



VISTO:

El Decreto N°484/21 MPlyS y la Resolución N°1257/17MPlyS; y

CONSIDERANDO:

Que el Decreto mencionado dispone que toda contratación de Obra Pública debe contar con un informe fundado de una Comisión de Estudios de Propuestas que trabajará sobre pautas y puntajes que reglamente el Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios;

Que por Resolución N°1.257/17MPlyS se estableció la reglamentación para el accionar de las Comisiones de Estudio de Propuestas para la selección de las ofertas, disponiendo en su artículo 5° que los Organismos elevarán a la Secretaría Ministerial de Planeamiento, Infraestructura y Servicios informes sobre la aplicación de la misma y los elementos que permitan corregir o perfeccionar dicho sistema;

Que si bien las pautas aprobadas por Resolución N° 1.257/17 MPlyS han servido para unificar criterios generales de las distintas reparticiones para la adjudicación de las obras públicas a contratar, la experiencia en su aplicación ha demostrado que es necesaria una actualización de los criterios y metodología a fin de obtener un mejor resultado en la selección del contratista;

Que en tal sentido, se han evaluado informes de la Contaduría General de la Provincia, de la Secretaría Legal y Técnica de la Provincia, de la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras, Servicios y Variaciones de Costos, de la Secretaría General de la Gobernación, del Ministerio de Economía, Hacienda y Finanzas y de los Organismos comitentes, proponiendo modificar el sistema de pautas y puntajes;

Que sin perjuicio de ello, el artículo 5° del Decreto N° 484/21 MPlyS dispone que el Organismo o Funcionario que disienta con el dictamen y el consejo de adjudicación que emita la Comisión de Estudio de Propuestas, deberá fundar por escrito su disidencia y elevará, paralelamente al informe de

1

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Ministerio de
PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

RESOLUCIÓN N° 305
EXPTE. ÚNICO N° 2.461.729/20

Comisión, su propuesta a la Autoridad de Aplicación para su consideración, quien deberá emitir opinión al respecto;

Por ello,

**EL MINISTRO SECRETRARIO DE ESTADO DE PLANEAMIENTO,
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS**

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°: Revocar la Resolución N° 1.257/17 MPIYS por los motivos expuestos en los Considerandos de la presente.-

ARTÍCULO 2°: Establecer, en el marco del Decreto N°484/21MPIYS la nueva Reglamentación para el accionar de las Comisiones de Estudio de Propuestas para la selección de las ofertas para la ejecución de obras públicas, conforme se detalla en Anexo que forma parte integrante de la presente.-

ARTÍCULO 3°: La firma que obtenga el mayor puntaje, luego de aplicada la metodología de estudio que se establece en el artículo 2°, será la aconsejada por la Comisión de Estudio de Propuestas.-

ARTÍCULO 4°: El Organismo o Funcionario que disienta con el dictamen y el consejo de adjudicación que emita la Comisión de Estudio de Propuestas, deberá fundar por escrito su disidencia y elevará, paralelamente al informe de Comisión, su propuesta a la Autoridad de Aplicación para su consideración, quien deberá emitir opinión al respecto.-

ARTÍCULO 5°: Los Organismos elevarán anualmente a la Secretaría Ministerial de Planeamiento, Infraestructura y Servicio, informe sobre la aplicación de la metodología dispuesta en el artículo 2° y los elementos que a su criterio permitan corregir y/o perfeccionar la misma.-

ARTÍCULO 6°: Comunicar, publicar y archivar.

Ard. MARCELO RICHART
Ministro de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios



ANEXO

El estudio de las ofertas se hará bajo las siguientes pautas y puntajes:

- a) Monto de la propuesta: puntaje de **1 a 40**;
Para la determinación del puntaje previsto en este apartado, se seguirán las pautas que se establecen en el **apéndice**.-
- b) Análisis de precios en relación a su claridad y ajuste a las condiciones establecidas por el pliego: puntaje de **1 a 20**.
En este punto se deberán considerar los siguientes aspectos:
 1. Mano de Obra (5 puntos): Se analizarán los rendimientos expuestos en los análisis, así como la calificación del/los operario/s.
 2. Materiales (5 puntos): Se asignarán 2 puntos para el análisis de los rendimientos, 2 puntos para los costos de los materiales y 1 punto por la correspondencia entre el material y el ítem a desarrollar/ejecutar.-
 3. Equipos (5 puntos): Se asignarán 2 puntos para el rendimiento consignado, 2 puntos para el valor de las horas máquina utilizados y 1 punto por la correspondencia del equipamiento incluido en el análisis de precio y el equipo propuesto para la obra.-
 4. Composición del Factor "K" (3 puntos): En este apartado se debe considerar que el "beneficio" debe ser del 10% y la secuencia de cálculo del coeficiente de resumen: [(costo costo + gastos generales) + beneficios] + I.V.A.-
 5. Conformación de los Gastos Generales (2 puntos): En este apartado deberá tenerse en cuenta el plazo propuesto para la obra y los costos de los elementos a entregar a la inspección (movilidad, local para funcionamiento, telefonía fija y celular, etc.).-
- c) Informe sobre antecedentes empresarios (privativo de la Dirección General del Registro de Contratistas de Obras y Servicios y Variación de Costos): puntaje de **1 a 12**;
Deberá solicitarlo la Comisión de Estudios de propuestas enviando solamente el listado de los oferentes, y el nombre, presupuesto oficial y plazo de la obra;
- d) Equipo propuesto: puntaje de **1 a 5**;
Para la determinación del puntaje, la Comisión justificará la asignación del mismo teniendo en cuenta la correspondencia del equipo propuesto, el estado y disponibilidad de los mismos considerando otras obras en ejecución, condición de titularidad o encontrarse sujeto a alquiler.-


Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

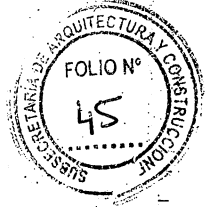
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



- e) Plan de trabajo, plan de acopio y plan de inversiones: puntaje de 1 a 5;
Para la determinación del puntaje, la Comisión justificará la asignación del mismo considerando la correspondencia en la propuesta ejecutiva de la obra no solo en su aspecto material de ejecución sino al apalancamiento financiero del oferente considerando si se autoriza o no un anticipo financiero o acopio de materiales, y los plazos de pago de los certificados (hasta 60 días posteriores a la medición). El puntaje ideal (5 puntos) irá disminuyendo en la medida que existan inconsistencias en este rubro.-
- f) Personal obrero, administrativo y profesional local en el plantel estable de la empresa: puntaje 1 a 5;
Se deberá considerar en el análisis del Recurso Humano el personal mínimo necesario y estable en función de la obra en cuestión, la experiencia y antecedentes laborales declarados para dicho personal, la capacidad operativa de la empresa, los antecedentes del representante técnico y su estabilidad en la empresa;
- g) Capacidad Económico-Financiera: puntaje de 1 a 5;
Para la obtención y asignación del puntaje se evaluarán los balances y documentación contable exigida en los Pliegos, fundamentando las conclusiones;
- h) Relación laboral social y sus antecedentes (privativo de la Secretaría de Trabajo y Seguridad Social): puntaje de 1 a 3;
- i) Antecedentes en obras similares: puntaje de 1 a 3;
- j) Presentación de la oferta: puntaje de 1 a 2;
Para la asignación de este puntaje, se evaluará el orden y prolijidad de la presentación de la oferta y la integralidad de la documentación exigida en los pliegos.-

A la suma de puntaje que cada oferente obtenga resultante de la aplicación del procedimiento señalado, se le adicionará el siguiente puntaje:

- k) Si la firma es provincial: 20% (veinteporciento) sobre el punto a) "Monto de la Propuesta".
Para acreditar la calidad de firma provincial, se deben acompañar los siguientes requisitos:
- Acreditación de su radicación o asiento principal en la Provincia de Entre Ríos, no menor a tres (3) años;
 - Constancia de Inscripción en AFIP, ATER y la Administración Municipal correspondiente;



APÉNDICE:

Para la determinación del puntaje previsto en el apartado a) "Monto de la propuesta" se considerará sólo la conveniencia económica del monto ofertado, de acuerdo a la siguiente metodología:

1.- El Presupuesto Oficial deberá ser actualizado para el estudio al mes anterior a la fecha de licitación (mes base) y se denominará Presupuesto Oficial Actualizado (POA).

La actualización del Presupuesto Oficial deberá realizarse mediante el coeficiente de ajuste que surja de la utilización de la estructura de ponderación determinada por el organismo para la obra de análisis tomando como referencia los precios publicados por la Dirección General del Registro de Contratistas de Obras y Servicios y Variación de Costos o, en el caso de ser necesarios, por otros organismos oficiales o especializados aprobados por el Comitente (cfr. art. 7 Anexo Decreto N° 2715/16 MPlyS). Es decir que se deberá calcular la variación de precios para el período en análisis de cada uno de los insumos que componen la estructura de ponderación, ponderados a través de la definición realizada por la estructura de ponderación de la obra y con ello actualizar el presupuesto oficial.

Para esta actualización el organismo podrá solicitar colaboración de la dependencia antes mencionada.

2.- Se asignarán 40 puntos a la empresa cuya propuesta económica sea más baja, y al resto de las propuestas se les dará un puntaje proporcional a la diferencia con la propuesta de 40 puntos.

3.- Si no existiesen propuestas por debajo del Presupuesto Oficial Actualizado, se le asignará 40 puntos a este último y al resto de las propuestas se les dará un puntaje proporcional a la diferencia con el mismo:-

4.- Se considerarán no convenientes en términos económicos y pasibles de ser desestimadas, las propuestas que se encuentren por encima del 20% del Presupuesto Oficial Actualizado. En este caso la Comisión deberá realizar consultas a las dependencias correspondientes a fin de determinar la capacidad presupuestaria y financiera de afrontar la obra en dichos casos. Esta consulta deberá realizarse en los casos que una de éstas propuestas sea la propuesta a sugerir por parte de la Comisión.


Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



OBRA: CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR

LOCALIDAD: SAN SALVADOR – SAN SALVADOR -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La obra se encuentra ubicada en la ciudad de San Salvador.

Está situada en Av. 9 de Julio entre las calles, Av. Artigas y Francisco Malarín, sobre Av. 9 de Julio se encuentran los ingresos, que se hallan retirados de la línea municipal tres metros treinta y cinco centímetros, para coincidir con la línea de edificación de la obra lindante (Unidad Educativa de Nivel Inicial).-

La obra a realizar, consiste en la construcción de un nuevo edificio, Escuela de nivel primario y secundario.-

Se trata de un edificio que se resuelve en planta baja.-

La obra cuenta con dos ingresos (sobre calle 9 de Julio).

Cuenta con un área administrativa, con cuatro locales destinados a dirección, secretaria, sala de docentes y centro de estudiantes.-

El área social consta de un salón de usos múltiples, ubicado en la zona de remate o culminación del edificio, desde donde se accede a un comedor, cocina y depósito con sanitario propio.-

El área privada consta de cuatro aulas taller, seis aulas, y dos grupos sanitarios conectados entre sí por una circulación semicubierta.-

También cuentan con un espacio verde y un espacio de patio.-

Para la construcción de este edificio se utilizará mampostería exterior doble de 0,27 m. de ladrillo cerámico hueco de 0,08 m en toda su cara exterior e interior de ladrillo hueco revocado de 0,12 m. de espesor con una cámara de aire con polietileno expandido de una densidad de 12Kg/m3.-

En cuanto a la parte estructural, se trabajará con bases, columnas, vigas de hormigón armado, y que deberán ser calculados por la empresa constructora. Debido al alto porcentaje de relleno, deberá prestarse especial atención en la fundaciones del edificio.-

La cubierta será de chapa galvanizada sinusoidal B.W.G. N° 25, sobre estructura metálica, con cielorraso de placas de yeso en aulas y talleres; panel sándwich en S.U.M. y galerías; losa de H°A° en hall de ingreso principal e ingreso de S.U.M.-

La carpintera será de aluminio ALUAR, línea Modena en ventanas, de chapa nº 18 en puertas y madera en puertas placas, según planos de carpintería.-

También se ejecutarán las instalaciones correspondientes, según planos.-

Superficie Cubierta..... 1122,75 m2
Superficie Semi- Cubierta..... 382,31 m2

**SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
DEPARTAMENTO U.T.II – REGION CENTRO NORTE
PARANA, 2023**

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



OBRAS PÚBLICAS – LICITACIÓN PÚBLICA
PLIEGO COMPLEMENTARIO DE CONDICIONES

INDICE DE CONTENIDOS

- ARTÍCULO 1º - OBJETO DEL LLAMADO
- ARTICULO 2º - PRESUPUESTO OFICIAL
- ARTÍCULO 3º - LUGAR Y FECHA DE APERTURA DE LAS PROPUESTAS
- ARTÍCULO 4º - PRESENTACIÓN DE LA OFERTA
- ARTÍCULO 5º - PLAZO DE EJECUCIÓN
- ARTÍCULO 6º - PLAZO DE GARANTÍA
- ARTÍCULO 7º - CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN
- ARTICULO 8º - CONDUCCIÓN DE LOS TRABAJOS REPRESENTANTE TÉCNICO
- ARTÍCULO 9º - RECOMENDACIONES
- ARTICULO 10º - PAGO DE APORTES DE LA LEY 4035
- ARTICULO 11º - MODALIDAD DEL SISTEMA DE CONTRATACIÓN
- ARTÍCULO 12º - PLAN DE TRABAJO Y CURVA DE INVERSIONES - PLANILLA TIPO
- ARTICULO 13º - NOMINA COMPLETA DE EQUIPOS A PRESENTAR POR LOS PROPONENTES
- ARTÍCULO 14º - CONTRATACIÓN DE SEGUROS
- ARTICULO 15º - ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR LOS PROPONENTES
- ARTICULO 16º - RECONOCIMIENTO DE GASTOS DIRECTOS IMPRODUCTIVOS
- ARTICULO 17º - DIVERGENCIAS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS PLAZO PARA PRESENTACIÓN DE RECLAMACIONES O SOLICITUDES
- ARTICULO 18º - TRABAJOS NOCTURNOS EN DÍAS FESTIVOS - AUTORIZACIÓN PARA TRABAJAR EN HORARIO EXTRAORDINARIO
- ARTICULO 19º - TERRENOS FISCALES OCUPADOS POR EL CONTRATISTA
- ARTÍCULO 20º - RÉGIMEN DE MULTAS
- ARTICULO 21º - PRESENTACIÓN DE PLANOS CONFORME A OBRA EJECUTADA

Pliego para el llamado a LICITACIÓN PÚBLICA – PLIEGO COMPLEMENTARIO DE CONDICIONES –
Dcto. N° 27/06 GOB – Dcto. N° 3264/16 MPlyS –

A

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



- ARTICULO 22° - COLOCACIÓN DE LETRERO EN OBRA
- ARTÍCULO 23° - ACLARACIONES SOBRE EL PROYECTO
- ARTICULO 24° - AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN POR CAUSAS DE LLUVIA
- ARTICULO 25° - MEJORA PORCENTUAL DE LA PROPUESTA
- ARTÍCULO 26° - REPLANTEO E INICIACIÓN DE LAS OBRAS
- ARTICULO 27° - ELEMENTOS A PROVEER POR LA CONTRATISTA
- ARTÍCULO 28° - GASTOS DE INSPECCIÓN
- ARTÍCULO 29° - COMPENSACIÓN FINANCIERA
- ARTICULO 30° - SEGUROS POR ACCIDENTE DE TRABAJO Y DE RESPONSABILIDAD CIVIL
- ARTICULO 31° - VARIANTES
- ARTICULO 32° - ANTICIPO
- ARTÍCULO 33° - ACOPIO
- ARTÍCULO 34° - ESTRUCTURA DE PONDERACIÓN

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



OBRAS PÚBLICAS – LICITACIÓN PÚBLICA
PLIEGO COMPLEMENTARIO DE CONDICIONES

ARTICULO 1º - OBJETO DEL LLAMADO: El objeto del presente llamado es la Contratación de la ejecución de los trabajos correspondientes a la Obra: “CONSTRUCCIÓN ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR” – SAN SALVADOR – DPTO. SAN SALVADOR”.-

ARTICULO 2º - PRESUPUESTO OFICIAL: El Presupuesto Oficial de la Obra, objeto del presente llamado, asciende a la suma de **PESOS CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE CON 43/100 (\$ 457.303.339,43)** de acuerdo a las planillas de rubros que forman parte de la documentación, siendo el Valor del Pliego de PESOS (\$), precios básicos al mes de **ABRIL/2023.-**

ARTICULO 3º - LUGAR Y FECHA DE APERTURA DE LAS PROPUESTAS: El Acto de Apertura de las Propuestas se llevará a cabo en el día.....de.....de 20....., a las.....horas.-

ARTICULO 4º - PRESENTACIÓN DE LA OFERTA: La Oferta deberá presentarse hasta el día y hora del Acto de Apertura

Las ofertas se tomarán con precios vigentes al mes anterior al de apertura de la Licitación.

ARTÍCULO 5º - PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución de las obras se fijó en **TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO (365) días corridos**, contados a partir de la firma del Acta de iniciación de los trabajos.

ARTÍCULO 6º - PLAZO DE GARANTÍA: Se ha fijado un plazo de garantía de **CIENTO OCHENTA (180) días corridos** a partir de la Recepción Provisional de las Obras. Durante ese lapso la conservación será por exclusiva cuenta del Contratista.

ARTICULO 7º - CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN: La capacidad de contratación anual, otorgada por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos de Entre Ríos, necesaria para la presente Obra no deberá ser inferior a la suma **PESOS CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE CON 43/100 (\$ 457.303.339,43).-**

ARTICULO 8º - CONDUCCIÓN DE LOS TRABAJOS REPRESENTANTE TÉCNICO: Para asumir la conducción de los trabajos previstos para la Obra, el Contratista o su Representante Técnico deberá poseer título de **ARQUITECTO, INGENIERO CIVIL, INGENIERO EN CONSTRUCCIONES** o en la Especialidad acorde con los trabajos a realizar, o **MAESTRO MAYOR DE OBRAS**, expedido o revalidado por Universidades Nacionales, Escuelas Industriales o Técnicas Industriales y estar debidamente inscripto en el Colegio de Profesionales correspondiente de la Provincia de Entre Ríos, con certificado de matriculación al día, lo cual deberá acreditarlo en su propuesta.

ARTÍCULO 9º - RECOMENDACIONES: 1.- Especialmente se solicita a los señores proponentes respetar el ordenamiento detallado en el artículo correspondiente del Pliego General de Condiciones, respecto a la carpeta de documentación - Sobre N° 1 - tanto en el original como en las copias.-

2.- El Profesional que firma la propuesta como Director Técnico de la Empresa debe ser el mismo que figure con ese cargo en la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos de Entre Ríos. Dicho Profesional podrá desempeñar esas funciones en una sola Empresa. El Representante Técnico propuesto por el Contratista para la obra podrá firmar la documentación en forma conjunta con el Director Técnico de la Empresa.

3.- El proponente que en el período de estudio de las ofertas no dieran cumplimiento al suministro de los datos que le sean solicitados por la Administración dentro de los plazos que esta le fije, se considerará que retira su oferta, y de acuerdo con lo especificado en el Artículo 20º de la Ley de Obras Públicas N°6351, perderá el depósito de garantía en beneficio de aquella.

4.- Los proponentes deberán extremar las medidas a fin de evitar errores numéricos en las operaciones o en su volcado en planilla, que al ser detectados por la Comisión de Estudio de Propuestas, modifican el precio final de la oferta.

También debe tenerse en cuenta la claridad con que se detallarán los análisis de precios tal cual lo indican los Pliegos de Condiciones.

Destacase también que la presentación que se realiza, esta reflejando en cierto modo, la seriedad con que se ha estudiado la obra a cotizar y el grado de organización técnica-administrativa de la Empresa y por lo tanto pueden servir, estos elementos de juicio, para la selección del futuro adjudicatario.

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



ARTÍCULO 14° - CONTRATACIÓN DE SEGUROS:

I - Las Empresas Contratistas deberán indefectiblemente contratar con el Instituto Autárquico Provincial del Seguro de Entre Ríos los seguros de caución que constituyan por el cumplimiento de sus obligaciones, como por ejemplo: Garantía de Oferta, Garantía de cumplimiento de Contrato, Anticipo Financiero, Sustitución de Fondo de Reparación.

II - Las Empresas contratistas deberán contratar seguro de accidentes de trabajo contempladas en la Ley 24.557 sobre riesgos del trabajo, cuyo marco conceptual abarca las siguientes contingencias sociales: accidente de trabajo, enfermedad profesional, accidente "in itinere", asistencia médica y farmacéutica, incapacidades, invalidez, muerte, desempleo -reinserción; seguro de responsabilidad civil como así también cualquier otro que fuera exigido expresamente por la Repartición.

III - El incumplimiento de dicha obligación o la mora en el pago de la prima que correspondieran a los seguros contratados, impedirá el perfeccionamiento de órdenes de pago por certificados de obras aprobadas.

Será condición ineludible para proceder al replanteo de la obra, la acreditación por parte del Contratista del cumplimiento de las obligaciones precedentes.

IV - Al procederse a la recepción definitiva de las obras, el Contratista deberá acreditar el pago total correspondiente a los seguros contratados como requisito previo a la devolución de las garantías que se hubieran constituido con el cumplimiento de sus obligaciones.

V - El presente artículo tiene prevalencia y anula cualquier disposición en contrario contenida en este Pliego.

ARTICULO 15° - ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR LOS PROPONENTES:

En el acto de la licitación, los proponentes deberán acompañar sus propuestas con los análisis de precios de cada uno de los ítems que integran la oferta, con excepción de aquellos cuyo monto no supere el dos por ciento (2%) del monto total de la misma, y sin sobrepasar en conjunto el cinco por ciento (5%) de dicho total; lo que incluirán en el Sobre N° 2.

La eventual inadecuación de los datos contenidos en los análisis de precios, elaborados según lo que se establece a continuación, con respecto a las cantidades o proporciones de mano de obra, equipos, etc., que demanda la ejecución de los trabajos conforme a las especificaciones del proyecto, no justificarán modificación alguna en los precios unitarios del contrato.

El incumplimiento de establecido en el presente artículo faculta a la ADMINISTRACION para disponer el rechazo de la propuesta.

Los análisis de precios deberán ser confeccionados respondiendo a las NORMAS MODELO que se anexan en el presente legajo.

MODELO

- I) - Encabezamiento donde se detalle: Título y tipo de Obra, Jornales básicos, Mejoras Sociales, etc.
- II) - Análisis correspondiente a cada uno de los trabajos y Materiales que componen la Obra.

A) - MATERIALES COMERCIALES

Tipo de Material.....

*Costo sobre camión o vagón en: (Origen)= _____ \$/u

*Transporte con Ferrocarril:
 (Detallar).....= _____ \$/u

*Transporte con camión:
Km x\$/Km. = _____ \$/u

*Incidencia por cruce en balsa,
 túnel, etc. = _____ \$/u

*Incidencia por Manipuleo y
 Acopio = _____ \$/u

_____ \$/u

*Pérdidas% _____ \$/u

_____ \$/u

=====

ADOPTADO.....\$/u

=====

B) - ITEM TIPO DE HORMIGONES

1) - Materiales

El precio de los Materiales será analizado por separado de acuerdo a lo indicado en A).

Arq. Diego Ignacio Romero
 DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Cemento.....t/m3x.....\$/t = _____ \$/m3
 Agregado fino.....m3/m3x.....\$/m3= _____ \$/m3
 Agregado grueso.....m3/m3x.....\$/m3= _____ \$/m3
 Agua.....m3/m3x.....\$/m3= _____ \$/m3
 Madera.....m3/m3x.....\$/m3= _____ \$/m3
 Clavos y Alambres.....Kg/m3x.....\$/Kg= _____ \$/m3
 Otros..... x..... \$/ = _____ \$/m3

2) - Mano de Obra

Elaboración, Hormigonado, etc.
 Oficial.....h/m3x.....\$/h = _____ \$/m3
 Peón.....h/m3x.....\$/h = _____ \$/m3
 Encofrado, Desencofrado, etc.
 Oficial.....h/m3x.....\$/h = _____ \$/m3
 Peón.....h/m3x.....\$/h = _____ \$/m3

Vigilancia.....% = _____ \$/m3

Incidencia por Equipo, Combustibles y Herramientas menores = _____ \$/m3

1) + 2) =\$/m3+.....\$/m3= -X-\$/m3

G. Generales y Otros G. indirectos...% \$ S/X= _____/m3

Beneficios 10 % S/P..... -P-\$/m3

I.V.A.....% S/Q..... Q \$/m3

COSTO DEL ITEM: _____ \$/m3

ADOPTADO.....\$/m3

C) - ITEM TIPO: MOVIMIENTO DE SUELO

- Equipo -

Rendimiento _____ Z _____ HP _____ Y _____ \$

Amortización e Intereses

$$\frac{-Y- \$x8h/d}{10.000 h} + \frac{_____ \$x0.../ax8h/d}{2x 2.000 h/a} = \text{-----} \$/d$$

Reparaciones y Repuestos

Combustibles

gasoil: 0,.....l/HP. h x Z HP x8h/d x...\$/l = _____ \$/d

Nafta : 0,.....l/HP. h x Z HP x8h/d x...\$/l = _____ \$/d

Lubricantes

- Mano de Obra -

Oficiales:.....x.....\$/d = _____ \$/d

Peones:.....x.....\$/d = _____ \$/d

Vigilancia:.....% _____ \$/d

COSTO DIARIO _____ \$/d

Costo por m3=..... \$/d =

Arq. Diego Ignacio Romero
 DIRECTOR
 DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



-AÑO 2016

c) Herramientas Carretilla Palas Etc.				
d) Otros				
Total				(7)

2) NO AMORTIZABLES

	P. Unitario (8)	Cantidad (9)	Subtotal (10)
a) Infraestructura no reutilizables Estanterías Vajilla / mobiliario de Cocina Etc.			
b) Movilidad y Estadía Limpieza de Terreno y Prep. de Obrador Desmontaje de Obrador Etc.			
c) Fletes Fletes equipo de Montaje Flete Equipo Pesado Etc.			
d) Estudios y Ensayos Topografía y Agrimensura Ensayo de Suelo Ensayo de Hormigones Etc.			
e) Asesoramiento Legal y Escribanía Impositivo Económico Técnico Seguridad Industrial e Higiene Etc.			
f) Sellados, Seguros, Multas, Derecho y Garantías Sellado Contrato de Obra Seguro Accidentes de Trabajo Derechos Municipales Póliza caución para garantía de Ejecución Etc.			
g) Otros			
Total			(11)

3) PROVISIÓN A LA INSPECCION / ADMINISTRACION

	P. Unitario (12)	Cantidad (13)	Subtotal (14)=(12)x(13)
a) Equipamiento de Oficina Escritorio Computadora Etc.			
b) Movilidad Camioneta Automóvil Etc.			
c) Otros			
Total			(15)

Gasto Total (%) = ((3)+(7)+(11)+(15))/Costo total de la obra (sin CR)

ARTICULO 16° - RECONOCIMIENTO DE GASTOS DIRECTOS IMPRODUCTIVOS:

1º) Las erogaciones que resulten improductivas debida a paralizaciones totales o parciales o por la reducción del ritmo de ejecución de la Obra por hechos imputables a la Administración, contempladas por el Art. 42º de la Ley de Obras Públicas N° 6351 y Decreto N° 958/79 - S.O.y S.P., se reconocerán de acuerdo al régimen que a continuación se establece.

En todos los casos las reclamaciones deberán formularse por escrito y dentro del plazo de Diez (10) días Pliego para el llamado a LICITACIÓN PÚBLICA - PLIEGO COMPLEMENTARIO DE CONDICIONES -
 Dcto. N° 27/06 GOB - Dcto. N° 3264/16 MPlyS -

Arq. Diego Ignacio Romero
 DIRECTOR
 DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



hábiles administrativos de producido el hecho o evento perjudicial.

No se reconocerán aquellas erogaciones y/o perjuicios ocasionados por culpa del Contratista, falta de medios o errores en las operaciones que le sean imputables.

Los daños, pérdidas y averías originados en casos fortuitos o de fuerza mayor, a que se refieren el Artículo 32º y el segundo párrafo del Artículo 39º de la Ley N° 6351 se indemnizarán como se especifica en el apartado 4º del presente Artículo.

2º) Cuando los daños, pérdidas y averías reclamados consisten en las mayores erogaciones en que haya debido incurrir el Contratista por paralizaciones o disminuciones del ritmo de las obras encuadradas en el Artículo 42º de la Ley N° 6351, el monto del resarcimiento será fijado, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$I = k1 * k2 * G * (M - M1)$$

Donde:

I = Indemnización básica.

k1 = Relación entre los valores del jornal obrero ayudante durante el período de perturbación y a la fecha de la Licitación.

k2 = Coeficiente de acuerdo a la duración del período de perturbación, conforme a las siguientes escalas.

Para obras que requieran equipos de poca importancia o no requieran (Obras de Arquitectura, Energía, Telecomunicaciones, Obras Sanitarias, Obras de Arte, Alumbrado, etc.)

Hasta 1 mes	0,50
Entre 1 mes y 3 meses	1,00
Entre 3 y 6 meses	0,87
Entre 6 y 9 meses	0,74
Entre 9 y 12 meses	0,68
Mayor de 12 meses	0,50

Para obras que requieran equipos importantes (Pavimentos, bases, terraplenes, grandes puentes)

Hasta 1 mes	0,81
Entre 1 mes y 3 meses	1,00
Entre 3 y 6 meses	0,90
Entre 6 y 9 meses	0,87
Entre 9 y 12 meses	0,85
Mayor de 12 meses	0,83

G = Coeficiente de incidencia de los gastos indemnizables cuyo valor sigue a continuación.

A los efectos de determinar el valor de G que corresponda aplicar, según el monto del contrato, se dividirá el mismo por el importe del jornal básico del obrero – ayudante del gremio de la construcción vigente a la fecha de la licitación.

G (%)

Tipo de Obra	Monto del contrato en jornales		
	Hasta 30.000	más de 30.000 hasta 500.000	más de 500.000
*Que requiere equipo de escasa importancia o ninguna.	6,5	6	5
*Que requiere equipos importantes: -Obras básicas viales o hidráulicas	13,5	13	12
-Bases para pavimentos y pavimentos	9,0	8,5	7,5

M:

Caso a - Cuando exista plan de inversiones cubriendo el lapso de perturbación. Estará determinado por el importe previsto a ejecutar en el período de perturbación, según plan de inversiones presentado por el oferente.

Caso b- Si el período de perturbación sobrepasa al abarcado por el plan de inversiones o bien si este último no existe.

Estará determinado por el importe que resulte de la siguiente proporción lineal:

Pliego para el llamado a LICITACIÓN PÚBLICA – PLIEGO COMPLEMENTARIO DE CONDICIONES –
 Dcto. N° 27/06 GOB – Dcto. N° 3264/16 MPyS –

7

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



ML
P

Siendo:

- M = Monto del contrato.
- L = Período de perturbación (desde el comienzo hasta la terminación de la causa)
- P = Plazo original de obra.
- M1= Monto de obra que debe ejecutarse de acuerdo al plan de inversiones actualizado según la prórroga acordada.

El reajuste se efectuará una vez terminada la causa de perturbación. En tal oportunidad se deberá proceder a actualizar el plan de inversiones, acorde con la prórroga concedida.

La indemnización básica constituirá el monto de reconocimiento por paralización o disminución del ritmo que no motiven ampliación de plazo mayor del 100% del original pactado. Pasado ese lapso se reconocerá solamente el 80% de esos importes hasta prórrogas acumuladas que no superen dos veces el plazo original del contrato.

Para obras con plazo original de contratos menores de un año, se la considerará para tal fin como de un año. Para el caso de las obras que no han tenido principios de ejecución las indemnizaciones se reducirán al 30% de lo que correspondería de acuerdo con lo arriba indicado.

Se entenderá por obras que no han tenido principio de ejecución aquellas en que desde el replanteo hasta el comienzo del período de perturbación no se hubiese alcanzado a realizar trabajos por valor igual o mayor al 5% de la inversión contemplada por el plan de obras para el mismo lapso. No se tomarán en cuenta las sumas que representan el acopio de materiales.

Para las obras que requieran equipos de importancia significativa, en los casos que durante el período de perturbación no estuviese en obra la totalidad del equipo denunciado por el Contratista en su propuesta y aceptado por la Repartición contratante, o estándolo sea retirado total o parcialmente, el valor básico de G sufrirá una disminución dada por el producto de 0,07 por la relación del costo del equipo faltante en obra durante el período de perturbación y el del equipo denunciado, ambos calculados para la fecha en que se produzca la perturbación sobre la base de los precios de plaza para máquinas nuevas.

3º) Será aplicado el valor de G de la escala que corresponda al tipo de obra que predomina en el plan de obras aprobado, durante el período de perturbación.

4º) Cuando los daños y perjuicios reclamados consisten en la pérdida total o parcial de la obra realizada o de los materiales o elementos en ella acopiados o en ella utilizados, el resarcimiento se practicará por valuación directa de los mismos, de acuerdo en lo posible a los precios del contrato ó de los análisis de precios agregados a la propuesta ó consecuencia inmediata de la misma.

Recibida la reclamación del Contratista, la Inspección tras constatar el hecho y labrar acta respecto de los perjuicios y daños observados, se fijará el término dentro del cual el reclamante debe detallar e inventariar los daños sufridos y estimar su monto. De no hacerlo así en el plazo fijado, perderá el derecho a toda compensación.

5º) En ningún caso se indemnizará el lucro cesante, ni se pagarán beneficios sobre el importe de las inversiones o gastos hechos por el Contratista y que deban reintegrarse al mismo en virtud de los resarcimientos previstos en el presente régimen.

ARTICULO 17º - DIVERGENCIAS DURANTE LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS - PLAZO PARA LA PRESENTACION DE RECLAMACIONES O SOLICITUDES: En caso de divergencias entre la Inspección y el Contratista, éste podrá reclamar ante la Repartición. En ningún caso el Contratista podrá suspender los trabajos, ni aún parcialmente, fundado en divergencias con la Inspección.

Las reclamaciones o pedidos del Contratista para cuyas presentaciones no se establezcan expresamente plazos en otras partes de este pliego o en la Ley de Obras Públicas y su Reglamentación, deberán ser presentadas dentro de los cinco (5) días corridos de producido el hecho que las motiven, debiendo luego justificar el detalle y monto de aquellas, dentro del plazo de treinta (30) días corridos computados a partir del vencimiento del primer término. Vencidos dichos plazos o algunos de ellos, el Contratista perderá el derecho a formular el reclamo.

ARTÍCULO 18º - TRABAJOS NOCTURNOS EN DÍAS FESTIVOS - AUTORIZACIÓN PARA TRABAJAR EN HORARIO EXTRAORDINARIO: Se prohíbe en obra el trabajo nocturno. Queda igualmente prohibido trabajar los días de descanso obligatorio sin discriminación de horas y los días sábados después de la hora trece (13).

Quando mediaren causas de urgencias justificadas, la Repartición, a pedido del Contratista, podrá autorizar a trabajar los días y horas cuya prohibición establece el párrafo anterior, de acuerdo a las siguientes normas:

- 1.- Debe mediar pedido por escrito previo y fundamentado del Contratista, con detalle del programa de tareas a ejecutar.
- 2.- Debe presentar consentimiento de las autoridades laborales.
- 3.- Debe recabar resolución escrita de la Administración en cada caso, la que ha de contener:

* Consideración de las razones que la justifican.

Pliego para el llamado a LICITACIÓN PÚBLICA – PLIEGO COMPLEMENTARIO DE CONDICIONES –
 Dcto. N° 27/06 GOB – Dcto. N° 3264/16 MPlyS –

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



- * Constancia de haber tenido a la vista el consentimiento de las autoridades laborales. Tiempo por el cual se extiende la autorización.
- * Cargo que se efectuará al Contratista.
- * Advertencia al Contratista de que la falta de un debido aprovechamiento de su parte de las horas de trabajo extraordinario, a juicio de la Repartición, dará lugar en cualquier momento a la caducidad de la autorización que se concede.

Al finalizar el plazo por el cual se prestó autorización, debe renovarse el pedido y volverse a ponderar las conveniencias de prorrogar la autorización en iguales condiciones, conforme a la eficiencia que haya demostrado el Contratista hasta ese momento, la Jefatura autorizante, por su parte, dispondrá que el Inspector de la Obra destaque al personal estrictamente indispensable y controle efectivamente el trabajo realizado, responsabilizándolo por ello. Debe notificarse tanto el personal como al Contratista.

Se considerarán horas extras:

- De lunes a viernes: las que excedan de una jornada de ocho (8) horas.
- Días sábados: las que exceden de cuatro (4) horas por la mañana.
- Domingos y feriados: la totalidad.

Serán por cuenta del Contratista las retribuciones por horas extras que las disposiciones vigentes establecen para el personal a sus órdenes.

Pago de horas extras al personal de inspección: Por otra parte, serán también por cuenta del Contratista las retribuciones o indemnizaciones para el personal de Inspección, computándose como tales las que excedan el horario de la Administración Pública, considerándose para ello la carga horaria semanal del agente según su categoría y se calcularán en base al cociente que resulte de dividir la retribución total y permanente mensual que perciba, por Veinte (20) días y por el número de horas que tenga asignada la jornada normal de labor.

No procederá al pago por servicios extraordinarios en los casos de fracciones inferiores a una (1) hora, las que, en cambio podrán acumularse mensualmente para completar ese lapso.

Bonificación por horario nocturno y en días feriados: La retribución por hora establecida se bonificará con los porcentajes que se indican a continuación, cuando la tarea se realice:

- Entre las 22 y 6 horas: con 100%.
- En domingo y feriado: con el 100%
- En días sábados después de las trece (13) horas y días no laborables: con el 50%.-

Deducción de los importes correspondientes: los importes que resulten de las retribuciones e indemnización anteriormente previstas serán deducidas del primer certificado que se expida al Contratista.

Pago por horas extras en caso de Tareas en horas Extraordinarias, ordenadas por la Repartición: Cuando se trabajen horas extraordinarias por orden expresa de la Repartición, serán por cuenta de ésta todas las retribuciones por servicios extraordinarios del personal auxiliar de Inspección.

ARTICULO 19° - TERRENOS FISCALES OCUPADOS POR EL CONTRATISTA: Serán por cuenta exclusiva del Contratista el pago de los derechos de arrendamientos u ocupaciones que corresponda satisfacer cuando el mismo ocupe terrenos fiscales, ya sean nacionales, provinciales o municipales o en zonas portuarias o ferroviarias, destinados a la instalación de depósitos para sus elementos de trabajo, materiales u otros fines correspondientes a la obra.

ARTÍCULO 20° - RÉGIMEN DE MULTAS:

I.- Mora en la ejecución de los trabajos:

a) Cuando la mora fuere sobre el plazo de terminación, el Contratista abonará en concepto de multa, los porcentajes que a continuación se detallan, tomados sobre el monto de obra no ejecutada, adicionándose los gastos de Inspección.

La liquidación se hará en forma mensual y acumulativa, a saber:

Porcentaje de atraso respecto al plazo contr.	% de multa
0 a 5%	1%
6 a 10%	3%
11 a 15%	6%
16 a 20%	8%
21 a 25%	10%

Estas multas tendrán siempre carácter definitivo y darán motivo en caso de alcanzarse al tope del 10% del monto contractual a la rescisión del Contrato, conforme se prevé en los Artículo 31 y 73 Inc. f) de la Ley 6351.

b) Por otra parte, cuando el monto total de certificación no alcance el ochenta y cinco por ciento (85%) de las previsiones del Plan de Trabajos e Inversiones aprobado, para la fecha de certificación, el Contratista abonará en concepto de multa a partir del primer certificado subsiguiente a aquel que causa el déficit de ejecución, los importes que se indican:

Arq. Diego Ignacio Romero
 DIRECTOR
 DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



* Durante las dos (2) primeras semanas, por cada semana el diez por mil (10 o/oo) del monto contractual correspondiente al déficit que acuse la certificación en que se aplique la multa, respecto al plan de trabajos aprobado.

* Durante las semanas subsiguientes se aplicará el veinte por mil (20 o/oo) del mismo valor.

Estas penalidades por incumplimiento del Plan de Trabajos e Inversiones tendrán carácter provisorio.

Su monto total será reintegrado al Contratista con el primer certificado en el cual el monto acumulado de obra ejecutada iguale o supere las sumas previstas por el Plan de Trabajo e Inversiones. En el caso en que las obras no se encuentren totalmente terminadas, dentro del plazo aprobado para su ejecución total, las penalidades que a esa fecha se hubieran aplicado adquirirán carácter definitivo y se adiciónarán a las que corresponda aplicar por vencimiento de plazos y gastos de Inspección.

En los casos que corresponda devolución de multas, dicha devolución no generará pago de intereses.

A efectos de la aplicación de a) y b) se define como "Monto o importe contractual" al que resulte, según las dos posibilidades que se detallan a continuación:

a) Está en vigencia el contrato primitivo: en este caso, para el cual no hay modificaciones de obras aprobadas, será el importe total o parcial del Contrato (parcial si existen plazos diferentes según grupos de ítem).

b) Hay modificaciones de obra aprobadas: Difiere del procedimiento indicado en a) solamente en lo siguiente: En lugar del importe contrato primitivo se tomará el monto del rubro "Obras a ejecutar" de la última modificación de obra aprobada. De esta manera quedan contemplados, si existieran, ítem con distintos orígenes.

En ambos casos a) y b) no se tendrán en cuenta los importes certificados en concepto de adelantos por acopios de materiales.

c) Cuando el Pliego Complementario de Condiciones establezca plazos parciales y expirasen estos sin quedar terminados los trabajos que corresponda, el Contratista será pasible de la aplicación de los siguientes porcentajes en concepto de multas, los que se calcularán sobre los importes contractuales de los trabajos correspondientes a cada uno de los plazos vencidos:

-Durante las cuatro (4) primeras semanas de mora:.....3 o/oo (tres por mil)
 por cada semana o fracción.

-Durante las cuatro (4) semanas subsiguientes.....5 o/oo (cinco por mil)
 de semana o fracción.

-Durante las ocho (8) semanas subsiguientes.....6 o/oo (seis por mil)
 por cada semana o fracción.

-Durante las semanas subsiguientes:.....7 o/oo (siete por mil)
 por cada semana o fracción.

Los importes de las multas se descontarán a partir del primer certificado que se emita y en todos los que se emitan posteriormente, hasta la entrega de los trabajos correspondientes a los plazos vencidos. Los importes descontados no son reintegrables.

Quando el monto líquido del Certificado no alcanzase a cubrir el importe a descontar en concepto de multa, se descontará el mismo sobre las garantías constituidas. En este caso el Contratista deberá reponer la suma afectada en el plazo perentorio de DIEZ (10) días corridos de notificado.

Quando la mora fuese sobre el plazo de la terminación total de la obra, el Contratista pagará además los gastos de Inspección producidos durante la misma.

II.- Ausencia del Contratista o del Representante Técnico:

Toda ausencia en la obra del Contratista, o de su representante Técnico, que no obedezca a razones justificadas a juicio de la Repartición, dará motivo a la aplicación de las siguientes penalidades por día de ausencia:

*ARQUITECTO - INGENIERO en CONSTRUCCIONES - INGENIERO CIVIL -
 El monto equivalente a quince (15) Jornales obreros.

*MAESTRO MAYOR DE OBRAS - TÉCNICOS -
 El monto equivalente a siete (7) jornales obreros

Se tomará a los fines antes citados, el jornal básico para el oficial especializado de la INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN, vigente a la fecha de producida la ausencia.

III. Suspensión injustificada del Trabajo:

Arq. Diego Ignacio Romero
 DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Cuando el Contratista interrumpa o suspenda los trabajos injustificadamente a juicio de la Repartición por un período de OCHO (8) días corridos o mayor, se hará pasible a una multa equivalente al cinco por ciento (5%) del monto de los trabajos previstos a realizar en dicho período.
 En caso de reincidencia, la multa se duplicará, calculándose su monto de la misma forma anterior.

IV.- Penalidades por incumplimiento de Órdenes de Servicios y falta de señalamientos diurno y nocturno:

El incumplimiento de Órdenes de Servicio y falta de señalamiento diurno y nocturno motivará una multa equivalente a TREINTA (30) jornales obreros, por la primera orden incumplida a partir de la cual la falta de cumplimiento de las Órdenes de Servicio motivará la sucesiva duplicación de los montos a aplicar.
 Se tomará a los fines citados al jornal básico para el Oficial Especializado de la INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN vigente a la fecha de producida la inobservancia de la Orden de Servicio.

ARTICULO 21° - PRESENTACION DE LOS PLANOS CONFORME A OBRA EJECUTADA: El Contratista deberá presentar una vez finalizada las obras, planos conforme a obra ejecutada que serán firmados por el Contratista, Director Técnico de la Empresa e Inspección de las Obras.

Todos los planos serán dibujados en tinta negra y agregado de colores convencionales, en escalas similares a la de los planos correspondientes del proyecto y en láminas de papel vegetal de 90 grs. La presentación títulos, leyendas y dibujos de detalles, serán de índole similar a las de los planos del proyecto.

En los mismos se dibujará el rótulo o carátula para la inscripción de datos, el cual será de iguales características al sello que utiliza el Organismo, vigente a la fecha que se presenten los planos o el rótulo que exija el Ente que debe aprobar los Planos.-

Los originales de los planos conforme a obra deberán ser presentados en forma completa, antes de la recepción provisional de la obra, y de no merecer observaciones por parte de la Administración, ser acompañados de tres copias y un soporte magnético.

En el caso de merecer algunas observaciones, estas deberán ser corregidas presentando nuevamente los originales y tres copias y el soporte magnético dentro del plazo de garantía, requisito sin el cual no podrá efectuarse la recepción definitiva.

Asimismo deberá confeccionar y gestionar para su aprobación los planos de las instalaciones frente a los Organismos Competentes pertinentes. Presentando ante la Administración los comprobantes del trámite cumplido y certificaciones pagas a su costa. Si correspondiera (zona urbana) deberá confeccionar los Planos Municipales, gestionando y tramitando su aprobación, de acuerdo a las reglamentaciones vigentes, presentando en dicho caso a la Administración los comprobantes del trámite cumplido.-

Todos los gastos correspondientes a la confección, presentación, gestión y/o aprobación de los planos de acuerdo a lo establecido en este artículo, serán por cuenta del Contratista, quien deberá incluirlos en el ítem correspondiente o en los gastos generales de la obra.-

Todos los gastos correspondientes a la preparación de los planos originales y de los juegos de copias respectivas, cuya confección estará a cargo del Contratista de acuerdo a lo establecido en este artículo, serán por cuenta del mismo, quien deberá incluirlos en los gastos generales de la obra.

ARTÍCULO 22° - COLOCACIÓN DE LETRERO DE OBRA: Los carteles de obra, deberán ejecutarse según los gráficos adjuntos respetando exactamente lo diagramado, los detalles y características que se especifican en el Modelo propuesto.

ARTÍCULO 23° - ACLARACIONES SOBRE EL PROYECTO: La Repartición podrá formular aclaraciones de oficio o evacuar consultas que por escrito formulen los interesados, las cuales se llevarán a conocimiento de todos los participantes. Dichas comunicaciones aclaratorias se formularán hasta SIETE (7) días hábiles anteriores a la fecha establecida para la apertura de la Licitación, excluida ésta última.

ARTÍCULO 24° - AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN POR CAUSAS DE LLUVIA: El Contratista deberá considerar, al elaborar su propuesta, los días que se verá afectada la marcha de la obra por las lluvias consideradas normales. A los efectos recabará del ORGANISMO correspondiente los días de las lluvias acaecidas durante los seis años calendario anteriores al año correspondiente a la presente Licitación, a lo que llamaremos Registro de Lluvias.

A partir de ese Registro se deducirán los promedios mensuales de las precipitaciones, valores estos que se considerarán normales y que el Oferente tendrá en cuenta al preparar su Plan de Trabajos.

La ampliación del Plazo de Ejecución de la obra por causas de lluvia se justificará cuando las lluvias caídas sobrepasen, ya sean en milímetros caídos y/o número de días de precipitación, a los promedios trimestrales considerados normales y se calculará de acuerdo a lo siguiente:

- 1 - Se tomarán lapsos trimestrales calendarios a partir de la fecha de Replanteo en Obra.
- 2 - Se sumarán los milímetros de lluvias caídas en los meses del trimestre considerado, que han ocurrido en los seis (6) años que constan en el Registro de Lluvias. Esta suma se dividirá por seis (6) años con lo que se obtiene el "PROMEDIO DE MILÍMETROS CAÍDOS EN EL LAPSO" (PMML).
- 3 - Se sumarán las cantidades de días de precipitaciones ocurridas en el trimestre considerado en los seis (6) años que constan en el Registro de Lluvias. Esta suma se dividirá por seis (6) años obteniéndose así el

Pliego para el llamado a LICITACIÓN PÚBLICA – PLIEGO COMPLEMENTARIO DE CONDICIONES –
 Dcto. N° 27/06 GOB – Dcto. N° 3264/16 MPIYS –

Arq. Diego Ignacio Romero
 DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



"PROMEDIO DE DÍAS DE LLUVIA DEL LAPSO" (PDL).

4 - El promedio de milímetros caídos por día en el trimestre que se considerará normal será:

$$P.M.M.L. = p \text{ mm/día}$$

P.D.L.

La fracción de mes que resulte desde la fecha de Replanteo de Obra hasta el fin de dicho mes se agregará al primer trimestre de la obra por lo que el primer lapso resultará de tres meses y fracción.

CALCULO DE LOS DÍAS DE AMPLIACIÓN

Al transcurrir un trimestre de Obra, teniendo los datos necesarios de la lluvia caída y el número de días de precipitaciones ocurridos pueden presentarse cuatro (4) casos.

CASO A

Lluvia caída (en mm.) en el trimestre de obra $MMC > PMML$
 N° de días de lluvias en el trimestre de obra $N^{\circ}D > PDL$
 Entonces se hará:

$$\frac{MMC - P.M.M.L.}{p} = "a" \text{ días de prórroga}$$

$$N^{\circ}D - P.D.L. = "b" \text{ días de prórroga}$$

Total de días de prórroga: $a + b$

CASO B

Lluvia caída (en mm.) en el trimestre de obra $MMC > PMML$
 N° de días de lluvias en el trimestre de obra $N^{\circ}D \leq PDL$
 Entonces se hará:

$$\frac{MMC - P.M.M.L.}{p} = "a" \text{ días de prórroga}$$

Total de días de prórroga: a

CASO C

Lluvia caída (en mm.) en el trimestre de obra $MMC \leq PMML$
 N° de días de lluvias en el trimestre de obra $N^{\circ}D > PDL$
 Entonces se hará:

$$N^{\circ}D - P.D.L. = "b" \text{ días de prórroga}$$

Total de días de prórroga: b

CASO D

Lluvia caída (en mm.) en el trimestre de obra $MMC \leq PMML$
 N° de días de lluvias en el trimestre de obra $N^{\circ}D \leq PDL$

No corresponde ampliación de Plazo por no existir lluvia extraordinaria.

EJEMPLO DE APLICACIÓN

Supongamos el siguiente Registro de Lluvias de los seis (6) años calendarios anteriores al correspondiente a la obra.

AÑO	Enero	Feb	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic
70	136	327	140	55	61	64	54	14	82	126	98	86
	4	12	3	3	6	7	5	2	9	4	4	5
71	56	316	23	40	33	6	63	34	82	71	60	81
	3	5	1	2	3	2	2	4	4	5	6	4
72	44	192	4	62	136	187	37	30	140	154	108	41
	4	8	1	5	4	7	4	3	6	3	2	8
73	37	114	15	46	208	25	9	81	25	29	94	58
	2	5	2	3	6	1	2	3	2	3	3	4
74	52	145	115	120	50	47	32	15	42	32	125	102

Arq. Diego Ignacio Romero
 DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



	1	5	4	3	2	5	2	1	2	8	7	4
75	107	184	156	180	122	34	117	109	111	146	412	268
	5	11	4	10	2	2	7	7	5	9	12	7

Considerando el trimestre Julio, Agosto y Septiembre tomamos del Registro de Lluvias los valores de milímetros caídos.

Julio: $54 + 63 + 37 + 9 + 32 + 117 = 312 \text{ mm.}$

Agosto: $14 + 34 + 30 + 81 + 15 + 109 = 283 \text{ mm.}$

Septiembre: $82 + 82 + 140 + 25 + 42 + 111 = \frac{482 \text{ mm.}}{1.077 \text{ mm.}}$

El promedio de milímetros caídos en el lapso (P.M.M.L.) será:

$$P.M.M.L. = \frac{1.077}{6} = 179,5 \text{ mm.}$$

y tomando la cantidad de días de lluvias tendremos:

Julio: $5 + 2 + 4 + 2 + 2 + 7 = 22 \text{ días}$

Agosto: $2 + 4 + 3 + 3 + 1 + 7 = 20 \text{ días}$

Septiembre: $9 + 4 + 6 + 2 + 2 + 5 = \frac{28 \text{ días}}{70 \text{ días}}$

Con los valores precedentes obtenemos el promedio de días de lluvias en el lapso.

$$P.D.L. = \frac{70}{6} = 11,7 \text{ días}$$

y el promedio de milímetros de lluvia caídos por día (P) será:

$$P = \frac{P.M.M.L.}{P.D.L.} = \frac{179,5 \text{ mm}}{11,7 \text{ días}} = 15,3 \text{ mm/día}$$

Suponemos que en la obra en el trimestre Julio, Agosto y Septiembre ha llovido:

Julio: 80 mm en 7 días

Agosto: 120 mm en 10 días

Septiembre: 75 mm en 6 días

Totales: 275 mm en 23 días

Por lo tanto siendo:

$$\begin{matrix} 275 \text{ mm} & 179,5 \text{ mm} \\ 23 \text{ días} & 11,7 \text{ días} \end{matrix}$$

Corresponde al caso A entonces se calcula:

$$a = \frac{275 \text{ mm} - 179,5 \text{ mm}}{15,3 \text{ mm/día}} = 6,24 \text{ días}$$

$$b = 23 \text{ días} - 11,7 \text{ días} = 11,30 \text{ días}$$

$$\text{Total } a + b = 6,24 \text{ días} + 11,30 \text{ días} = 17,54 \text{ días} = 18 \text{ días}$$

Ampliación del Plazo Contractual por el Trimestre Julio, Agosto y Septiembre dieciocho (18) días.

ARTÍCULO 25° - MEJORA PORCENTUAL DE LA PROPUESTA: En los casos en que Contratista haya ofrecido en el Acto de la Licitación una mejora porcentual sobre el importe consignado de su oferta, los Certificados de Obras que se emitan serán afectados por la rebaja porcentual.

ARTICULO 26° - REPLANTEO E INICIACIÓN DE LAS OBRAS: La Administración comunicará al Contratista, con una anticipación mínima de QUINCE (15) días corridos, la fecha de iniciación del replanteo, que deberá realizarse dentro del plazo de TREINTA (30), días corridos, computados a partir de la fecha de la firma del Contrato. En la fecha indicada, el Inspector iniciará el replanteo con asistencia del Contratista o de su representante autorizado, estableciendo marcas, señales, estacas, mojones, puntos fijos de referencia, escalas, etc. que el Contratista queda obligado a conservar por su cuenta.

En base a dichas marcas, señales, puntos fijos, etc., el Contratista complementará, a medida que la marcha de las obras lo exija, el replanteo de detalle de acuerdo con los planos generales, y detalles del proyecto y conforme con

Arq. Diego Ignacio Romero
 DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



las modificaciones que la inspección introduzca durante el curso de los trabajos.

Los gastos en concepto de jornales de peones, movilidad, útiles y materiales que ocasionen el replanteo, así como los de revisión de los replanteos de detalles, que la Administración considere conveniente realizar, son por cuenta exclusiva del Contratista.

En general el replanteo comprenderá la entrega al Contratista de los terrenos necesarios para las obras a ejecutar y se efectuará íntegramente.

Cuando por circunstancias especiales no fuese posible efectuar el replanteo total de las obras, se efectuará un replanteo parcial de las mismas. En este caso, el replanteo parcial deberá comprender como mínimo, una sección continúa de la Obra, en la que se pueden efectuar trabajos que tengan un valor no inferior a la mitad del monto total de contrato.

El replanteo deberá ser completado totalmente antes de transcurrido un tercio del plazo contractual, a contar desde la fecha en que se efectúe el primer replanteo parcial. Si el replanteo no fuese completado totalmente dentro del término indicado en el párrafo precedente, por causas no imputables al Contratista, este podrá exigir: a) ampliación del plazo proporcionado a la naturaleza e importancia de la obra y el plazo contractual; b) resarcimiento de mayores gastos, siempre que demostrase fehacientemente, que al no habersele completado el replanteo en el término establecido se le han ocasionado daños o perjuicios materiales.

Terminado el replanteo se extenderá por duplicado un Acta en la que conste habérselo efectuado con arreglo al Proyecto, que será firmada por el Inspector y el Contratista o su Representante.

Cualquier observación que desee formular el Contratista, relacionada con el replanteo y que pudiera dar lugar a reclamos, deberá constar al pie del Acta en forma de reserva, sin cuyo requisito no se considerará válido reclamo alguno.

Todo reclamo relacionado con las reservas efectuadas en el Acta de replanteo deberá ser presentado dentro de los VEINTE (20) días corridos posteriores a la firma de dicha Acta, vencido este plazo el Contratista perderá los derechos respectivos y se tendrá por no efectuada la reserva.

El plazo contractual se contará a partir de la fecha del primer replanteo. Si el Contratista no concurriese al replanteo inicial se fijará una nueva fecha con DIEZ (10) días corridos de anticipación.

Si tampoco concurriese a esta segunda citación sin que existan, a exclusivo juicio de la Administración, causas justificadas que le hayan impedido asistir, o si habiendo concurrido, se negase a firmar el acta que se labrará con tal motivo, con la certificación de testigos o autoridad competente, se considerará que el Contratista hace abandono de la Obra contratada, pudiendo en ese caso la Administración declarar rescindido el Contrato con las penalidades que corresponden. Se deja establecido que las obras deberán iniciarse dentro del plazo máximo de TREINTA (30) días corridos a partir de la fecha del primer replanteo, quedando entendido que el plazo contractual no sufrirá ninguna ampliación en virtud de lo precedentemente expuesto.

ARTICULO 27° - ELEMENTOS A PROVEER POR LA CONTRATISTA: El contratista proveerá dentro de los diez (10) días de la firma del contrato de adjudicación, los siguientes elementos para la Inspección, cuya propiedad de los mismos, terminada que fuera la obra y/o cumplido el plazo de ejecución de la misma, quedará como propiedad del Estado Provincial de Entre Ríos, o puede ser devuelta después de la recepción provisoria de la obra con afectación exclusiva a la inspección de obra de la S. A y C.-

Los elementos son, a saber:

a) Elementos para la Inspección

Movilidad: Afectada al servicio de Inspección de la S. A. y C., la que, una vez finalizada la obra y/o cumplido el plazo de ejecución de la misma, será devuelta a la Contratista después de la Recepción Provisoria de la obra.-

La Contratista deberá proveer durante el período de ejecución de la obra, un vehículo con una antigüedad no mayor a 5 (cinco) años anteriores a la fecha de la licitación, preferentemente tipo utilitario, el que deberá estar en perfecto estado de funcionamiento, deberá poseer seguro contra todo riesgo y encontrarse en estado de libre tránsito, vale decir deberá poseer seguros, impuestos y accesorios (baliza, etc.) que aseguren su libre tránsito.-

Se deja aclarado que la Contratista deberá mantener la provisión de Combustible y demás insumos (mantenimiento, seguros, y gastos en general) que correspondan al vehículo, durante la ejecución de la obra y hasta la Recepción Provisoria de la misma, con un tope de 2.000 kilómetros mensuales.-

En los casos que los mismos no reúnan las condiciones exigidas la contratista deberá proceder a su cambio dentro del plazo de quince (15) días corridos a partir de las observaciones. Al hacer entrega de cada elemento, la Contratista deberá acompañar fotocopia de la factura del proveedor, garantía de fábrica, manual de uso, chequera de servicio si correspondiere y toda otra documentación de interés para cada elemento.-

Los gastos de transporte, transferencia, inscripciones en los Registros Nacionales, Provinciales y/o Municipales si correspondiere y todo otro que origine la provisión, serán por cuenta exclusiva del Contratista.-

Los elementos a proveer serán entregados en el lugar de emplazamiento de la obra, pudiendo el Comitente suspender la emisión de los Certificados de Obras hasta tanto no queden debidamente cumplimentadas las provisiones de todos los elementos especificados en el presente artículo o sus cambios si los hubiere.-

ARTÍCULO 28° - GASTOS DE INSPECCIÓN: La inspección de la obra estará a cargo de profesionales de la Dirección General de Arquitectura y Construcciones, al que la Empresa deberá abonar durante el plazo de ejecución de la obra

Pliego para el llamado a LICITACIÓN PÚBLICA – PLIEGO COMPLEMENTARIO DE CONDICIONES –

Docto. N° 27/06 GOB – Docto. N° 3264/16 MPIyS –

Arq. Diego Ignacio Romero
 DIRECTOR
 DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



hasta la recepción provisoria los gastos inherentes a las retribuciones por mayor jornada horaria de trabajo.

ARTICULO 29° - COMPENSACIÓN FINANCIERA: El PODER EJECUTIVO PROVINCIAL a través de la Resolución N° 2130/91-MGJOySP del 28 de Noviembre de 1991 a dispuesto en su Artículo 7°, la aplicación de la Resolución N° 585/91 del Ministerio de Economía, Obras y Servicios Públicos de la Nación, para reconocer la compensación financiera por el plazo de pago previsto en los distintos contratos y de acuerdo a lo previsto en el Artículo 5° del Decreto N° 941/91.- "**Derogado por Decreto N° 288/07 MGJEOySP**".-

ARTÍCULO 30° - SEGUROS POR ACCIDENTES DE TRABAJO Y DE RESPONSABILIDAD CIVIL: El Contratista deberá presentar con 48 horas de anticipación al comienzo del replanteo de la obra, ante la Repartición:

Seguro por Accidentes de Trabajo: contempladas en la Ley 24.557 sobre riesgos del trabajo, cuyo marco conceptual abarca las siguientes contingencias sociales: accidente de trabajo, enfermedad profesional, accidente "in itinere", asistencia médica y farmacéutica, incapacidades, invalidez, muerte, desempleo-reinserción, de todo el personal empleador y obreros que se desempeñan en la obra, en forma nominal. Además deberá constituir un seguro de idénticas características para todo el personal designado por el Comitente para la Inspección.

Seguro de responsabilidad civil por un monto no inferior al **VEINTE (20%) POR CIENTO** del valor del presupuesto oficial.-

ARTICULO 31 - VARIANTES: "NO SE AUTORIZA"

ARTICULO 32° - ANTICIPO: Dispónese el pago del Anticipo Financiero consistente en el diez (10%) por ciento del Monto del Contrato, previa presentación por parte de la Empresa adjudicataria la garantía correspondiente, de conformidad al Artículo 14° de la Ley 6351 de Obras Públicas y concordante del Decreto Reglamentario N° 958/79 SOYSP.-

ARTICULO 33° - ACOPIO: "NO SE AUTORIZA"

ARTICULO 34° - ESTRUCTURA DE PONDERACIÓN: La presente obra tendrá como Estructura de Ponderación de los Insumos Principales según Anexo adjunto.-

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



A N E X O - ARTÍCULO 34° - ESTRUCTURA DE PONDERACIÓN DE INSUMOS PRINCIPALES

**OBRA: CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR -
SAN SALVADOR - DEPARTAMENTO: SAN SALVADOR**

COD	Designación	Arquitectura
1.2	OFICIAL	0,41
2.7	Hormigón Elaborado H 17	0,08
5.4	Puerta ciega de aluminio	0,10
6.4	Ladrillo hueco 18x18x33 cm.	0,13
7.2	Artefacto tortuga metálico blindado ø20 cm.	0,04
11.3	Chapa de H°G° ondulada n°25	0,04
13.5	Mosaico granítico 20x20 cm.	0,05
14.18	Inodoro loza blanca	0,06
16.2	Camión volcador - 320/340 HP - chasis corto	0,09
	Σ	1,00
	Materiales	0,59


Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

Tipografías Utilizadas

**OBRA FINANCIADA
POR EL
GOBIERNO
PROVINCIAL**

Elaborado por:
PLANEAMIENTO,
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gubernamentales de Entre Ríos

Texto Verde Oscuro
Color CMYK C:55 M:00 Y:55 K:65
Estilo Mayúscula/ Fuente "Nexa
Bold"

**"DESAGÜES PLUVIALES
CUENCA EZPELETA"**

- OBRA DESAGÜES PLUVIALES CUENCA EZPELETA
- MONTO \$ 110.744.445,80
- PLAZO DE EJECUCION 20 MESES
- EMPRESA CONTRATISTA DANIEL BARON
- ORGANISMO EJECUTANTE DIRECCION GENERAL DE HIDRAULICA

Texto Negro
Estilo Mayúscula/ Fuente "Nexa
Bold"

Recuadro Verde Oscuro
Color CMYK C:55 M:00 Y:55 K:65

Curva Color
VERDE MEDIO
CMYK C:60 M:23 Y:90 K:00

Texto Blanco
Estilo Mayúscula/ Fuente "Humnst
777 BLK BT"

Curva Color
VERDE MEDIO
CMYK C:60 M:23 Y:90 K:00

Logo M.Piys de Entre Ríos
DIMENSION ANCHO 1,50m
COLORES:VERDE CMYK C:40 M:00 Y:80 K:00
CIAN CMYK C:100 M:00 Y:00 K:00

Texto Blanco
Estilo Mayúscula/ Fuente "Nexa
Ligth"

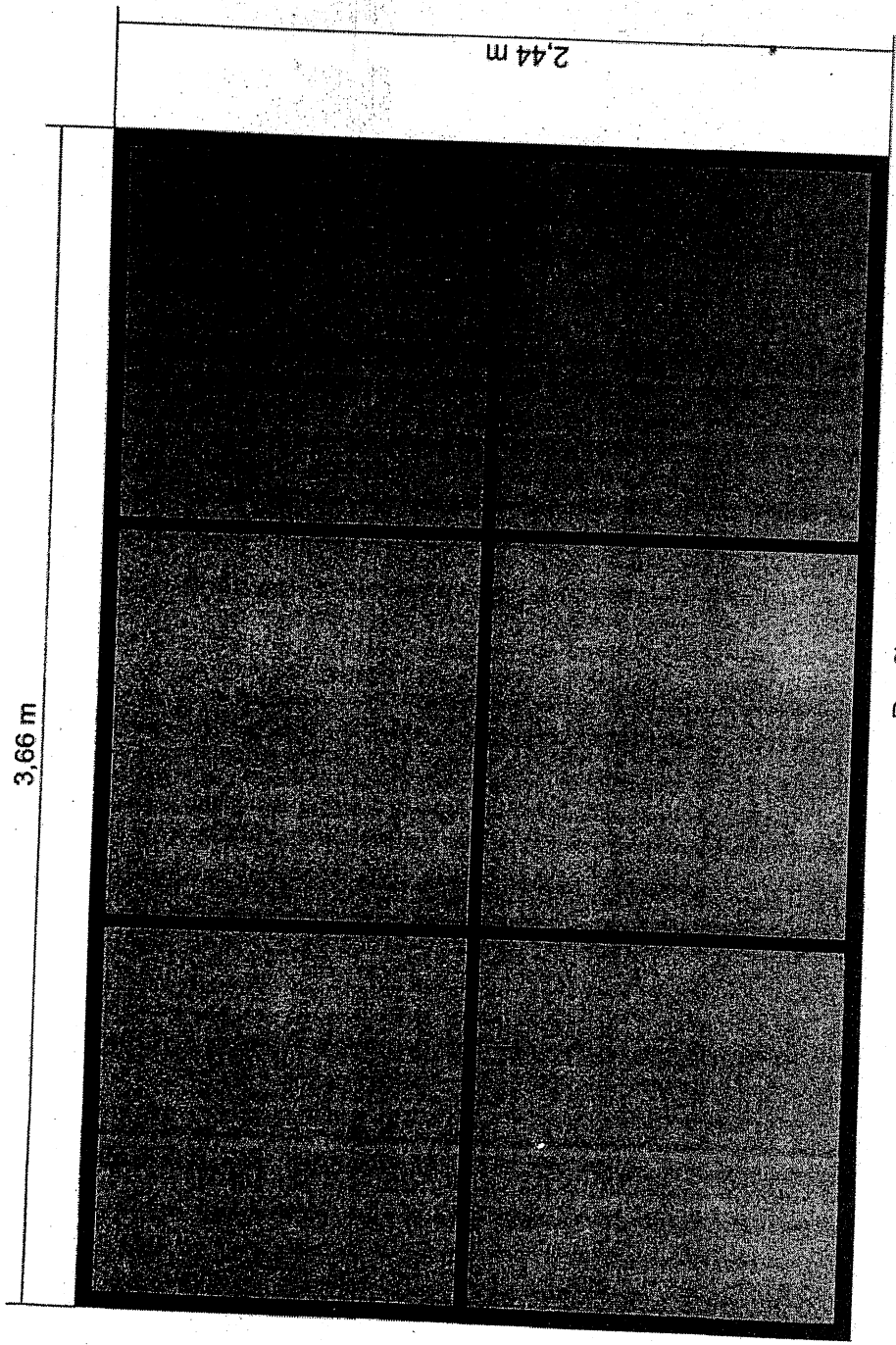




APLICACION/CARTEL DE OBRA PUBLICA

Dimensión Cartel

3,66 m

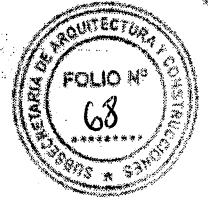


2,44 m

Perfiles "C" Galvanizados
Chapa Galvanizada N°22
Tornillos auto perforantes Zincados

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

APLICACION / CARTILLA DE OBRA PUBLICA



#17271 8000000 #17271

#17272 8000000 #17272

#17273 8000000 #17273

#17274 8000000 #17274

HEXADECIMAL

C 20 M 00 Y 00 K 00

C 00 M 00 Y 00 K 00

C 00 M 00 Y 00 K 00

C 00 M 00 Y 00 K 00

C 00 M 00 Y 00 K 00

C 00 M 00 Y 00 K 00

C 00 M 00 Y 00 K 00

C 00 M 00 Y 00 K 00

CMYK

NEUTROS

AGUA/CIELO

NATURALEZA

ESCUDO/SOL

424C 415C

315C 7688C 2095C

7734C 7490C 307C

7622C 021C 015C

PANTONE

PALETA CROMÁTICA EXTENDIDA

Arq. Diego Ignacio Romero
 DIRECTOR
 DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

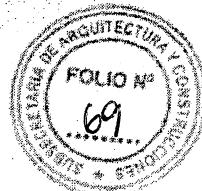
ANEXO 1 Cartel para obras financiadas 100% con recursos provinciales

**OBRA FINANCIADA
POR EL
GOBIERNO
PROVINCIAL**

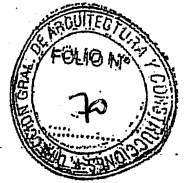
Ministerio de
PLANEAMIENTO,
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gubernativo de Entre Ríos

**"DESAGÜES PLUVIALES
CUENCA EZPELETA"**

- OBRA: DESAGÜES PLUVIALES CUENCA EZPELETA
- MONTO: \$ 110.744.445,60
- PLAZO DE EJECUCION: 20 MESES
- EMPRESA CONTRATISTA: DANIEL BARON
- ORGANISMO EJECUTANTE: DIRECCION GENERAL DE HIDRAULICA




Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



ANEXO PLIEGO COMPLEMENTARIO

DECRETO N° **288** MGJEOSP
Expte. UNICO N° 773.973 SMOSP

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANA: 20 DIC 2007

VISTO:

La Resolución N° 2130/91 MGJEOSP que dispuso la aplicación de la Resolución N° 585/91 del Ministerio de Economía, Obras y Servicios Públicos de la Nación, para reconocer la compensación financiera por el plazo de pago previsto en los distintos contratos y de acuerdo a lo previsto en el Artículo 5° del Decreto Nacional N° 941/91 receptada en los Pliegos de Obras de Licitaciones Públicas, Privadas y Concursos de Precios aprobados por los Decretos N° 26/06 GOB, 27/06 GOB y 4099/06 GOB respectivamente, y;

CONSIDERANDO

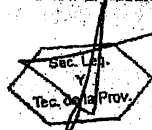
Que la Resolución N° 2130/91 MGJEOSP que instrumentaba, entre otras cosas, el reconocimiento de una compensación financiera por el plazo de pago previsto en los distintos contratos y de acuerdo a lo previsto en el Artículo 5° del Decreto N° 941/91 ha sido derogada tácitamente por la Ley N° 25.561 y por lo tanto ha perdido vigencia a partir de la sanción del Régimen de Emergencia Pública y Reforma del Régimen Cambiario;

Que en efecto el Artículo 3° de la Ley N° 25.561 - EMERGENCIA PÚBLICA Y REFORMA DEL RÉGIMEN CAMBIARIO - dejó sin efecto lo estatuido en el artículo 9° de la Ley N° 23.928 de paridad cambiaria y tal derogación acarrió, a su vez, la derogación tácita de todas aquellas disposiciones que en su consecuencia se habían dictado, entre las cuales se encuentra la Resolución N° 2130/91 MGJEOSP - puntualmente es lo que hace a la disposición en análisis - Artículo 7°;

Que no resulta procedente el pago de la compensación financiera a las Empresas adjudicatarias, en virtud de que las normas legales que sustentaron a la Resolución aludida se encuentran derogadas tácitamente;

Que no obstante tal circunstancia, si bien la compensación financiera por el plazo de pago previsto en los distintos contratos de obras fue incluida en los textos de los Pliegos de Obras aprobados por los Decretos Nos. 26 GOB, 27 GOB y 4099 GOB del año 2006 para Licitaciones Públicas, Privadas y Concursos de Precios respectivamente, ello no resulta suficiente para sustentar su pago por cuanto el obrar estatal debe conformarse según el principio de legalidad, y es indubitable que la Administración deba actuar incondicionalmente sujeta al ordenamiento jurídico;

Que esta cuestión es tratada en doctrina; Julio R. Comadira en su obra de "Derecho Administrativo" (Ed. LexisNexis, pag. 279) cuando al analizar los principios generales del procedimiento administrativo aplicables a la licitación pública, prefiere identificarlo con la locución "juridicidad", porque ella representa mejor, a su entender, la idea de que el accionar de la Administración Pública en la procura del bien común supone necesariamente el respeto de todo el orden jurídico; que la autonomía de la voluntad de las partes cede, en el caso concreto, //



1

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



288

DECRETO N° MGJEOSP
Expte. UNICO N° 773.973 SMOSP

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

ante el Principio de legalidad o juridicidad que exige que la actuación de la Administración sea conforme a todas las disposiciones jurídicas vigentes;

Que en tal sentido, no es posible soslayar que las cláusulas incluidas en un Pliego que resulten prohibidas o ilegales por contrariar alguna norma vigente faculta a los contratantes a tenerlas por no escritas, no obstante que el contrato celebrado igualmente resulta válido;

Que así lo expresa con manifiesta claridad Roberto Dromi, en su obra "La Licitación Pública", pág. 252: "La inclusión de estipulaciones ilegales o prohibidas que contradigan el ordenamiento jurídico o violen sus principios, autoriza a los oferentes a considerarlas como inexistentes y a apartarse de ellas, siendo sus ofertas igualmente válidas (...) Los licitadores que tienen la obligación imperativa de respetar las reglas del mecanismo licitatorio contenidas en los pliegos de bases y condiciones pueden excepcionalmente apartarse de ellas, en la hipótesis de que una de sus cláusulas contradiga alguna ley o norma general de contrataciones". En igual sentido se expresa Enrique Sayagues Laso en su libro "La Licitación Pública", pag. 111: "La Administración esta sujeta a un ordenamiento jurídico, dentro del cual ha de desenvolverse. Encuéntrase, pues, impedida de incorporar a los pliegos cláusulas que vayan contra disposiciones imperativas de las leyes en vigencia. Si a pesar de todo así lo hiciera, dichas cláusulas serían nulas y los licitantes podrían descartarlas, sin que por esa causa sus ofertas fuesen observables. esta es también la solución de la doctrina y la jurisprudencia";

Que en concordancia con lo expuesto, corresponde suprimir en los Pliegos Complementarios de Condiciones para Licitaciones de Obras aprobados por los Decretos N° 26/06 GOB, 27/06 GOB y 4099/06 GOB los artículos que disponen el reconocimiento de la Compensación Financiera por el plazo de pago previsto en los distintos contratos de obras;

Que han tomado intervención en las actuaciones el Departamento Legal SMOYSP, la Contaduría General de la Provincia, la Secretaría Legal y Técnica de la Pcia. y la Fiscalía de Estado;

Por ello:

EL GOBERNADOR DE LA PROVINCIA

DECRETA

ARTÍCULO 1°: Suprímase el reconocimiento de la Compensación Financiera por el plazo de pago previsto en los distintos contratos de obras, incluido en los Pliegos Complementarios de Condiciones para Licitaciones de Obras aprobados por los Decretos N° 26/06 GOB - Licitación Privada - Artículo 29° -, N° 27/06 GOB - Licitación Pública - Artículo 29° - y N° 4099/06 - GOB - Concurso de Precios - Artículo 27° - conforme lo expresado en los Considerandos del presente Decreto. -



ML
Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



288

DECRETO N° MGJEOSP
Expte. UNICO N° 773.973 SMOSP

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

ARTÍCULO 2°: Inclúyase el presente Decreto como ANEXO en los Pliegos Complementarios de Condiciones para Licitaciones de Obras aprobados por los Decretos N° 26/06 GOB, 27/06 GOB y 4099/06 GOB.-

ARTÍCULO 3°: El presente Decreto Será refrendado por el Sr. MINISTRO SECRETARIO DE ESTADO DE GOBIERNO, JUSTICIA, EDUCACIÓN, OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS.-

ARTÍCULO 4°: Regístrese, comuníquese, publíquese y archívese y pasen las actuaciones a la Secretaría Ministerial de Obras y Servicios Públicos para su comunicación a todos los Organismos del Estado Provincial que ejecutan Obra.-

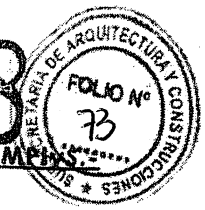
Firmado por:

URRIBARRI
BAHL


Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

1178



RESOLUCION N°
Expte. ÚNICO N° 2.002.150

Ministerio de Planeamiento
Infraestructura y Servicios

PARANÁ,

30 AGO 2017

VISTO:

La Resolución N° 1297 de fecha 3 de Octubre de 2.016; y,

CONSIDERANDO:

Que mediante artículo 1° de la norma aludida, se aprobó la estructura de ponderación de insumos principales para las obras a ejecutarse en el ámbito del Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios, con el distingo en el anexo a la resolución mencionada, según se trate de obras de Arquitectura u obras de Ingeniería; y

Que la experiencia nos ha demostrado que establecer una estructura de ponderación rígida plasmada en una tabla pre-aprobada que se utilice para todas las obras públicas, sin tener en cuenta las particularidades de cada proyecto en particular, produce distorsiones que conllevan en ciertos casos a determinar readecuaciones provisorias muy por encima de las definitivas, ocasionando la emisión de certificados redeterminados provisorios con valores elevados, y posteriormente redeterminaciones definitivas que arrojan certificados con valores muy inferiores, requiriendo por este motivo la devolución de fondos por parte de la contratista; y

Que en la intervención concedida a la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos, se aconsejó generar estructuras de ponderación que reflejen con mayor exactitud los componentes de la obra, de acuerdo a las particularidades de cada una de ellas, y que dicha estructura se apruebe conjuntamente con cada proyecto y legajo licitatorio, la que deberá ser incluida y plasmada en el artículo 34° del Pliego Complementario de Condiciones, tal como lo establece el Decreto-N° 3.264/16 MPIyS; y

Que en consecuencia y para dar solución a esta situación planteada, corresponde revocar los artículos 1°, 2° y 3° de la Resolución N° 1.297/16 MPIyS y establecer que en cada proyecto de obra, el Organismo ///

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

1178



RESOLUCION N°
Expte. ÚNICO N° 2.002.150

**Ministerio de Planeamiento
Infraestructura y Servicios**

Comitente deberá formular la planilla con la estructura de ponderación de los insumos principales, según precios de referencia de insumos publicada por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos, y ser agregada en el Pliego Complementario de Condiciones para su aprobación; y

Que ha tomado intervención la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos y la Dirección de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios;

Por ello:

**EL MINISTRO SECRETARIO DE ESTADO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y
SERVICIOS DE LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS**

RESUELVE:

ARTICULO 1º.- Revocar los artículos 1º, 2º y 3º de la Resolución N° 1.297 de fecha 03 de octubre de 2016, por los motivos expresados en los considerandos de la presente.-

ARTICULO 2º.- Establecer que como previo a aprobarse el legajo licitatorio, el Organismo Comitente deberá definir cuál será la Estructura de Ponderación de Insumos Principales, según los factores de mayor preponderancia en la obra a licitar.-

ARTICULO 3º.- Disponer que para la formulación de la Estructura de Ponderación mencionada en el artículo precedente, el Organismo Comitente deberá utilizar la planilla de precios de referencia de insumos publicada por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos.-

ARTICULO 4º.- Comunicar, publicar, notificar a la Comisión de Control y Seguimiento creada por Art. 5º del Decreto N° 2.715/16 MPIyS y, oportunamente, archivar.-

Ing. LUIS BENEDETTO
Ministro de Planeamiento,
Infraestructura y Servicios

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



OBRAS PÚBLICAS – LICITACIÓN PÚBLICA
PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES

INDICE DE CONTENIDOS

CAPITULO I – DISPOSICIONES PRELIMINARES

- ARTICULO 1º - OBJETO
- ARTÍCULO 2º - DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA Y ANEXOS
- ARTICULO 3º - ACLARACIÓN DE TÉRMINOS - DENOMINACIONES

CAPITULO II – DE LOS SISTEMAS CONCURSOS Y LICITACIONES PARA REALIZACIÓN DE OBRAS PUBLICAS

- ARTICULO 4º - SISTEMA DE REALIZACIÓN DE OBRAS PUBLICAS
- ARTICULO 5º - HABILITACIÓN DE PERSONAS O EMPRESAS QUE INTERVENGAN EN OBRAS PUBLICAS
- ARTICULO 6º - REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS
- ARTICULO 7º - CONOCIMIENTO QUE IMPLICA LA PRESENTACIÓN
- ARTICULO 8º - ADQUISICIÓN, CONSULTAS Y ACLARACIONES A LA DOCUMENTACIÓN
- ARTÍCULO 9º - DOMICILIO
- ARTÍCULO 10º - PRESENTACION DE PROPUESTAS
- ARTÍCULO 11º - PRESENTACION DE PROPUESTA VARIANTE
- ARTÍCULO 12º - GARANTÍAS
- ARTICULO 13º - CERTIFICADO DE INSCRIPCION EN LA DIRECCIÓN GENERAL DEL REGISTRO PROVINCIAL DE CONTRATISTAS DE OBRAS Y SERVICIOS Y VARIACIONES DE COSTOS DE ENTRE RÍOS
- ARTICULO 14º - PLAN DE TRABAJO E INVERSIONES
- ARTÍCULO 15º - PLAN DE ACOPIOS
- ARTÍCULO 16º - ACTO LICITATORIO
- ARTÍCULO 17º - ANTICIPOS

CAPITULO III – DE LA ADJUDICACIÓN Y CONTRATO

- ARTÍCULO 18º - MANTENIMIENTO DE LAS PROPUESTAS
- ARTÍCULO 19º - ADJUDICACIÓN
- ARTÍCULO 20º - CONTRATO
- ARTICULO 21º - DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA DE OFERTA
- ARTICULO 22º - AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA DEL CONTRATO

Pliego para el llamado a LICITACIÓN PÚBLICA – PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES –
Dcto. N° 27/06 GOB – Dcto. N° 3264/16 MPIyS –

A


Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



ARTICULO 23° - ORDEN DE PRELACIÓN DE LOS DOCUMENTOS CONTRACTUALES

CAPITULO IV – EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

ARTICULO 24° - EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE ACUERDO A SU FÍN

ARTÍCULO 25° - INICIACIÓN DE LA OBRA

ARTÍCULO 26° - LIBROS Y PLANILLAS A LLEVAR EN LA OBRA

ARTICULO 27° - CONDUCCIÓN DEL TRABAJO - REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA

ARTICULO 28° - CONTRALOR DE OBRA - ORDENES DE LA INSPECCIÓN - PEDIDOS DE
CONTRATISTA

ARTICULO 29° - ACREDITACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LEYES LABORALES
IMPOSITIVAS FISCALES Y/O PREVISIONALES

ARTICULO 30° - SALARIO DEL PERSONAL OBRERO

ARTÍCULO 31° - NACIONALIDAD Y PROCEDENCIA DEL PERSONAL OBRERO

ARTÍCULO 32° - CONTRATACIÓN DE SEGUROS

ARTICULO 33° - MEDIDAS DE SEGURIDAD

ARTICULO 34° - MATERIALES A EMPLEAR EN LA OBRA

ARTÍCULO 35° - PRUEBA DE OBRAS Y ENSAYOS

ARTÍCULO 36° - MATERIALES RECHAZADOS

ARTICULO 37° - MATERIALES A PROVEER POR LA ADMINISTRACION

ARTÍCULO 38° - MATERIALES Y OBJETOS PROVENIENTES DE EXCAVACIONES Y
DEMOLICIONES

ARTÍCULO 39° - TRABAJOS DEFECTUOSOS

ARTÍCULO 40° - OBRAS CUBIERTAS Y TRABAJOS DE MEDICIÓN ULTERIOR IMPOSIBLE

ARTICULO 41° - TRABAJOS A OTROS CONTRATISTAS DETERMINADOS POR LA
ADMINISTRACION

ARTÍCULO 42° - PRECIOS UNITARIOS

ARTICULO 43° - INSTALACIONES AFECTADAS POR LA OBRA

ARTICULO 44° - CAUSAS DE DEMORAS EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA –
JUSTIFICACIÓN AMPLIACIÓN DE PLAZO

ARTÍCULO 45° - MULTAS

ARTICULO 46° - CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR DAÑOS Y PERJUICIOS

ARTÍCULO 47° - GASTOS IMPRODUCTIVOS

ARTÍCULO 48° - SUBCONTRATOS

ARTÍCULO 49° - TRANSFERENCIA O CESIÓN DEL CONTRATO

ARTÍCULO 50° - CESIÓN DE DERECHOS O DE CRÉDITOS Y COMPENSACIÓN DE
CRÉDITOS Y DEUDAS



CAPITULO V – ALTERACIONES A LAS CONDICIONES DEL CONTRATO

- ARTICULO 51° - MODIFICACIÓN DEL PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
- ARTICULO 52° - AJUSTE DEL PLAN DE TRABAJOS Y DE INVERSIONES
- ARTICULO 53° - MODIFICACIONES PRESUPUESTARIAS POR AUMENTO O REDUCCIÓN DE OBRA O PROVISIÓN CONTRATADA
- ARTICULO 54° - APLICACIÓN A SISTEMAS POR UNIDAD DE MEDIDA DE LOS AUMENTOS O DISMINUCIONES EN LOS ÍTEMS
- ARTÍCULO 55° - PRECIOS DE NUEVOS ÍTEMS
- ARTÍCULO 56° - SUPRESIÓN DE ÍTEM
- ARTICULO 57° - REAJUSTE DE LA GARANTÍA CONTRACTUAL

CAPITULO VI – DE LA MEDICIÓN, CERTIFICACIÓN Y PAGO

- ARTÍCULO 58° - MEDICIÓN DE LAS OBRAS
- ARTÍCULO 59° - MEDICIÓN FINAL
- ARTICULO 60° - NORMAS PARA LA EVALUACIÓN Y MEDICIÓN
- ARTICULO 61° - CERTIFICADOS DE PAGO
- ARTÍCULO 62° - FONDO DE REPAROS
- ARTICULO 63° - INCUMPLIMIENTO EN EL PAGO DE CERTIFICADOS

CAPITULO VII – DE LA RECEPCIÓN Y CONSERVACIÓN

- ARTICULO 64° - CONDICIONES PARA LAS RECEPCIONES DE OBRAS
- ARTÍCULO 65° - RECEPCIÓN PROVISORIA
- ARTÍCULO 66° - RECEPCIÓN DEFINITIVA

CAPITULO VIII – DE LA RESCISIÓN Y SUS EFECTOS

- ARTICULO 67° - RESCISIÓN DEL CONTRATO Y SUS EFECTOS

CAPÍTULO IX - REDETERMINACIÓN DE PRECIOS

- ARTÍCULO 68° - REDETERMINACIÓN DE PRECIOS: NORMATIVA Y METODOLOGÍA

CAPÍTULO X – PROPONENTES Y/U OFERENTES DE ORIGEN EXTRANJERO

- ARTICULO 69° - PROPONENTES Y/U OFERENTES DE ORIGEN EXTRANJERO



OBRAS PÚBLICAS – LICITACIÓN PÚBLICA

PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES

CAPÍTULO I - DISPOSICIONES PRELIMINARES

ARTICULO 1º - OBJETO: Los estudios, proyectos, construcción, trabajo o servicio de industria que deba realizarse de acuerdo con la documentación adjunta, se encuentra sometida al régimen del Decreto Ley N° 6351 de Obras Públicas de la Provincia de Entre Ríos, ratificado por Ley N° 7495, y su Decreto Reglamentario N° 958/79 SOYSP, incluido sus agregados y/o modificaciones y demás normas complementarias, estableciendo las condiciones a que se ajustarán las Licitaciones, Adjudicaciones, Contrataciones, Ejecuciones, Recepciones y Conservaciones de Obra como así también la Rescisión y sus efectos.-

ARTICULO 2º - DOCUMENTACION COMPLEMENTARIA Y ANEXOS: Los Pliegos General y Complementario de Condiciones, los Pliegos General y Particular de Especificaciones Técnicas y todos los anexos incluidos en los legajos, completarán la documentación necesaria para la interpretación del contenido total de cada caso específico, siendo firmada por las partes e integrándose al Contrato.-

ARTICULO 3º - ACLARACIÓN DE TÉRMINOS - DENOMINACIONES: A los efectos de la aplicación de la Ley y del Decreto, mencionados en el Artículo anterior y de este Pliego de Condiciones queda entendido que cuando se menciona a:

DENOMINACIONES:

PROponentes u OFERENTE: Toda persona física o jurídica que formule oferta ante un llamado a licitación del Comitante.

OFERTA o PROPUESTA: Ofrecimiento que realiza el Proponente u Oferente para realizar en determinadas condiciones un trabajo licitado.

ADJUDICATARIO: El Proponente a quien se le acepta la oferta, se le notifica fehacientemente de ello, y se le adjudica la obra licitada.

CONTRATISTA: El Adjudicatario que haya suscripto el contrato de obra respectivo, y a partir del momento en que éste adquiere validez legal.

AUTORIDAD COMPETENTE, ADMINISTRACION, REPARTICIÓN, COMITENTE, ORGANISMO EJECUTOR: Organismo técnico a quien delega la función de Dirección de la Obra, tiene a su cargo el control y vigilancia del cumplimiento de las bases de la licitación y compromisos contractuales.

DIRECTOR DE OBRA: Profesional nombrado por la Administración para que ejerza la Dirección de la obra.

INSPECCIÓN: El agente o representante del Comitante que tiene a su cargo el control y vigilancia de la Obra Pública.

REPRESENTANTE TÉCNICO: El representante del Contratista, encargado de la conducción técnica, debidamente autorizado por el mismo y oficialmente aceptado por el Comitante.

SUBCONTRATISTA: Toda persona física o jurídica, cuya contratación haya sido determinada por el Contratista, bajo su exclusiva responsabilidad, y autorizado por el Comitante.

LEGAJO: Conjunto de documentos que la Administración entrega a los interesados en formular ofertas.

CONTRATO: Documento que el Comitante y el Adjudicatario suscriben, conteniendo el ajuste definitivo de las cláusulas del trabajo u obra a ejecutar.-

CAPÍTULO II - DE LOS SISTEMAS CONCURSOS Y LICITACIONES PARA REALIZACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

ARTICULO 4º - SISTEMA DE REALIZACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS: La contratación de Obras Públicas se realizará por cualquiera de los sistemas establecidos por el Artículo 10º Capítulo III de la Ley de Obras Públicas N° 6351: a) Contrato de obra pública que a su vez puede serlo por cualquiera de los siguientes sistemas: 1) por unidad de medida; 2) por ajuste alzado; 3) por coste costas; 4) por administración delegada; 5) por combinación de estos sistemas entre sí; 6) por otros sistemas que como excepción se pueden establecer - b) Concesión de obras públicas.

El sistema adoptado será consignado en los respectivos Pliegos Complementarios de Condiciones.-

ARTICULO 5º - HABILITACIÓN DE PERSONAS O EMPRESAS QUE INTERVENGAN EN OBRAS PÚBLICAS: Serán admitidas como proponentes todas las personas físicas o jurídicas que se encuentren inscritas y habilitadas en la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos y/o en el Registro de Proveedores del Estado Provincial, según el tipo de Licitación de obra o provisiones.-

ARTICULO 6º - REQUISITOS PARA LA PRESENTACION DE OFERTAS: La presentación de la documentación de ofertas se admitirá hasta la fecha y hora indicada en el Pliego de Condiciones Particulares para el acto de apertura de la Licitación, siendo por cuenta del oferente la responsabilidad de su entrega. No serán tenidas en cuenta aquellas propuestas que lleguen a la Administración, o lugar donde se desarrolle el Acto Licitatorio, con posterioridad al día y hora establecidos para el Acto de Apertura, aún cuando se justifique con los matasellos u otro elemento, habérselas

Arq. Diego Ignacio Romero
 DIRECTOR
 DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



despachado a tiempo. En ningún caso el **SOBRE N° 1** tendrá membrete, ni inscripción alguna que identifique al proponente, el paquete cerrado, sólo ostentará la individualización de la Licitación, fecha y hora de apertura.

La propuesta se presentará de la siguiente forma: el "**SOBRE N° 1**" que contendrá en su interior los documentos detallados en el Punto "**CONTENIDO SOBRE N° 1**".-

Todos los sobres que van dentro del "Sobre N° 1" – (Sobre N° 2 y si se autoriza su formulación Sobre Variante) deberán ser presentados, cerrados y lacrados, y llevarán un rótulo con la denominación de la obra, fecha de la licitación, lugar y hora de la apertura y nombre de la empresa o Firma proponente, además, llevarán un rótulo en el que conste el número de sobre de que se trata. Todos los documentos exigidos deberán ser presentados en original y dos copias, debidamente foliados y firmados en todas las hojas por el Proponente y el Representante Técnico de la Empresa, quienes deberán acreditar que se encuentran legalmente facultados para hacerlo. En caso de discrepancia entre el original y las copias, se tendrá por válido el original.

Especialmente se solicita a los señores proponentes respetar el siguiente ordenamiento en la carpeta de documentación, tanto en el original como en las copias.-

Contenido Sobre N° 1: debe contener el original y dos (2) copias de la documentación que se detalla a continuación:

- a) La constancia de haber adquirido un legajo de la licitación mediante recibo extendido por la Administración. En caso de que el oferente esté constituido por Unión Transitoria de Empresas – U.T.E., la constancia de adquisición del legajo deberá estar extendida a nombre de dicha unión; en caso de tratarse de Empresas con compromiso de constitución de U.T.E. para la obra, será válido el recibo de compra de pliego extendido a nombre de cualquiera de ellas. (*)
- b) El Certificado de Capacidad de Contratación Anual (copia certificada) o Constancia de haber iniciado el trámite de Actualización de su Capacidad de Contratación anual, el que deberá ser expedido en su nombre y representación por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos de Entre Ríos, según Decreto N° 112/97 del M.E.H.O. y S.P.
- c) La constancia de la constitución de la Garantía de Oferta equivalente al uno por ciento (1%) del valor del Presupuesto Oficial, constituida alternativamente mediante:
 - 1) Dinero en efectivo depositado en el Nuevo Banco de Entre Ríos S.A.- o en la Tesorería General de la Provincia.
 - 2) Con Títulos Nacionales o Provinciales, o Bonos de la deuda Pública con cotización en bolsa a favor del Comitente o al portador.
 - 3) Mediante Fianza Bancaria a favor del Comitente.
 - 4) Seguro de caución únicamente a través del Instituto Autárquico Provincial del Seguro de la Provincia de Entre Ríos, I.A.P.S.E.R..
 - 5) Certificado de crédito líquido exigible que tuviese el Proponente contra la Administración Pública Provincial.
- d) Comprobante de pago de Ley N° 4.035. El oferente que haya trabajado en la Provincia de Entre Ríos en los dos (2) últimos semestres deberá presentar junto con la propuesta fotocopias de los documentos que acredite el cumplimiento de pago de la Ley N° 4.035 del último semestre anterior a la Licitación. En caso de no haber trabajado presentará una declaración jurada de no haberlo hecho – DEROGADO LEY 10.949-Art. 24°.
- e) Copia debidamente certificada del Contrato social con todas sus modificaciones de la firma oferente y en el caso de Unión Transitoria de Empresas – U.T.E. - los de cada una de ellas; así como de los documentos de su formación y la ineludible responsabilidad mancomunada y solidaria frente a la Administración. En caso de ser Empresa unipersonal dejar debidamente aclarada la situación. Constancias de inscripción ante los Organismos Previsionales, la Dirección General Impositiva, Impuestos Provinciales y Municipales pertinentes. Números de inscripción del Proponente en: Dirección General Impositiva - Clave Única de Identificación Tributaria (CUIT), carácter de la inscripción en el Impuesto al Valor Agregado, Dirección General de Rentas de Entre Ríos - Impuesto a los Ingresos Brutos - Administración Nacional de la Seguridad Social (A.N.S.E.S.) - Certificado Fiscal para contratar con la administración.
- f) Estados Contables (básicos y complementarios), auditados por Contador Público independiente, debidamente certificado por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas respectivo, correspondientes a los tres (3) últimos ejercicios vencidos. Deberán estar aprobados por el Órgano societario competente y poseer dictamen favorable del Auditor teniendo en cuenta las Normas de Auditoría de la Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas y/o Consejos Profesionales de Ciencias Económicas e informe de Sindicatura o Comisión fiscalizadora si correspondiera.-

En los casos en que el último ejercicio anual vencido, tenga una antigüedad mayor a tres (3) meses, a la fecha de la presentación de la oferta, deberá presentarse adicionalmente Estados Contables, especialmente confeccionados con una antigüedad no superior a los tres (3) meses, debidamente auditados, utilizando para ello Normas de Auditoría de Revisión Limitada aplicables para periodos intermedios.

En caso de personas físicas no obligadas a practicar balances, se acompañarán declaraciones patrimoniales de los últimos tres (3) años calendarios, certificadas por un Contador Público cuya firma deberá estar debidamente certificada por el Consejo Profesional respectivo.

(*) "**Todo lo referido a U.T.E. pasará a llamarse U.T. conforme lo dispone el Art. 1° del Decreto N° 112/97 del M.E.H.O. y S.P. y C. y C.**"



- g) La declaración de que para cualquier cuestión judicial que se suscite, se acepta la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios de la Ciudad de Paraná y la competencia contencioso administrativa del Superior Tribunal de Justicia de la Provincia de Entre Ríos, renunciando a cualquier otro fuero o jurisdicción que le pudiera corresponder. Asimismo deberá constituir domicilio en la Ciudad de Paraná, Provincia de Entre Ríos.
- h) Detalle de la experiencia y del comportamiento en trabajos similares ejecutados y/o en ejecución, dentro de los últimos cinco (5) años en otras jurisdicciones.
- i) Detalle de la experiencia y del comportamiento en trabajos similares ejecutados y/o en ejecución en obras realizadas en la provincia especialmente en los últimos quince (15) años.
- j) Designación, antecedentes y comprobante de matriculación en el Colegio de Profesionales respectivo de la Provincia de Entre Ríos del Representante Técnico.
- k) Designación del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo, conforme al Decreto N° 5908/98.
- l) Calificaciones y experiencia del personal clave propuesto para la administración y ejecución del contrato, en la sede y en la obra.
- m) Planes de Trabajos y Curva de Inversiones, sin consignar precio alguno, de acuerdo a las estipulaciones de este Pliego y de las Condiciones Particulares, expresado en porcentaje de avance de obra.
- n) Detalle del equipo que el Oferente compromete para la ejecución de las obras, debiendo como mínimo tener los Equipos solicitados en el Pliego de Condiciones Particulares y acreditar la propiedad del cien por cien (100%) del equipo mínimo exigido.
- o) El documento licitatorio puesto a la venta y todas las aclaraciones que haya emitido la Administración relacionadas con la licitación debidamente firmado y sellado en todas sus hojas por los representantes legal y técnico en prueba de que es de pleno conocimiento y aceptación del Proponente. Declaración jurada de conocer el lugar y las condiciones en que se realiza la obra.
- p) Nota mantenimiento de oferta – Art. 18° del presente pliego.
- q) Líneas de créditos bancarios si las tuviera.
- r) Valores de contratos de obra en ejecución y su grado de avance.
- s) Referencias bancarias del oferente.
- t) Los proponentes y/u oferentes de origen extranjero, además de presentar todo lo indicado en este Artículo deberán cumplimentar los requisitos exigidos en el "CAPÍTULO X - PROPONENTES Y/U OFERENTES DE ORIGEN EXTRANJERO".
- u) En caso de Uniones Transitorias de Empresas – U.T.E., además de presentar todo lo indicado en forma individual, deberán presentar Contrato de Compromiso "UNIÓN TRANSITORIA DE EMPRESAS" de conformidad a lo dispuesto en la Ley N° 19.550 – Arts. 377 y sgtes. con certificación de firmas ante Escribano Público. Así también copias certificadas de las respectivas actas de directorio de cada una de las empresas asociadas, en las que deben manifestar:
- 1) La autorización a la constitución del agrupamiento en unión transitoria de empresas.
 - 2) El compromiso de perfeccionar la unión transitoria de empresas, en caso de resultar adjudicatarios.
 - 3) El plazo de duración de dicha unión deberá comprender hasta ciento ochenta (180) días corridos posteriores a la recepción definitiva de la obra.
 - 4) La designación de un representante de la U.T.E..-
 - 5) La previsión específica de la solidaridad de las empresas por los actos y operaciones que deban desarrollar o ejecutar, y por las obligaciones frente a terceros. (*)
- v) Copia certificada de inscripción en el Instituto de Estadísticas y Registro Nacional de la Industria de la Construcción.
- w) Así también deberán presentar:
- 1 - **sociedades comerciales**, todos expedidos por el Registro Público de Comercio o autoridad de contralor:
 - constancia de inscripción como sociedades nacionales.
 - certificado de vigencia societaria.
 - informe de no estar incurso en pedido de Concurso Preventivo o Quiebra.
 - 2 - **Empresas Unipersonales**:
 - inscripción en el Registro Público de Comercio, conforme a las disposiciones del Código de Comercio.

(*) "Todo lo referido a U.T.E. pasará a llamarse U.T. conforme lo dispone el Art. 1463 y sig. del Nuevo C.C. y C."



- informe de no estar incurso en pedido de Concurso Preventivo o Quiebra expedido por el Registro de Juicios Universales.

x) En el supuesto que los oferentes se encuentren comprendidos dentro de las disposiciones previstas en la Ley Provincial N° 9353 deberán demostrar el cumplimiento de las disposiciones requeridas por esta normativa.

y) Las firmas del representante legal y técnico deberán estar certificadas por Escribano Público en un solo acto y a continuación de la última hoja de la documentación.

z) Sobre N° 2.

aa) Sobre Variante – si se autoriza la formulación. Y cualquier otro requisito que especifique el Pliego Complementario de Condiciones.

Quando se presenten documentales en fotocopias, todas deben estar debidamente certificadas por Juez de Paz o Escribano Público Nacional.

Si el oferente diera indicios de las cotizaciones presentadas, en la oferta económica o en sus variantes si existieran, en la documentación presentada en el sobre N° 1, será causal de rechazo de la propuesta presentada.-

Contenido Sobre N° 2: El Sobre N° 2 - Propuesta Económica - debe contener el original y dos (2) copias de la documentación que se detalla a continuación:

a) Formulario de cotización de la obra. La Planilla de propuesta económica, discriminada por ítem, debidamente sellada y firmada por el proponente y el director técnico de la Empresa, con indicación de los precios unitarios en números y letras, correspondientes a la cotización. En caso de discrepancia entre el original y el duplicado, se tendrá por válido el original.

b) Los análisis de precios de cada uno de los ítems que integran la oferta, con excepción de aquellos cuyo monto no supere el dos por ciento (2%) del monto total de la misma, y sin sobrepasar en conjunto el cinco por ciento (5%) de dicho total; los que también deberán estar firmados por el proponente y su Director Técnico en todas sus fojas.

c) Curva de Inversiones, expresada en pesos, elaborada como consecuencia de aplicarle al Plan de Trabajos presentado en el Sobre N° 1, los valores unitarios y totales cotizados para cada ítem.

En el caso de ejecutarse la obra por el sistema de ajuste alzado deberá estarse a lo plasmado en el Pliego Complementario de Condiciones.

d) Los precios de referencia asociados a cada insumo incluido en los análisis de precios o en la estructura de costos, de conformidad a lo establecido en el artículo 7° del Decreto N° 2715/16 MPI y S.

e) El presupuesto desagregado por ítem y los análisis de precios o estructura de costo de cada uno de los ítems en soporte digital.

La falta de presentación de los elementos señalados precedentemente, implicará la descalificación inmediata de la oferta correspondiente.-

Sobre Propuesta Variante: Cuando los pliegos autoricen la formulación de "Variantes", los mismos deberán presentarse dentro del Sobre N° 1- bajo sobre cerrado, separado del Sobre N° 2 – en original y dos copias con las mismas inscripciones de éste y el agregado del término "Variante".

El sobre también contendrá todo otro requisito exigible por el Pliego Complementario de Condiciones que no coincida parcial o totalmente con la propuesta básica. (Análisis de Precios - Plan de Trabajos - Plan de Inversiones - Datos Garantizados - etc.).

La omisión de los requisitos exigidos en el Sobre N° 1 – inciso b) - certificado de capacidad de contratación anual (copia certificada) - inciso c) garantía de oferta – inciso z) Sobre N° 2 - serán causales de rechazo automático de la presentación e impedirá en su caso, la apertura del Sobre N° 2 (Propuesta Económica) por la autoridad que presida el acto.-

La omisión de los requisitos exigidos en los restantes incisos podrá ser suplida dentro del término de Dos (2) días hábiles contados a partir de la clausura del Acto Licitatorio haya o no habido impugnación del acto, si la observación hubiera sido deducida en dicho Acto, o en igual término desde que se intimó al Proponente el cumplimiento de los requisitos faltantes y subsanables.- Transcurrido el plazo sin que la omisión haya sido subsanada, será rechazada la Propuesta.-

ARTÍCULO 7° - CONOCIMIENTO QUE IMPLICA LA PRESENTACION: Concordante con el Capítulo V de la Ley de Obras Públicas, la presentación de la oferta implica que el proponente ha tenido en cuenta todo dato o circunstancia que pueda influir en el costo de las obras y acepta todas las condiciones y requisitos de la licitación, a saber:

a) La propuesta responderá a los trabajos totalmente terminados conforme a lo establecido en los documentos que integren el legajo de la Licitación, no pudiendo el proponente, alegar posteriormente desconocimiento de las características técnicas y de las condiciones para realizar los mismos.

Pliego para el llamado a LICITACIÓN PÚBLICA – PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES –
 Dcto. N° 27/06 GOB – Dcto. N° 3264/16 MPlyS –

Arq. Diego Ignacio Romero
 DIRECTOR
 DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



b) Se considera que el proponente, al formular la oferta lo ha hecho con perfecto conocimiento de causa y se ha trasladado a la zona y lugar donde se proyecta ejecutar los trabajos objeto de la licitación, a fin de informarse debidamente de las condiciones del terreno y su área de influencia, régimen de cursos de agua, características topográficas y climáticas que importen al desarrollo de la obra y la situación de linderos.

Deberá examinarse los posibles inconvenientes que se opongan a la normal ejecución de los trabajos; como asimismo las condiciones de provisión de agua; energía eléctrica, obras sanitarias, disponibilidad de materiales exigidos, fletes, medios de transporte, mano de obra y pago de derechos e impuestos que correspondieran.

Deberá recabarse información sobre la existencia de estudios del suelo que hayan servido de base al proyecto y en su caso tomar conocimiento de los mismos.

c) Dentro de las obligaciones y derechos entre el organismo comitente y el oferente, se tendrá en cuenta el sistema adoptado para la contratación, ya sea **por unidad de medida o por ajuste alzado**, a efectos de todo lo que implica la obra en relación a los precios parciales y totales que deban abonarse. Se ajustará a todos los trabajos que queden incluidos en dichos precios, sujeto a las condiciones particulares de los pliegos respectivos.-

ARTICULO 8º - ADQUISICIÓN - CONSULTAS Y ACLARACIONES A LA DOCUMENTACIÓN: Todo interesado en concurrir a la licitación debe adquirir en el lugar indicado en el aviso, diez (10) días hábiles antes de la fecha de apertura las propuestas, un ejemplar completo del legajo de licitación, el que será entregado por el precio que se fije en el Pliego Complementario de Condiciones, extendiéndose el recibo de forma a nombre del adquirente, con expresa constancia del domicilio y número telefónico.

Las firmas que hubieran adquirido pliegos podrán solicitar las aclaraciones y efectuar las consultas que consideren necesarias durante la preparación de las propuestas, para una mejor interpretación de los documentos gráficos y escritos de la licitación.

Estas consultas deberán ser realizadas por escrito y presentadas en el domicilio legal del Organismo Comitente, hasta siete (7) días hábiles anteriores de la fecha fijada para la apertura de la Licitación, excluida esta última.

Las respuestas a las solicitudes de aclaraciones y las modificaciones que se inserten, serán dadas a conocer a todos los adquirentes de los pliegos, por entrega directa o por correo al domicilio que haya constituido cada oferente al retirar la documentación por medio de volantes numerados que pasarán a formar parte de los mismos.

Asimismo de oficio el Comitente podrá emitir Circulares que aclaren o modifiquen aspectos no sustanciales del legajo Licitatorio, hasta cinco (5) días hábiles antes de la fecha de apertura, notificándolas al domicilio registrado.

No obstante, la no recepción en la forma antedicha no dará derecho alguno, debiendo inexcusablemente los oferentes notificarse en el domicilio del Organismo Comitente el tercer día hábil administrativo anterior a la fecha fijada para la apertura de la licitación, dándose por conocidas y aceptadas las aclaraciones expedidas, aún cuando no se concurre a dicha recepción.-

ARTÍCULO 9º - DOMICILIO: En el momento de recibir el Pliego de la Licitación, el interesado deberá constituir un domicilio, preferente en la ciudad de Paraná, donde se efectuarán todas las comunicaciones a que hubiera lugar hasta la fecha del Acto Licitatorio.

Al efectuar la oferta, el proponente deberá constituir domicilio legal en la Ciudad de Paraná - Provincia de Entre Ríos, para los efectos administrativos, judiciales y extrajudiciales.

Constará en el Contrato a realizarse con el adjudicatario, la renuncia expresa al Fuero Federal y la aceptación de la Justicia Ordinaria de la Capital de la Provincia de Entre Ríos.

El cambio de domicilio surtirá efecto a partir de la notificación fehaciente al Organismo Comitente y deberá estar constituido en la misma localidad.-

ARTICULO 10º - PRESENTACION DE PROPUESTAS: La (s) propuesta (s), en tres ejemplares de un mismo tenor, se redactará (n) en idioma nacional.

El proponente escribirá en números y letras los precios unitarios con que se propone ejecutar cada ítem, consignando a la vez los importes parciales de los mismos, y el total correspondiente a su propuesta, el que servirá de base de comparación con las otras ofertas presentadas en la licitación.

No se tomarán en consideración las propuestas que modifiquen las bases de la licitación o que presenten correcciones, enmiendas, raspaduras o entrelíneas, que no hubieren sido debidamente salvados al pie de las mismas.

Para el caso de pagos contemplados por Unidad de Medida, de comprobarse error de operación en cualquiera de los importes parciales, se reajustará el importe total de la propuesta, dando validez al precio unitario cotizado, aplicando la cantidad correspondiente a cada ítem.

Cuando exista discordancia en la consignación de un mismo precio unitario se dará prioridad al escrito en letras.

El monto del Contrato incluirá todos los trabajos, previsiones y prestaciones para la obra terminada de acuerdo a su entero fin, aunque no estén expresamente detallados en la documentación contractual. Las omisiones al respecto no eximen al contratista de la obligación de ejecutar los trabajos en la forma prevista con arreglo a sus fines, sin derecho al reclamo de aumento del precio por error de su parte; exceptuando las diferencias por modificaciones o correcciones que fueren autorizadas por el Ente Comitente y/o Contratante.

El o los firmantes de la propuesta estarán obligados a justificar que se hallan debidamente facultados para suscribirla.

Las sociedades proponentes deberán tener una duración de por lo menos 180 días posteriores a la recepción definitiva de la obra, pudiendo exigirse mayor plazo en el Pliego Complementario de Condiciones.-



MEJORA PORCENTUAL DE LA PROPUESTA

En los casos en que, el eventual adjudicatario haya ofrecido una mejora porcentual sobre el importe consignado en su oferta, dicha rebaja incidirá en todos los certificados de obra que se emitan.

El ofrecimiento deberá apuntarse en la última planilla de cotización o se indicará que se efectúa por hoja separada, la cual deberá ubicarse delante de las planillas de cotización.

Deberá tenerse en cuenta que a efectos del estudio de las propuestas, las variantes porcentuales a la cotización serán de tal magnitud que no resulten deformantes de los análisis de precios que se acompañen, al punto de demostrar desproporciones y desviaciones que denoten falta de seriedad en la formulación y que por lo tanto queden en condiciones de rechazo.

La Administración, en el acto licitatorio, o con posterioridad durante el estudio de las ofertas, podrá requerir en plazo perentorio la ampliación de información y especificaciones referentes a las variantes porcentuales de cotización que se hubieren formulado, sin que ello signifique ningún cambio ni deformación en la propuesta.-

ARTICULO 11° - PRESENTACION DE PROPUESTA VARIANTE: Tal lo expresado en el Artículo 6°, quedará sujeto al Pliego de Condiciones Particulares la autorización al oferente para presentar propuestas que signifiquen una variante a la formulada en el Pliego Oficial, siendo la presentación de la oferta de este último, obligatoria para el proponente.

La presentación se realizará por duplicado, respetando los documentos, formato y dimensiones. Los trabajos escritos serán presentados a máquina y los dibujos de escala apropiada en copias o fotocopias del original. El Pliego Particular podrá exigir en su caso, la presentación del dibujo original en papel transparente del tipo vegetal de 90 gramos con graficación a tinta.

Podrá ser aceptada con escritura manuscrita legible aquella documentación que por su naturaleza impida su mejor concreción a máquina.

La formulación de la variante deberá basarse en los datos y antecedentes del Pliego Oficial aportando las definiciones y estudios complementarios que se consideren necesarios a los fines de la obra y que aseguren su efectiva materialización.

Las variantes aún cuando no representen una alternativa totalmente distinta al proyecto oficial, deberán presentarse completando los análisis de precios de ítem modificados o agregado, cumplimentando iguales requisitos que la propuesta oficial, incluyendo plan de trabajos e inversiones y demás datos.

En todos los casos y también sujetas a otras exigencias explícitas del Pliego Complementario, las variantes deberán acompañar una memoria descriptiva de la propuesta y su fundamento, especificaciones técnicas de trabajos y materiales a emplear, criterios de calidad y aptitud técnica que lo avale, metodología de control, formas de medición, formas de pago enumerando la totalidad de los trabajos que involucra cada ítem y penalidades. El total de estos requisitos deberá contar con la aprobación del Organismo Comitente antes de la firma del Contrato.

La posible adjudicación de la variante quedará sujeta a que en comparación, signifique una obra de igual calidad o superior a la prevista en el proyecto oficial.-

ARTICULO 12° - GARANTÍAS: Para afianzar el cumplimiento de todas las obligaciones, los proponentes y adjudicatarios deberán presentar las siguientes garantías:

a) **DE OFERTA:** UNO POR CIENTO (1%) del valor del Presupuesto Oficial. La garantía o el comprobante respectivo según el caso será adjuntado a la propuesta.

b) **PARA LA CONTRATACION:** La garantía señalada en a) será aumentada al CINCO POR CIENTO (5%) del monto adjudicado.

I. Cuando la constitución de la garantía se realice en efectivo, deberá ser depositada en la TESORERÍA GENERAL DE LA PROVINCIA, quien expedirá la constancia con mención del N° de la Licitación y denominación de la obra para la cual se efectúa el depósito.

II. Cuando el Decreto Reglamentario de la Ley N° 6351 o este Pliego mencionan "Títulos o Bonos de la deuda pública con cotización en bolsa", se refieren a títulos o bonos emitidos por la Nación o la Provincia de ENTRE RÍOS, con cotización oficial en la Bolsa de Comercio de BUENOS AIRES, y se considerarán con un CINCO POR CIENTO (5%) de descuento sobre su valor corriente en plaza al día anterior a la fecha de su presentación, ex-cupón corrido.

En caso de incumplimiento de las obligaciones del oferente, adjudicatario o contratista, el organismo comitente procederá a intimarlo, por nota en el expediente respectivo o telegrama colacionado, para que en un plazo perentorio de TRES (3) días corridos efective el importe de la garantía, bajo apercibimiento de realizar directamente la venta de los títulos, siendo a cargo de aquellos los gastos y comisiones que por tal concepto se ocasionen. La Administración procederá a retener la cantidad que corresponda deduciendo de cualquier manera de los certificados a abonar después de dicha notificación.

III. Cuando las garantías se constituyan y/o sustituyan por Fianza Bancaria, además de los recaudos establecidos en el Apartado 12°) del Artículo 13° del Decreto Reglamentario de la Ley de Obras Públicas de la Provincia de Entre Ríos, deberán reunir los requisitos y ajustarse a las condiciones que se mencionan a continuación:

a) El Banco se constituirá en fiador liso y llano pagador, con renuncia a los beneficios de división y excusión en los términos del Artículo 2.013 y concordantes del Código Civil. (*)

(*) "Artículo 2013 CC Sustituido por Arts. 1583 /1587 del Nuevo Código Civil y Comercial de la Nación"

VL 6

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



- b) Individualización de la obra para la cual se extiende la Fianza.
- c) Monto de la Fianza.
- d) Establecer que en caso de incumplimiento de las obligaciones del oferente, adjudicatario o contratista, según el caso, el Banco se obliga a hacer efectiva la Fianza al Organismo Comitente dentro de los Quince (15) días de serle requerido, sin necesidad de previa constitución en mora, interpelación ni acción previa contra sus bienes, hasta cubrir el monto de la fianza.
- e) Fijar que la Fianza subsistirá hasta la recepción provisoria de las obras, excepto en el caso de sustitución del fondo de reparo por ésta, en que tendrá vigencia hasta la recepción definitiva de las obras.
- f) Las firmas de los representantes legales del Fiador deberá hallarse certificadas por el Banco Central de la República Argentina.

IV. Cuando las garantías se constituyan y/o sustituyan con seguros de caución, estos deberán concretarse con el INSTITUTO AUTÁRQUICO PROVINCIAL DEL SEGURO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS - I.A.P.S.E.R., y las pólizas, además de los recaudos exigidos en el Apartado 12º del Artículo 13º del Decreto Reglamentario de la Ley de Obras Públicas de la Provincia de Entre Ríos, deberán reunir las siguientes condiciones:

- a) Instituir al SUPERIOR GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS como asegurado.
- b) Establecer que los actos, declaraciones, acciones u omisiones del participante en una licitación; adjudicatario o contratista; que actúe como tomador de la póliza, no afectará en ningún caso los derechos del asegurado frente al asegurador.
- c) Determinar que el asegurador responderá con los mismos alcances y en la misma medida en que, de acuerdo con la Ley y el Contrato respectivo, corresponda afectar total o parcialmente las garantías respectivas.
- d) Establecer que, dictada la resolución administrativa que establezca la responsabilidad del participante, adjudicatario o contratista por el incumplimiento de las obligaciones a su cargo, el asegurado podrá exigir del asegurador el pago pertinente, luego de haber resultado infructuosa la intimación y emplazamiento extrajudicial de pago hecha por telegrama colacionado, no siendo necesario ninguna interpretación ni acción previa contra sus bienes.
- e) Estipular que el siniestro quedará configurado, reunidos los recaudos del Inciso anterior, al cumplirse el plazo que el asegurado establezca en la intimación de pago hecha al participante, adjudicatario o contratista; sin que haya satisfecho tal requerimiento, y el asegurador deberá abonar la suma correspondiente dentro de los quince (15) días corridos de serle requerido.
- f) Fijar que la prescripción de las acciones contra el asegurador se producirán cuando prescriban las acciones del asegurado contra el participante, adjudicatario o contratista, según el caso, de acuerdo a las disposiciones legales o contractuales aplicables.-

ARTICULO 13º - CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN LA DIRECCIÓN GENERAL DEL REGISTRO PROVINCIAL DE CONTRATISTAS DE OBRAS Y SERVICIOS Y VARIACIONES DE COSTOS DE ENTRE RÍOS: Las Empresas que concurren a la presente Licitación, deberán presentar para que sean admitidas sus Propuestas, el Certificado de Capacidad de Contratación Anual (copia certificada) o constancia de haber iniciado el trámite de actualización de Capacidad de contratación anual, otorgado por la DIRECCIÓN GENERAL DEL REGISTRO PROVINCIAL DE CONTRATISTAS DE OBRAS Y SERVICIOS Y VARIACIONES DE COSTOS DE ENTRE RÍOS, conforme exige la Ley de Obras Públicas y Decreto N° 112/97 MEOYSP.

Este trámite debe ser realizado con una anticipación mínima de Tres (3) días hábiles a la fecha del Acto Licitatorio.

La Repartición exigirá del presunto adjudicatario, previa al Acto de Adjudicación, la presentación de un nuevo Certificado extendido por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos de Entre Ríos en el que conste una Capacidad de Contratación Anual actualizada y suficiente no menor al monto que resulte de su oferta y el plazo de la obra expresado en años.

La Adjudicación quedará supeditada a la presentación de este certificado, el cual deberá ser cumplimentado dentro de los Quince (15) días corridos de habersele exigido por la Repartición. Si transcurrido ese plazo el presunto Adjudicatario no diera cumplimiento, la Repartición se reserva el derecho a desestimar la oferta.-

ARTICULO 14º - PLAN DE TRABAJO E INVERSIONES: El Oferente esta obligado a presentar junto con su propuesta, los Planes de Trabajos e Inversiones a los que se compromete ajustar en correspondencia al estudio realizado para ejecutar la obra dentro del plazo contractual y concordantes entre si de acuerdo al resto de la documentación. En los Pliegos Complementarios de Condiciones se podrán adjuntar planillas tipificadas que regirán como modelo a seguir para la presentación y todo otro detalle que se deba especificar. Deberán incluir aquellas tareas que no reciban pago especifico tales como limpieza, replanteo, pruebas finales, etc.

El Plan de Trabajo será presentado en forma de gráfico de barras, e indicación de los porcentajes de unidades físicas a ejecutar por cada período representado para cada ítem o grupo de ítem y por etapas de ejecución simultáneas. Se consignarán a su vez los porcentajes acumulados.



El Plan de inversiones, con una estructuración similar, dará los porcentajes referidos al total de oferta a certificar para cada ítem y los acumulados para cada período (no se deberá consignar monto alguno). Se acompañará además una curva de inversiones.

El Plan de inversiones deberá contemplar, en su caso, el Plan de Acopio, teniendo en cuenta la incidencia de ingresos y egresos en cada período referido a este concepto. Igualmente, se tendrá en cuenta la incidencia de los anticipos, cuando estos estén específicamente previstos en los pliegos de licitación, tal como lo estipula la Ley de Obras Públicas y su Decreto Reglamentario.

Los planes, una vez aceptados por la Administración, formarán parte de la documentación contractual y no podrán ser modificados por decisión unilateral.

Los ajustes que pudieren producirse por razones justificadas tenderán a mantener la programación inicial.

El Contratista quedará obligado, a solicitud de la Inspección, a presentar nuevos planes que respondan a las modificaciones y los mismos solamente tendrán validez luego de producida resolución fundada en aceptación por parte de la Administración. No serán justificadas las modificaciones que tengan por fin enmendar atrasos en que incurriera el Contratista.

Si la marcha real de los trabajos llevase un ritmo inferior al previsto o no satisficiera las demás condiciones en ellos especificadas, se considerará que el Contratista deja de cumplir las estipulaciones contractuales, lo que quedará sujeto al régimen de moras y multas del presente Pliego, como asimismo al régimen de ajustes del plazo y plan de trabajos.

La aprobación de los planes por parte de la Administración, no la obligan a aceptar responsabilidades si durante la ejecución de las obras, las previsiones efectuadas produjesen inconvenientes de cualquier naturaleza o trajesen aparejadas dificultades para realizar los trabajos con arreglo al Contrato.-

ARTICULO 15° - PLAN DE ACOPIOS: El Pliego Complementario de Condiciones, podrá establecer los materiales que el Ente Comitente y/o Contratante autorizará a acopiar. Junto con la propuesta, el Oferente presentará el Plan de Acopio de aquellos materiales que incorpore en esas condiciones, el que deberá estar en concordancia con el Plan de Trabajos previsto desarrollar y en el que se indicará mes por mes las cantidades a incorporar en calidad de acopio. En su caso, el Pliego Complementario de Condiciones podrá establecer los períodos de tiempo en que se efectuarán los acopios.

Las cantidades se ajustarán a lo determinado en los cómputos métricos y planos. Las modificaciones de obra, si existieren, darán lugar a los reajustes correspondientes.

Antes de firmar el Contrato, la Administración aprobará o requerirá las correcciones que fueran necesarias, y una vez prestada la conformidad por parte de la misma, el Plan de Acopio formará parte del Contrato. De igual manera el oferente deberá considerar la correspondencia del Plan de Acopio con el Plan de Inversiones, haciendo notar los acopios y desacopios a certificar, según se especifica en el artículo referente a pagos, aplicando igual criterio cuando hubiere correcciones posteriores al acto licitatorio.

En el caso de no efectuar acopios en la forma prevista, las variaciones de costos que se originen en exceso, no le serán abonadas y solo se reconocerán las variaciones producidas teniendo en cuenta los precios vigentes en las épocas en que debían haberse operado los acopios. Este congelamiento del costo es independiente de las penalidades que puedan corresponder conforme al régimen estipulado en el presente pliego.

Tal lo expresado precedentemente, la parte de obra copiada queda congelada con la certificación y pago en ese concepto. Los desacopios se realizarán descontando los importes correspondientes, a valores homogéneos, de los valores básicos de certificación, de modo que los desacopios queden concluidos al certificarse los ítems o rubros motivo del acopio.

Una vez establecida la autorización del Organismo Comitente, los acopios que se efectuarán en fábrica, local o propiedad que no fueren del libre y exclusivo uso de la Administración por el tiempo que demande la relación contractual, deberán estar respaldados por fianza bancaria o póliza de seguro de caución, que en caso de incumplimiento del Contratista de las entregas pertinentes en tiempo y forma adecuados, ampare la adquisición por la Administración, a los precios de plaza y a su simple requerimiento de los materiales y elementos copiados.

Las fianzas o pólizas referidas cumplirán las condiciones establecidas en el Artículo N° 12 - "Garantías" del presente pliego.

Los textos de las referidas fianzas o pólizas deberán ser redactadas a satisfacción del Organismo Comitente y contendrán la renuncia del fiador o asegurador a los derechos de división y excusión, debiendo además tener vigencia por todo el tiempo que demandare el cumplimiento de las obligaciones contractuales avaladas.

Los pliegos de condiciones particulares podrán establecer un tope para los porcentajes que se autoricen en acopio, referidos éstos a valores básicos del contrato, como asimismo estipular una limitación de plazo para la utilización luego de la certificación, lapso en el cual deberán realizarse los desacopios.-

ARTICULO 16° - ACTO LICITATORIO: En el lugar, día y hora establecidos en los avisos o en el día hábil siguiente, a la misma hora, si aquel resultare inhábil, se dará comienzo al Acto de la Licitación, en presencia del Escribano Público delegado de la ESCRIBANÍA MAYOR DE GOBIERNO.

Antes de procederse a la apertura de las presentaciones, podrán los interesados pedir o formular aclaraciones relacionadas con el Acto, pero iniciada dicha apertura, no se admitirán nuevas aclaraciones.

A continuación se procederá a la apertura de los **Sobres N° 1 - exteriores**, verificando si la documentación presentada se ajusta a las disposiciones establecidas en la Ley, normas complementarias y los Pliegos, declarando la inadmisibilidad de aquellas que no reúnan los requisitos necesarios, hecho lo cuál se iniciará la apertura de los **Sobres N° 2 - propuestas económicas**, leyéndose las ofertas en voz alta en presencia de los concurrentes.



Acto seguido, si los hubiera y si estuviera contemplado, se procederá a la apertura de los sobres que contengan Variantes.

Los proponentes, podrán efectuar asimismo las observaciones que estimen pertinentes, las que deberán ser concretas y concisas, ajustadas estrictamente a los hechos o documentos relacionados en el momento que se formulen. Las expresarán en forma verbal y constarán en el Acta, resolviéndose conjuntamente con la Licitación.

De todo lo actuado, se suscribirá un Acta, dejándose constancia de los nombres de los proponentes y de las presentaciones rechazadas si las hubiere, expresando a quienes pertenecen y las causas del rechazo.

Terminada esta operación se dará lectura al Acta, la cual será firmada por la persona que haya presidido, funcionarios presentes, proponentes y demás personas que deseen hacerlo.-

ARTICULO 17° - ANTICIPOS: De acuerdo a lo establecido en el Artículo N° 14 del Decreto Ley de Obras Públicas N° 6351, ratificada por Ley N° 7495, y su Decreto Reglamentario N° 958/79 SOySP, el Organismo Comitente podrá autorizar el anticipo de fondos al Contratista, lo que deberá constar expresamente en los Pliegos de Condiciones Particulares de la Licitación, no debiendo exceder del treinta por ciento (30%) del monto contratado.

Su amortización se realizará sobre los certificados de obra o acopio a emitirse, aplicando a su monto nominal un descuento en porcentaje igual al del anticipo.

El otorgamiento del anticipo para ser efectivizado, deberá previamente ser afianzado en su totalidad por una garantía a satisfacción del Comitente y conforme a lo establecido por el Artículo 12° del presente Pliego.-

CAPÍTULO III - DE LA ADJUDICACIÓN Y CONTRATO

ARTICULO 18° - MANTENIMIENTO DE LAS PROPUESTAS: Si el proponente desistiese de su oferta antes de vencido el plazo de SESENTA (60) días corridos desde la fecha de la Licitación, perderá el depósito en concepto de garantía de oferta efectuado al presentar su propuesta.

Transcurrido este plazo sin que la Administración se haya expedido y el oferente no hubiese expresamente antes desistido de su oferta, el mantenimiento se prorroga automáticamente por Treinta (30) días más.

El proponente que en el período de estudio de las ofertas no diera cumplimiento al suministro de los datos que le sean solicitados por la Administración dentro de los plazos que esta le fije, se considerará que retira su oferta y de acuerdo con lo especificado en el Artículo 20° de la Ley 6351 de Obras Públicas, perderá el depósito en beneficio de aquella.-

ARTICULO 19° - ADJUDICACIÓN: La adjudicación se hará a la oferta más conveniente de aquellas que se ajustaren a las bases y condiciones de la licitación. La Administración tendrá en cuenta la incidencia y análisis de todos los requisitos exigidos en la presentación; al momento de calificar las ofertas presentadas se seguirá la metodología prevista por el Decreto N° 484/21 MPlyS y normas reglamentarias, Resolución N° 305/21 MPlyS y Ley Provincial N° 9353, modificada por ley N° 10.809. El menor precio no será factor exclusivamente determinante de la decisión.

La circunstancia de haberse presentado una sola oferta, no impedirá la adjudicación si se la considera conveniente. En aquellos casos que dos o más ofertas resulten igualmente convenientes se llamará a mejora de precios entre oferentes en paridad de condiciones, dentro del plazo de mantenimiento de las ofertas. La solicitud de mejora de precios se llevará a cabo en las mismas condiciones que establece la Ley de Obras Públicas y el Decreto Reglamentario, aplicando también las normas allí previstas si existiere nueva paridad, ya sea el caso de Licitación Pública. Licitación Privada o Concurso de Precios.

El Organismo Comitente podrá rechazar todas las propuestas mediante decisión suficientemente fundada, sin que ello cree derecho a favor de los proponentes ni obligaciones a cargo de aquel.

Si antes de resolver la adjudicación, dentro del plazo de mantenimiento de la oferta, ésta fuera retirada sin el consentimiento de la Administración el oferente perderá el depósito de garantía en beneficio de aquel. En este caso el comitente podrá, sin recurrir a un nuevo llamado, adjudicar a otro proponente en los términos previamente citados en el presente Artículo y comunicará el hecho a la Dirección General de Registro de Constructores de Obras Públicas y Variaciones de Costos para la aplicación de sanciones pertinentes.

Cuando el adjudicatario hubiese incluido en su propuesta alteraciones que no se ajusten a los Pliegos de Condiciones sin ser advertidos en la adjudicación, no podrá argumentar que su propuesta haya sido aceptada con la variante introducida subrepticamente, quedando sujeto a la aplicación de las bases de la licitación.

La notificación de la adjudicación será diligenciada dentro del plazo de mantenimiento de la propuesta, sin que pueda en ningún caso exceder de los cinco (5) días corridos de resuelta la licitación y se realizará en forma fehaciente en el domicilio constituido, bajo constancia del cumplimiento de esta formalidad en el expediente respectivo. La adjudicación se tendrá por notificada desde el día siguiente en que se practique esta diligencia.

El adjudicatario deberá cumplir las diligencias requeridas para la firma del contrato. El incumplimiento que impida satisfacer la concreción de la firma del contrato en el plazo establecido, dará lugar a la pérdida del depósito de garantía de la oferta, sin perjuicio de las prescripciones previstas en la Dirección General de Registro de Constructores de Obras Públicas y Variaciones de Costos o Nacional si correspondiere.-

ARTICULO 20° - CONTRATO: Dentro de los veinte (20) días corridos, a partir de la fecha de notificación de la adjudicación, el adjudicatario deberá integrar la garantía del cinco por ciento (5%) del monto a contratar y queda obligado a firmar el Contrato para la ejecución de las obras dentro de los treinta (30) días corridos a partir de aquella fecha, en un todo de acuerdo con lo establecido en el Artículo 21° de la Ley N° 6351 y concordante Decreto Reglamentario.

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



La Administración podrá prorrogar dichos términos por causa justificada. Si el adjudicatario no se presentare, no afianzare o se negare a firmar el Contrato en la forma y tiempo establecido, perderá el importe de la Garantía de la propuesta en beneficio de la Administración y además se comunicará tal hecho al Dirección General de Registro de Constructores de Obras Públicas y Variaciones de Costos a sus efectos.

Así también previo a la firma del Contrato la Empresa adjudicataria de la obra licitada, deberá dar cumplimiento estricto a los requisitos exigidos por el Decreto N° 5908/98 MEOYSP - ART. 3°: Constancia de inscripción en el Registro de Profesionales con la Especialidad de Higiene y Seguridad en el Trabajo y el Programa de Higiene y Seguridad en el Trabajo para la obra, conforme Decreto N° 911/96 PEN y Resoluciones N° 231/96 SRT y 51/97 SRT, rubricado por el profesional habilitado.-

Firmado el Contrato, el Contratista no podrá constituir sobre él fideicomiso, transferirlo ni cederlo, en todo o en parte a otra persona física o jurídica ni asociarse a ella para su cumplimiento, sin autorización y aprobación previa de la ADMINISTRACIÓN.

La ADMINISTRACIÓN entregará sin cargo en el acto de la firma del Contrato, dos juegos completos de la documentación oficial de la obra.

En caso de solicitarse mayor número que el indicado precedentemente, el Contratista deberá abonar por cada nuevo legajo completo, el importe establecido en las cláusulas particulares para la venta de estos, en el llamado a Licitación y por cada copia de plano suelto, el sellado que fije la Ley de Sellos.-

ARTICULO 21° - DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA DE OFERTA: Una vez vencido el plazo de mantenimiento de las ofertas determinado en el Artículo 18° el depósito de garantía será devuelto al proponente que lo solicite cuando el retiro de las ofertas tenga efecto según la disposición citada y deberá cumplirse dentro de los Treinta (30) días corridos. El Organismo Comitente procederá de oficio para aquellos que no lo solicitaron, a devolver los depósitos dentro de los diez (10) días corridos de resuelta la adjudicación al domicilio denunciado en la Licitación.-

ARTICULO 22° - AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA DEL CONTRATO: Cuando se encomienden modificaciones o alteraciones que impliquen aumento del monto del Contrato, el Contratista, dentro de los diez (10) días corridos de notificado de la alteración o modificación, deberá ampliar la garantía contractual en un todo de acuerdo con el Artículo 12° del presente.-

ARTICULO 23° - ORDEN DE PRELACIÓN DE LOS DOCUMENTOS CONTRACTUALES: En caso de aparecer discrepancias o contradicciones entre los diferentes documentos contractuales, prevalecerá el criterio fundado de la concreción de la obra tal como se infiere del análisis lógico de su descripción física, los objetivos de la misma y del tiempo de normal utilidad que deberá prestar. Al efecto se aplicará el siguiente criterio: 1) Si hay errores evidentes, estos serán corregidos donde se encuentren; 2) Si este procedimiento no es aplicable, los documentos contractuales primarán según el orden asignado a continuación:

1. Ley de Obras Públicas.
2. Decreto Reglamentario de la Ley de Obras Públicas.
3. Contrato.
4. Pliego Complementario de Condiciones (incluyen aclaraciones, normas o instrucciones que la Administración hubiere hecho conocer por escrito a los proponentes antes de su oferta y en las formas previstas en el presente Pliego).
5. Pliego General de Condiciones Único.
6. Pliegos Complementarios de Especificaciones Técnicas (incluyendo aclaraciones, normas o instrucciones dadas a conocer en igual forma a lo expresado en el N° 4).
7. Pliego General de Especificaciones Técnicas.
8. Planos tipo.
9. Planos de detalle.
10. Planos Generales.
11. Cómputos.
12. Presupuestos.
13. Memoria Descriptiva.

En la lectura de los planos, cuando la discrepancia apareciese entre la dimensión apreciada a escala y la expresada en cifras, primará esta última.


Las notas y observaciones en los planos y planillas priman sobre las demás indicaciones en los mismos y se consideran como especificaciones complementarias.-

CAPÍTULO IV - EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

ARTICULO 24° - EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE ACUERDO A SU FIN: La ejecución de la obra deberá ajustarse estrictamente a lo estipulado en los documentos contractuales, sin introducir modificaciones que no estén debidamente autorizadas por la Inspección.

Si los trabajos a ejecutar requiriesen sistemas, marcas, equipos, productos o procedimientos patentados, la Contratista en su oportunidad deberá demostrar a satisfacción del Comitente que posee los títulos o las licencias que lo autorizan para emplear dichos sistemas, marcas, o procedimientos patentados.

El Contratista ejecutará los trabajos de tal manera que resulten enteros, completos y adecuados a su fin, en la


Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



forma establecida en los planos, especificaciones y los demás elementos del contrato y en un todo de acuerdo a las exigencias de los Organismos Especializados que sean reconocidos por la Administración y verificados por la Inspección (servicios de obras sanitarias, gas, electricidad, reglamentaciones municipales, etc.).

Queda establecido que, siendo las exigencias normadas por los Organismos Especializados las mínimas que deben reunir las obras, el Contratista estará obligado a ejecutar dentro del precio contratado y sin que implique adicional alguno, todo trabajo resultante del cumplimiento de aquellas, aún cuando los planos y especificaciones del contrato carecieran de detalles sobre las mismas o que, consignándose éstas, su previsión no alcance a cumplir o se oponga a lo reglamentario.

Para el caso que las exigencias o detalles contenidos en las especificaciones y planos superasen las mínimas reglamentarias de los Organismos Especializados, el Contratista deberá inexcusablemente respetar y ejecutar lo establecido en las primeras, quedando expresamente aclarado que no está autorizado a reducirlas o modificar el proyecto por propia decisión hasta el límite de la reglamentación, aunque fuese respaldada por el organismo respectivo.

En caso contrario, queda obligado a reconstruir los trabajos a su costo y cargo, a simple requerimiento por orden de servicio.

En caso que el contratista solicite y obtenga de la Inspección, la aprobación a una modificación de este carácter queda obligado a reconocer la economía resultante de emplear la variante reglamentaria, la que deberá proponer anticipadamente a la decisión y ejecución del trabajo.

El Contratista es responsable de cualquier reclamo o demanda que pudiera originar la provisión o el uso indebido de implementos o sistemas de construcción patentados.

Los procedimientos constructivos que se describan en los Pliegos de Especificaciones Técnicas Particulares podrán ser de carácter orientativo, pudiendo el contratista proponer el método de trabajo que juzgue más conveniente, adecuado a las posibilidades del equipo autorizado para la ejecución.

La metodología será aprobada por la Administración y deberá garantizar la obtención de la calidad exigida en el proyecto y normas afines indicadas en la documentación de la obra.

El Contratista estará obligado a modificar total o parcialmente la técnica constructiva, cuando esta última origine fallas que comprometan el buen comportamiento futuro del ítem específico o de la estructura u otro trabajo complementario involucrado en el ítem previsto que se lleve a cabo, previa comunicación fehaciente a la Administración y autorización por parte de ésta. Las modificaciones que den lugar a diferencias con la descripción del proyecto o documentación de base para formular la oferta, dará derecho al Contratista a solicitar la fijación de nuevo precio en el ítem en cuestión.-

ARTICULO 25° - INICIACIÓN DE LA OBRA: La obra deberá tener fecha de iniciación dentro de los Treinta (30) días corridos a contar desde la fecha de la firma del Contrato y la comunicación de la Administración al Contratista deberá realizarse con diez (10) días de anticipación a la fecha de iniciación que se fije.

En la fecha indicada la Inspección efectuará la entrega al Contratista del total de los terrenos necesarios para los trabajos a ejecutar, incluyendo las instalaciones y áreas para obrador que estén incluidas en las condiciones contractuales establecidas.

Asimismo con la presencia del Contratista o de su Representante Técnico si éste estuviese debidamente autorizado, se realizarán las tareas de replanteo, estableciendo marcas, señales, puntos fijos de referencia, etc.; que el Contratista quedará obligado a conservar por su cuenta y que servirán de base al replanteo de detalle sujeto a la marcha de la obra y planos del proyecto. La remoción de los mismos deberá ser comunicada a la Administración con la debida anticipación. Para el caso de marcaciones oficiales corresponderá igual criterio y deberá efectuarse la notificación con sesenta (60) días corridos de antelación.

A efectos de la iniciación de la obra en la fecha establecida, se labrará un Acta por triplicado con la firma de las partes, entregando una de las copias al Contratista.

El suministro de los elementos necesarios y los gastos que se originen por las operaciones del replanteo serán por cuenta del Contratista, quedando comprendido los materiales, útiles, mano de obra, etc. que involucren las tareas; como asimismo la revisión de los replanteos de detalles que la Administración considere conveniente realizar.

Cuando por circunstancias especiales no fuese posible efectuar el replanteo total de la obra, se efectuará un replanteo parcial de los trabajos. Los pliegos particulares establecerán el lapso del plazo contractual en que deberá ser completado totalmente el replanteo.

Si el replanteo no fuese completo dentro de los términos contractuales, por causas no imputables al contratista, este tendrá derecho a requerir:

- a) Ampliación del plazo contractual, siempre que demostrase que con ello se le ha obstaculizado la normal prosecución de los trabajos según un plan proporcionado a la naturaleza e importancia de la obra y el plazo contractual.
- b) Resarcimiento de mayores gastos, siempre que demostrase fehacientemente los daños o perjuicios materiales ocasionados por no haberse completado el replanteo en el término establecido.

Todos los replanteos serán refrendados con un Acta por triplicado donde constará su ejecución con arreglo al legajo del Proyecto, siendo firmado por la Inspección y el Contratista o su Representante Técnico que estuviese debidamente autorizado.

Las observaciones que desee formular el Contratista, relacionadas con la iniciación de la obra y replanteos, y que pudieran dar lugar a reclamos, deberán constar al pie del Acta en forma de reserva, sin cuyo requisito no se considerará válido reclamo alguno. Todo reclamo relacionado con las reservas efectuadas en dicha Acta, deberá presentarse dentro de los veinte (20) días corridos posteriores a su firma. Vencido este plazo, el contratista perderá los derechos respectivos y se tendrá por no efectuada la reserva.



El plazo contractual, se contará a partir de la fecha del primer acto de iniciación de los trabajos, tal el contenido del plan de los mismos y de la documentación contractual.

Si el Contratista o su Representante autorizado, no concurriese al acto de iniciación de los trabajos, se fijará una nueva fecha con diez (10) días corridos de anticipación. Si tampoco concurriese a esta segunda citación y no mediando causas justificadas a exclusivo juicio de la Administración, que le hubieren impedido asistir, o si habiendo concurrido se negare a firmar el Acta que se labrará por tal motivo, con la certificación de testigos o autoridades competente; se considerará que el Contratista ha hecho abandono de la obra contratada, pudiendo en este caso la Administración, declarar rescindido el contrato con las penalidades que correspondan.

Se deja establecido que atento a los plazos que fija la Ley de Obras Públicas como causal sujeta a rescisión del contrato, los trabajos deberán dar comienzo dentro del plazo máximo de Treinta (30) días corridos a partir de la fecha del acto de iniciación de la obra, quedando entendido que el plazo contractual no sufrirá ninguna ampliación en virtud de lo precedentemente expuesto.-

ARTICULO 26° - LIBROS Y PLANILLAS A LLEVAR EN LA OBRA: Los libros y planillas que deberán obligatoriamente llevarse, serán:

1. Libros de Actas y de Órdenes de Servicio.
2. Libro de Pedidos y Reclamos del Contratista.
3. Libro Diario.
4. Libro de Movimiento de Materiales.
5. Libro de Sueldos y Jornales.
6. Planilla de Productividad de Equipos.

Estos Libros y Planillas deberán ser provistos por el Contratista y a su cargo, antes del acto de iniciación de la obra, siendo su presentación un requisito obligatorio para el desarrollo del Plan de Trabajos.

Todos estos libros y planillas deberán permanecer en la Obra y, con excepción del libro de sueldos y jornales, los restantes tendrán dos (2) hojas móviles y una (1) fija. El formato de los mismos será de tamaño IRAM A4- deben tener numeración correlativa comenzando con 01 y estar membretados con "nombre de la obra" y "nombre del contratista".

El Libro de Pedidos y Reclamos del contratista y el de sueldos y jornales, quedará en poder del contratista o su Representante Técnico y los restantes en poder de la Inspección.-

ARTICULO 27° - CONDUCCIÓN DEL TRABAJO - REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA: El Contratista podrá asumir personalmente la conducción del trabajo, siempre que posea título habilitante a tal efecto, expedido o revalidado por Universidad Nacional o por Escuelas Industriales o Técnicas, según se exija en el Pliego Complementario de Condiciones y siempre que tenga antecedentes que satisfagan al Organismo Comitente por su intervención en obras similares. Asimismo deberá estar inscripto en el Colegio de Profesionales correspondiente, o sea en el Ente Delegado que regule la matrícula de la profesión específica en la Provincia de Entre Ríos. Cualquier otra circunstancia especial por el tipo de licitación de que se trate, será establecida en el Pliego Complementario de Condiciones.

En el caso que no llene el Contratista esos requisitos, las obras deberán ser conducidas por un Representante Técnico del mismo que cumpla esas exigencias. El Representante se entenderá con la Inspección y ejercerá las atribuciones y responderá por los deberes del Contratista, no pudiendo discutir este último la eficiencia o validez de los actos que hubiere ejecutado el Representante Técnico, sin perjuicio de las acciones personales que contra éste pudiera ejercitar.

La designación de dicho Representante Técnico deberá merecer la aprobación del Organismo Comitente antes de la iniciación de los trabajos. La aceptación de la oferta de licitación no implica la aceptación del Representante Técnico designado en ella. El mismo se considerará autorizado para actuar en las mediciones mensuales y final, como asimismo suscribir las fojas de mediciones correspondientes.

El Contratista deberá dejar expresamente aclarado si aquel, además, queda autorizado para suscribir las actas de replanteo y los certificados de pago, debiendo extender a estos efectos el poder correspondiente.

El Representante Técnico, gestionará y firmará las modificaciones de obra, los análisis de precios, y en general todas las presentaciones que dieran lugar a tramitaciones de carácter técnico, con presencia en las acciones de este tipo que se realicen, tales como: replanteos, pruebas y ensayos de materiales, operaciones especiales en la topografía de terrenos o lechos de ríos, colocación de materiales o elementos especiales para la obra de que se trate, etc.; debiendo firmar las actas que se conforman por esas tareas.

El Contratista, o en su caso el Representante Técnico, deberá residir en la obra o en sus proximidades durante su ejecución, debiendo estar presente en la misma en forma permanente, ya que es responsable de su conducción. Toda inasistencia deberá justificarse por escrito ante la Inspección y ésta podrá aceptar o rechazar las causales aducidas, debiendo dejar constancia de lo dispuesto mediante Orden de Servicio y su correspondiente asiento en el Libro Diario de la Obra.

El Representante Técnico podrá designar excepcionalmente, para el caso de ausencia breve debidamente justificada y con la conformidad de la Administración, un sustituto con facultades suficientes para recibir ordenes de la Inspección y adoptar las disposiciones necesarias para la correcta ejecución de los trabajos, de modo tal que no se resienta la marcha de la obra. En ningún caso dicho sustituto podrá observar planos y ordenes impartidas por la Inspección siendo ello facultad exclusiva del Contratista o su Representante Técnico. Toda notificación hecha al sustituto, en ausencia del Contratista y del Representante Técnico, tendrá el mismo valor que si se hubiera formulado a aquellos.


Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Para casos especiales y según las características de la obra que así lo justifiquen; en relación a su complejidad, volumen, etc.; podrán plantearse excepciones que constarán en el Pliego Complementario de Condiciones. La Inspección de obra podrá ordenar al Contratista el reemplazo del Representante Técnico o del sustituto por causas justificadas a juicio de la misma.

No podrán actuar en representación del Contratista, Profesionales o Técnicos que hayan sido empleados en la Administración Pública hasta después de haber transcurrido el plazo mínimo de un (1) año desde la fecha de cesación de sus servicios.-

ARTICULO 28° - CONTRALOR DE OBRA - ORDENES DE LA INSPECCIÓN - PEDIDOS DE CONTRATISTA: La supervisión de las obras estará a cargo del Comitente, Organismo encargado de designar el Profesional que cumplirá con las funciones de Inspector de obra a las cuales la Contratista facilitará ampliamente su cometido y a cuyo efecto se le hará conocer los nombres de las personas correspondientes.

La Inspección de las obras estará a cargo del personal habilitado para tal fin por el Organismo Comitente, debiendo el Contratista facilitar a dicho personal la completa vigilancia y control de los trabajos "in situ" o en fábrica. La inobservancia de esta obligación, hará pasible al Contratista de las sanciones que la Administración resuelva aplicar, conforme a los Artículos que estipulen las multas y los antecedentes para las futuras contrataciones.

Las obligaciones del contralor de la obra por parte de la Inspección no disminuirá o eximirá de responsabilidades al Contratista, en cuanto al seguimiento del proyecto y cálculos de estructuras y de omisiones, accidentes, daños, contratiempos, siniestros, utilización de materiales, enseres, marcas, patentes, reclamaciones de terceros, etc.

El contratista y su personal cumplirán las instrucciones y órdenes impartidas por la Inspección, comprendiendo ésta todas las personas autorizadas para dar órdenes en tal carácter.

La inobservancia de esta obligación o los actos de cualquier índole que perturben la marcha de la obra, harán pasible al culpable de su inmediata exclusión. Serán imputables al Contratista las multas correspondientes, pudiendo en su caso configurar causales previstas para la rescisión del contrato.

La comunicación de la Inspección al Contratista deberá realizarse mediante la emisión de Ordenes de Servicio, exclusivamente.

Las Órdenes de Servicio emitidas por la Inspección, serán consignadas cronológicamente en el Libro de Ordenes, por triplicado, foliado, sellado y rubricado.

Las enmiendas y raspaduras deberán ser debidamente salvadas. Toda Orden de Servicio deberá ser firmada por el Contratista o su Representante Técnico en el momento de su presentación, no siendo admisible negativa alguna para recibirla. Ante cualquier observación o discrepancia que el contratista crea pertinente manifestar, se dejará constancia de reserva en el momento de la firma. En el perentorio plazo de diez (10) días corridos, dichas observaciones deberán ser fundadas mediante Nota de Pedido expresa, para que el Organismo Comitente pueda tomar decisión al respecto. Vencido dicho plazo, caducará todo derecho sobre la reserva manifestada, quedando firme la orden emanada.

No obstante ello, se establece que toda Orden de Servicio está comprendida dentro de las estipulaciones del Contrato y el Contratista está obligado a cumplimentarla dentro del plazo determinado para ello, a pesar de las observaciones que pudiera haber formulado.

Las comunicaciones del Contratista a la Inspección, que se requieran para observar, aclarar, y/o definir detalles de ejecución de los trabajos y demás actos o circunstancias que hagan a la marcha normal de los mismos, quedarán fehacientemente documentados mediante Notas de Pedido dirigidas a aquella, cronológicamente consignadas en un Libro de Notas, por triplicado, foliado, sellado y rubricado, que se guardará en las oficinas del obrador de la Contratista.

Las enmiendas o raspaduras deberán quedar salvadas antes de la presentación.

Cuando el Contratista necesite dibujos de detalles y diagramas, los deberá solicitar o presentar los suyos para aprobación con una anticipación mínima de treinta (30) días corridos con respecto a la fecha de su utilización en la obra.

Las reclamaciones del Contratista deberán ser interpuestas por Nota de Pedido dentro de los tres (3) días de producido el hecho o circunstancias que las motive, salvo aquellas para las cuales se establezcan expresamente plazos especiales en otras partes del presente Pliego o del Pliego Complementario de Condiciones.

Para su posterior consideración, el Contratista queda obligado a fundamentarlas con determinación de causas y/o valores, en el plazo perentorio de quince (15) días corridos, perdiendo todo derecho a reclamaciones posteriores, quedando sujeto a perder la instancia de consideración por parte de la Administración.

El contratista conservará en la obra una copia de la documentación contractual a efectos de facilitar el contralor e inspección de los trabajos, incluido las planillas de medición actualizadas que deberán ser por triplicado, salvo que por pliego particular se requiera mayor cantidad. Igualmente los pliegos particulares de condiciones podrán requerir otros elementos a proveer por el Contratista y a su cargo, tales como fotografías, gráficos u otros indicativos de las etapas de la obra.

Las razones emergentes que den motivo al trabajo en horas extras por parte del Contratista, deberán notificarse a la Inspección, con una antelación no menor a veinticuatro (24) horas, para solicitar la supervisión y control respectivo. El pago de las horas extras al personal afectado para tal fin, será por cuenta del Contratista y se calcularán de acuerdo a la categoría o remuneración que tenga en relación al organismo Comitente.-

ARTICULO 29° - ACREDITACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LEYES LABORALES IMPOSITIVAS, FISCALES Y/O PREVISIONALES: El Contratista estará obligado al cumplimiento de las leyes laborales, previsionales, impositivas, de seguros contra accidentes de trabajo, FONAVI, actualización del legajo técnico de Higiene y Seguridad, Ley N° 24557

Pliego para el llamado a LICITACIÓN PÚBLICA – PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES –
 Dcto. N° 27/06 GOB – Dcto. N° 3264/16 MPIyS –

Arq. Diego Ignacio Romero
 DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



de Riesgos de Trabajo, Ley Provincial N° 4035, etc., y las que en adelante se dicten.

Sin perjuicio de que toda infracción en el incumplimiento de estas obligaciones podrá considerarse negligencia grave y pasible de la aplicación del Inciso e) del Artículo N° 73 de la Ley de Obras Públicas N° 6351, como así también su incumplimiento dará lugar a la aplicación de lo especificado en la 2da. Parte del Artículo N° 56 de la Ley de Obras Públicas N° 6351.

Atento a ello la Administración podrá exigir al Contratista en forma previa a la emisión de certificados de obra, la presentación de comprobantes que acrediten el cumplimiento de las obligaciones citadas y el pago de salarios respectivos. Con ese fin requerirá el cumplimiento por medio fehaciente, en un plazo de cinco (5) días corridos, bajo apercibimiento de suspender la emisión de los certificados.

Los certificados que queden sujetos a su emisión por demoras en el incumplimiento de lo dispuesto anteriormente, no serán objetos de pagos de intereses previstos en las normas Reglamentarias de la Ley de Obras Públicas, por aquellos períodos de mora ocasionados por el incumplimiento del contratista.

La aplicación de lo estipulado precedentemente queda supeditada a las reglamentaciones de la Ley de Obras Públicas vigentes al momento de la firma del Contrato.

Si la inspección verificara que el pago a los obreros y el cumplimiento de las leyes laborales no se efectuase en la forma establecida en las disposiciones vigentes, el Contratista se hará pasible de las multas previstas en las condiciones de este Pliego, y/o del Pliego Complementario pudiendo la Administración abonar directamente al personal obrero los jornales adeudados y practicar los depósitos no integrados por cuenta del Contratista o Subcontratista que correspondiera y con cargo a los créditos que pudiese tener el primero de ellos.

El Contratista no podrá impugnar los pagos que se realicen cuando no haya suministrado a la Inspección la documentación necesaria para liquidarlos, llevada en forma legal.

Pago del Personal:

Previo a la emisión del Certificado, se deberá presentar la nómina del personal que se desempeñe en la obra con los jornales, abonados y copias de las boletas de depósito de cargas sociales, pagadas, según lo prevé la Ley. Dicha nómina deberá contener:

- a) Apellido y nombre del obrero.
- b) Documento de identidad.
- c) Domicilio.
- d) Categoría.
- e) Número de Inscripción Caja de Jubilaciones.
- f) Número de Inscripción para aporte del Fondo de Desempleo.-

ARTICULO 30° - SALARIO DEL PERSONAL OBRERO: El Contratista deberá mantener al día el pago del personal que emplea en la obra.

El jornal que el Contratista y sus Subcontratistas abonen al Personal Obrero mayor de dieciocho (18) años, que ocupen en la obra, no podrá ser inferior al jornal básico que para cada categoría fijen las disposiciones legales en vigencia.

El Contratista está obligado a pagar quincenalmente en moneda nacional de curso legal a todo el personal que trabaje en la obra, en tabla y mano propia, con toda puntualidad y sin descuento alguno, salvo los autorizados expresamente por leyes vigentes o mandatos judicial y deberá mantener permanentemente al día el libro de sueldo y jornales que establece el Artículo N° 52 de la Ley N° 20774.

El Contratista será el único responsable ante la Administración por el pago de los obreros que hubiesen trabajado en la obra sin excepción alguna.-

La Administración podrá abonar por cuenta del Contratista los haberes impagos del personal obrero que se presentasen en reclamación y cuya legalidad resultare de constancia fehacientes.-


ARTÍCULO 31° - NACIONALIDAD Y PROCEDENCIA DEL PERSONAL OBRERO: El origen del cien por ciento (100 %) de la mano de obra no especializada y el cincuenta por ciento (50%) de la mano de obra especializada deberán ser naturales de Provincia o fuera de ella con dos (2) años de residencia en la misma. Todo personal deberá conocer y utilizar en la obra el idioma nacional.-

ARTICULO 32° - CONTRATACION DE SEGUROS: Las Empresas Contratistas deberán indefectiblemente contratar con el Instituto Autárquico Provincial del Seguro de Entre Ríos - I.A.P.S.E.R.- los seguros de caución que constituyan por el cumplimiento de sus obligaciones, como por ejemplo: Garantía de Oferta, Garantía de cumplimiento de Contrato, Anticipo Financiero, Sustitución de Fondo de Reparación.

Para proceder al replanteo de las obras será condición ineludible la acreditación por parte del Contratista de las obligaciones precedentes.

El cumplimiento de estas obligaciones o la mora en el pago de los premios que correspondieran a los seguros, impedirá el perfeccionamiento de órdenes de pago por certificados de obra aprobados.

Al procederse a la recepción definitiva de las obras, el Contratista deberá acreditar mediante constancia expedida por el IAPSER, el libre deuda de los premios devenidos a esa fecha correspondiente a los seguros contratados con esa entidad como requisito previo a la devolución de las garantías que se hubieran constituido por el cumplimiento de sus obligaciones.-


Arq. Diego Ignacio Romero
 DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



ARTICULO 33° - MEDIDAS DE SEGURIDAD: La vigilancia continua de la obra quedará bajo la responsabilidad del contratista, a efectos de prevenir robos o deterioros de los materiales y partes componentes u otros bienes propios o ajenos. Este servicio permanente será hasta la recepción definitiva. La administración se reserva el derecho de suspender el servicio de vigilancia con posterioridad a la recepción provisoria de la obra, en cuyo caso el Contratista quedará eximido de daños o perjuicios atinentes a la falta de la misma, quedando siempre sujeto a responder por la garantía de los trabajos ejecutados y de su responsabilidad por las tareas complementarias que deba realizar en ese período.

El Contratista deberá tomar todos los recaudos necesarios para evitar accidentes, colocando cercos, barreras, letreros indicativos u otros medios eficaces, teniendo en cuenta al efecto las disposiciones en vigencias.

Asimismo deberá evitar la interrupción o el entorpecimiento del libre tránsito o del uso de servicios o infraestructuras en la zona de los trabajos, dando alternativas de solución a las instalaciones que pudieran afectarse.

Queda establecido que el contratista no tendrá derecho a reclamo ni indemnización alguna por parte de la Administración en concepto de daños y perjuicios producidos por el tránsito público de la obra, siendo el único responsable por accidentes atribuibles al estado de las señalizaciones, barreras, elementos de seguridad, etc.; ya sea por deficiencias, sustracciones o roturas.

El Contratista deberá extremar las medidas de precaución para evitar incendios en las obras durante su ejecución y mientras sea responsable de la vigilancia; disponiendo a tal efecto de los elementos apropiados, sujeto a lo que estipulen las reglamentaciones en vigencia en relación al tipo de obra y lugar de realización.

El Contratista debe probar para eximirse de responsabilidad de que el siniestro se produjo por caso fortuito o fuerza mayor.

Para el caso de trabajos en edificios, instalaciones o infraestructura en funcionamiento, los pliegos complementarios establecerán las condiciones en que deberán desarrollarse las obras.-

ARTICULO 34° - MATERIALES A EMPLEAR EN LA OBRA: Todo lo relacionado con el abastecimiento, aprobación, ensayos y pruebas de los materiales, se regirá por lo dispuesto en los pliegos de especificaciones técnicas o documentación anexa que complementen los mismos.

En caso de utilizarse materiales, elementos y sistemas constructivos patentados y/o certificados de aptitud técnica otorgados por organismos oficiales competentes, la recepción se regirá de acuerdo a los ensayos y pruebas requeridas en la oportunidad del otorgamiento de dichas constancias oficiales.

El contratista deberá asegurar en la obra la cantidad necesaria de materiales para cumplir con el plan de trabajos fijado, usando métodos de aplicación y enseres apropiados, quedando sujeto a las directivas que imparta la Inspección. La no observación o falta de directiva por parte de ésta en cualquier etapa de la obra no eximirá al contratista de su responsabilidad para la ejecución de cualquier trabajo en condiciones normales, reglamentarias y en el tiempo previsto.

Los materiales deberán ser nuevos, sin uso, aptos para su fin, de acuerdo a los requerimientos de los pliegos y a las características declaradas en planillas o folletos de datos que garanticen el producto; debiendo ser aprobados por la Inspección sin perjuicio de ello, por vía de excepción y mediante autorización escrita, podrá disponerse la aceptación de materiales usados que permitan llegar a una opinión favorable, sujeto al ajuste de precios más conveniente a la Administración. Aquellos casos que no se estimasen de aplicación por vía de esta excepción, serán de rechazo inapelable.

Cuando algún material o artefacto deba ajustarse a un tipo o muestra determinada, se entenderá que ellos servirán para efectuar comparaciones, pudiendo el Contratista suministrar aquellos que sean equivalentes, a exclusivo juicio de la Administración.

Las muestras de materiales serán depositadas en obra con la suficiente antelación, para aquellos casos en que la Inspección deba efectuar examen y aprobación que sirvan de base comparativa para el resto del abastecimiento en los ítems correspondientes.

Cuando no se establezcan otros plazos en documentación complementaria, la comunicación de la aceptación o rechazo de materiales será de ocho (8) días corridos para los que se inspeccionen en obra. Serán de treinta (30) días corridos, más los necesarios para el envío de muestras, en aquellos que deban estudiarse en laboratorios autorizados.

La aprobación inicial no impedirá el rechazo de materiales inapropiados constatados en muestras de las obras o partidas de acopio.

Cuando la documentación contractual exija la utilización de productos o materiales de fabricación exclusiva, el Contratista quedará eximido de la responsabilidad por las deficiencias que originen los mismos, debiendo al efecto, ajustar su utilización a las condiciones técnicas estipuladas en folletos y/o certificados de aptitud técnica con descripciones ilustrativas.

El contratista no podrá aducir ignorancia sobre el modo y condiciones de uso del material o producto, a efectos del alcance de sus responsabilidades.

Para el caso que las especificaciones técnicas o documentación complementaria, requieran el mantenimiento de garantía de una máquina, equipo o material y/o accesorios a incorporar a obra, por mayor período que el fijado en el plazo de garantía de la misma y según lo estipule el Pliego Complementario de Condiciones, el Contratista quedará obligado a responder por sí o a través de terceros (fabricantes, proveedores, etc.), por dicho requerimiento. La cesión de garantía deberá hacerse con la conformidad de quien la emitiera, manteniendo todos los alcances originales, en este caso.

Cuando la propuesta señale más de una marca de material, aparato o máquina en la planilla de datos garantizados, la Administración se reserva el derecho de optar por cualquiera de ellos. El Contratista deberá requerir por escrito la elección de la marca y el Organismo Comitente tendrá un término de diez (10) días hábiles para contestar,

Pliego para el llamado a LICITACIÓN PÚBLICA - PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES -
Dcto. N° 27/06 GOB - Dcto. N° 3264/16 MPIyS -



sujeto a mayor plazo en caso de requerirse al Contratista ampliar detalles y/o datos técnicos del material o equipo. La falta de recepción de respuesta da por cumplimentada la obligación y libre decisión por cualquiera de las marcas ofertadas. En caso contrario podrá llegarse al rechazo del material o equipo sin dar lugar a resarcimiento de ninguna índole.

El Contratista será responsable de cualquier reclamo o demanda que pudiera originarse por la provisión o el uso indebido de materiales patentados, quedando implícito lo dispuesto en los Artículos N° 36 y 37 de la Ley de Obras Públicas Provincial.-

ARTICULO 35° - PRUEBAS DE OBRAS Y ENSAYOS: Las pruebas y ensayos que deban efectuarse serán los indicados en las Especificaciones Técnicas y su costo estará a cargo del Contratista, quedando incluido el personal necesario y la provisión, extracción, manipuleo, envase, transporte, laboratorio, instrumental, seguro, almacenamiento, etc., incluyendo el traslado del personal de Inspección que fuere necesario. La extracción de muestras será determinada por el Organismo Comitente, debiendo el Contratista prestar los medios para tal fin.

Si después de diez (10) días corridos de impartida la respectiva orden, el Contratista no hubiese previsto los elementos necesarios, la Inspección podrá efectuar por cuenta del mismo, sin que éste tenga derecho a reclamo. El importe le será deducido de cualquier suma que tuviese a cobrar.

Los laboratorios donde se realicen los ensayos podrán ser oficiales o privados y estarán dotados del equipamiento y personal técnico necesario, bajo certificación de organismo estatal. Si las condiciones requeridas no estuviesen garantizadas, la Administración podrá disponer la realización en otro laboratorio, preferentemente oficial y con gastos a cargo del Contratista.

Deberán coordinarse con la Inspección todos los detalles para poder concretar las pruebas y ensayos bajo la obligación del contratista de comunicar con una anticipación no menor de diez (10) días corridos de la fecha de comienzo de los mismos.

Los materiales o elementos que fueran importados deberán tener obligatoriamente las pruebas o ensayos requeridos en el país origen. El Contratista presentará a la Inspección en tiempo y forma los protocolos de ensayos para su aprobación, los que serán autenticados por el laboratorio que efectuare los mismos, serán redactados directamente o por traductor público nacional con título habilitante debidamente inscripto en el Colegio Profesional respectivo, en idioma castellano y los parámetros medidos se expresarán en las mismas unidades utilizadas en las planillas de datos garantizados.

La aprobación del protocolo habilitará al Contratista al uso o instalación del material o elemento de importación.

La Administración se reserva el derecho de efectuar los ensayos o pruebas que considere conveniente a su exclusiva cuenta y cargo. Si se comprobaren deficiencias de cualquier índole se procederá al rechazo respectivo, debiendo el Contratista reacondicionar y/o reponer lo desaprobado, quedando a cargo del mismo todos los gastos emergentes que se sucedan hasta su colocación, instalación y funcionamiento.-

ARTICULO 36° - MATERIALES RECHAZADOS: Los materiales rechazados serán retirados de la obra por el Contratista dentro del plazo de ocho (8) días corridos de notificado por Orden de Servicio.

Cuando el Contratista no cumpliera esta orden, la Inspección mediante previa notificación con indicación del lugar del depósito, podrá retirar los materiales rechazados y serán por cuenta del Contratista los gastos que se originen.

La Administración no se responsabiliza por pérdidas, sustracciones u otros perjuicios que esta medida ocasionare al Contratista.

Si fuere solicitado, la Inspección podrá autorizar la corrección del material, artefacto o equipo rechazado, si a su juicio no fuere alterada su condición de elemento nuevo y si la naturaleza del mismo lo hiciera practicable.-

ARTICULO 37° - MATERIALES A PROVEER POR LA ADMINISTRACION: Por razones de conveniencia y cuando las circunstancias así lo aconsejen, la ADMINISTRACION podrá proveer los materiales o elementos a incorporar en la obra y el detalle de los mismos figurará expresamente indicado en los cómputos métricos y en el Pliego Complementario de Condiciones o anexos a la documentación contractual.

En esos casos quedará anulada toda disposición contenida en la documentación del proyecto que establezca la provisión de aquellos materiales o elementos a cargo del CONTRATISTA.

La provisión se hará en el tiempo, forma y lugares que indique la ADMINISTRACIÓN en las Especificaciones Particulares y/o Complementarias.

Al retirar los envíos en los lugares fijados por la ADMINISTRACION, el CONTRATISTA deberá verificar si aquellos llegan en debidas condiciones, siendo ésta la única oportunidad en que pueda reclamar por falta o desperfecto de los artículos remitidos, dejándose establecido que desde ese momento se constituye en depositario de los mismos, quedando como responsable de la cantidad y buen estado de todo lo recibido.

Para el control de la cantidad y proporción de uso de los materiales recibidos, como asimismo la tolerancia en los desperdicios, regirán las normas que se establezcan en las Especificaciones Técnicas sobre provisión y aprovechamiento de los mismos y/o indicaciones de la Inspección.

Cuando el empleo de los materiales no se encuadre en las condiciones así previstas, la ADMINISTRACION tendrá derecho a exigir el resarcimiento del perjuicio ocasionado, mediante el descuento de los valores correspondientes a las cantidades excedidas o de reposición por mal empleo, procediendo sobre la certificación contractual o en su caso del fondo de reparos. LA ADMINISTRACION podrá convenir a su exclusiva aceptación el resarcimiento del perjuicio, recibiendo materiales en las condiciones contractuales de igual valor comparativo al comprometido.

El CONTRATISTA formulará los pedidos de materiales con una anticipación no menor a la que fijen los Pliegos

Pliego para el llamado a LICITACIÓN PÚBLICA - PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES -
 Dcto. N° 27/06 GOB - Dcto. N° 3264/16 MPlyS -

Arq. Diego Ignacio Romero
 DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Complementarios de Condiciones y/o Particulares de Especificaciones Técnicas y acorde a su necesidad de llegar al punto de destino, sin hacer lugar a reclamación alguna por demoras en la entrega para el caso de no haber cumplido con ese requisito.

Cuando, sin hallarse estipulado en las condiciones del Contrato, fuese conveniente emplear materiales provistos por la ADMINISTRACION, se descontará al CONTRATISTA el importe que resulte del estudio equitativo de valores, cuidando que la provisión no represente una carga extra contractual para el CONTRATISTA. Se reconocerá a éste el derecho de indemnización por los materiales acopiados y los contratados, en viaje o en elaboración, y cualquier otro perjuicio emergente si probare fehacientemente la existencia de los mismos.-

ARTICULO 38° - MATERIALES Y OBJETOS PROVENIENTES DE EXCAVACIONES Y DEMOLICIONES: El Contratista y su representante hará entrega inmediata a la inspección de todo objeto de valor material, científico, artístico o arqueológico que hallare al ejecutar las obras, sin perjuicio de lo dispuesto en el Código Civil y la Ley N° 9080.

Cuando se efectuaren demoliciones incluidas en el proyecto y cuyo pago no estuviese previsto en los ítems del contrato, los materiales producto de la demolición quedarán de propiedad del Contratista, excepto en aquellos casos en que la Administración resuelva retenerlos o que los mismos sean reclamados como propiedad de terceros. En estos dos últimos casos le serán abonados al Contratista los gastos incurridos, previa demostración del importe de los mismos.

Cuando el pago de las demoliciones este previsto en el Contrato, salvo disposición expresa del Pliego Complementario, los materiales producto de demoliciones deberán ser apilados en un punto de fácil acceso para camiones y vigilados hasta que la inspección disponga su retiro. Los gastos de vigilancia producidos después de un plazo de cuatro (4) semanas serán abonados al Contratista previa demostración de su importe.-

ARTICULO 39° - TRABAJOS DEFECTUOSOS: Quedan involucrados en el presente, las condiciones estipuladas en el Artículo 28° de este Pliego.

Todo trabajo defectuoso, ya sea por causa de la mano de obra o del sistema o instalación adoptada se ajustará a lo que disponga la Inspección, quedando sujeto a ser corregido o demolido y reconstruido por el Contratista a su costo y dentro del plazo que se le fije.

El incumplimiento del Contratista para el caso de no ejecutar los trabajos defectuosos, implica que la Administración podrá realizarlos por cuenta de aquél, inclusive para aquellos que deba realizar durante el tiempo de garantía con plazo preestablecido.

La recepción final de los trabajos no coartará el derecho de la Administración a exigir el resarcimiento por los gastos, daños o intereses que le produjera la reconstrucción de partes por vicios descubiertos ulteriormente a consecuencia de instalaciones defectuosas, quedando el contratista bajo las responsabilidades que determine el Código Civil.

Si la Inspección dejara de observar o rechazar equipos, o trabajos de calidad inferior a la contratada o mal ejecutados, no implicará la aceptación por parte de la Administración.

Cuando se sospeche que existen vicios en trabajos ocultos a simple vista, la Inspección podrá ordenar la toma de muestras, demoliciones parciales o desmontajes y las reconstrucciones necesarias, para cerciorarse. Si los desperfectos fuesen comprobados, los gastos originados estarán a cargo del contratista, sin perjuicio de las sanciones y remisión de antecedentes que pudieren corresponderle. En caso contrario serán abonados por el Organismo Comitente.-

ARTÍCULO 40° - OBRAS CUBIERTAS Y TRABAJOS DE MEDICIÓN ULTERIOR IMPOSIBLE: El Contratista gestionará de la Inspección en tiempo oportuno la autorización para ejecutar trabajos que cubran obras, cuya calidad y cantidad no se podría comprobar una vez cubiertas, o trabajos de medición ulterior imposible.

Antes de proseguir los trabajos que cubran obras se labrará un Acta, o bien se dejará constancia en el libro Diario de Obra, o por planilla especial de aprobación que sustente igual validez; donde se dejará constancia del estado y medida de tales obras y de las circunstancias que se estimen convenientes apuntar.

Sobre el presente, rige lo estipulado en el Artículo anterior en referencia a trabajos defectuosos.-

ARTICULO 41° - TRABAJOS A OTROS CONTRATISTAS DETERMINADOS POR LA ADMINISTRACION: Cuando la Administración determine la ejecución de trabajos de la obra por otros contratistas, el Contratista principal quedará eximido de las responsabilidades por el incumplimiento de aquellos.

Dicha escisión estará sujeta a que el Contratista principal facilite la marcha simultánea o sucesiva de los trabajos que el Organismo Comitente tenga a su cargo coordinar, debiendo cumplir las indicaciones que en tal sentido se formulen.

La vigilancia general de la obra quedará a cargo del contratista principal y convendrá con los otros contratistas, mediante la intervención de la Inspección, la ubicación de materiales y enseres como también otros usos del obrador. Asimismo, éste se ajustará a los planos, especificaciones y directivas para ensamblar con los demás contratistas los trabajos que encuadren la obra en su totalidad.

Los contratistas que experimentasen demoras o entorpecimientos a causa de otro contratista deberán comunicarlo fehacientemente a la Inspección, dando cuenta inmediata en el término de veinticuatro (24) horas.-

ARTICULO 42° - PRECIOS UNITARIOS: a) Para el caso de obras contratadas por el sistema de UNIDAD DE MEDIDA, o cualquier ítem que por separado se indique por ese sistema los precios unitarios estipulados se aplicarán a cantidades

Pliego para el llamado a LICITACIÓN PÚBLICA – PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES –
Dcto. N° 27/06 GOB – Dcto. N° 3264/16 MPlYS –



netas de obra concluida, salvo cuando las especificaciones establezcan cualquier otra forma de liquidación.
Los precios unitarios de contrato incluirán: el valor de los materiales provistos por el Contratista hasta su puesta en obra (salvo que en pliego complementario o especificaciones técnicas se disponga una metodología distinta); el costo que demande la utilización de los materiales que suministre la Administración a cargo de aquel; el costo de la mano de obra, provisión y depreciación de equipos y materiales que no se incorporen a la obra; combustibles y lubricantes; gastos generales; beneficios; e impuesto al valor agregado, así como cualquier otro medio de trabajo o gasto necesario para realizar la obra y terminarla de acuerdo al Contrato.
b) Las condiciones a que se ajustarán las modificaciones de obras que den lugar a precios unitarios de nuevos ítem, se estipulan en el Artículo N° 55 de este Pliego "Precios de nuevos ítem".-

ARTICULO 43° - INSTALACIONES AFECTADAS POR LA OBRA: El CONTRATISTA deberá gestionar ante las Empresas u Organismos correspondientes, la remoción de aquellas instalaciones que imposibiliten u obstaculicen el trabajo.

El CONTRATISTA deberá solicitar la remoción de las mismas con una anticipación mínima de sesenta (60) días corridos, salvo en el caso relacionado con líneas o construcciones ferroviarias, donde dicho período deberá ser de ciento veinte (120) días corridos de anticipación. En ningún caso podrá remover o trasladar instalación alguna sin la autorización de la Administración.

Cuando tales instalaciones puedan permanecer en sitio, el CONTRATISTA deberá tomar todas las precauciones necesarias para no dañarlas durante la ejecución de los trabajos. El CONTRATISTA será responsable de todo desperfecto que causare, debiendo entenderse directamente con el perjudicado para justipreciar y abonar el importe del daño causado.

La Administración no abonará suplemento alguno sobre precios unitarios del Contrato a causa de las precauciones por los trabajos complementarios y/o provisionales a que obligue la presencia de tales impedimentos.

Solamente tendrá derecho a indemnización el CONTRATISTA, cuando dichos obstáculos no figuren en los planos u otros documentos del contrato, pero ello siempre sujeto a que, por su naturaleza, escapasen a su visualización en el terreno que debe inspeccionar y reconocer o cualquier característica que pueda inducir a la evidencia de los obstáculos que deban preverse.-

ARTICULO 44° - CAUSAS DE DEMORAS EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA - JUSTIFICACIÓN AMPLIACIÓN DEL PLAZO: La Obra deberá ser ejecutada dentro de los plazos totales y parciales establecidos en el Pliego Complementario de Condiciones.-

La Administración podrá justificar demoras si el Contratista mostrase, que por causas que no le son imputables, no puede ejecutar la obra dentro de los plazos fijados.-

En caso de que se introduzcan modificaciones de obra que signifiquen la necesidad de un mayor plazo la Administración acordará la prórroga que estime conveniente, tomando como base de comparación la relación del plazo contractual o volumen de obra contratada.-

DE LA DEMORA: La demora en la iniciación, desarrollo o terminación de los trabajos con respecto a los plazos estipulados, y todo incumplimiento contractual; sin perjuicio de lo dispuesto en el capítulo referido a las rescisiones del contrato, dará lugar a la aplicación de sanciones que más abajo se detallan, sin que en ningún caso los retardos puedan justificarse por el solo hecho de no haber recibido el contratista advertencias o comunicaciones del Organismo Comitente, acerca de la entidad o demora en la iniciación o marcha de los trabajos.

El Contratista quedará constituido en mora por el solo vencimiento de los plazos (Artículo N° 509 del Código Civil) y por ese solo hecho se devengarán automáticamente las multas que quedará obligado a pagar sin necesidad de interpelación previa alguna. (*)

Cuando la Administración incurra en mora ya sea en los compromisos de pago u otras obligaciones que lesionen el presupuesto financiero previsto, el contratista tendrá derecho a solicitar la disminución del ritmo de los trabajos en proporcionalidad a la incidencia del perjuicio, sin perder su derecho al cobro de intereses y gastos improductivos. La Administración podrá acordar el mantenimiento del ritmo de ejecución contractual sujeto al reconocimiento de mayores erogaciones originadas por dicha causa al contratista. El procedimiento para solicitar la disminución del ritmo y ampliación del plazo se expone en el Capítulo V - Artículos referidos a prórroga en los plazos contractuales.-

ARTICULO 45° - MULTAS: Las multas se aplicarán ante la mora en el cumplimiento de plazos parciales o en el total de la obra, por paralizaciones injustificadas, por incumplimientos en las Órdenes de Servicio y ante toda trasgresión estipulada en el presente Pliego, en los pliegos complementarios de condiciones y en la documentación anexa que así lo indique.-

ARTICULO 46° - CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR DAÑOS Y PERJUICIOS: La Ley de Obras Públicas establece las definiciones sobre los casos fortuitos y de fuerza mayor, a saber:

- Los acontecimientos extraordinarios y de características tales que no hubieran podido preverse o que previstos no hubiesen podido evitarse.
- Las situaciones creadas por actos del Poder Público, que alteren fundamentalmente las condiciones existentes al momento de la contratación.

Como consecuencia de lo expuesto podrá darse las condiciones y causales para la rescisión del contrato por imposibilidad de su cumplimiento.

(*) "Artículo 509 CC Sustituido por Arts. 886 /888 del Nuevo Código Civil y Comercial de la Nación"



c) Cuando por situaciones extraordinarias existan factores que modifiquen sustancialmente la ecuación económica contractual, por alteraciones imprevisibles de tal magnitud que no puedan ser soportadas por alguna de las partes.

En los casos previstos, operada la rescisión, no corresponderán indemnizaciones recíprocas por lo que hubiesen dejado de ganar con relación al contrato.

La Administración abonará el trabajo efectuado conforme a las exigencias contractuales y previo acuerdo y asentimiento del Contrato, podrá adquirir los materiales y equipos cuyo destino haya sido específicamente para la obra. Los materiales o elementos certificados en calidad de acopio, serán inventariados previa inspección para establecer su cantidad y estado. Si se comprobaren faltantes o condiciones indebidas se intimará su reposición en el término de cuarenta y ocho (48) horas por Orden de Servicio u otra forma fehaciente.

Todo incumplimiento del Contratista a los requerimientos por trabajos no ajustados a exigencias contractuales, como asimismo por materiales o elementos certificados a favor del mismo en calidad de acopio, dará lugar al Organismo Comitante a resarcirse de los perjuicios ya sea por los créditos que el Contratista tuviese a su favor, o bien por afectación de las garantías y fondos de reparo; sin perjuicio de las responsabilidades legales a que hubiere lugar.

Los casos fortuitos o de fuerza mayor deberán ser obligatoriamente denunciados por el Contratista dentro de los quince (15) días corridos de haberse producido o de su toma de conocimiento del hecho o su influencia.

El incumplimiento del término impedirá las justificaciones por demoras de cualquier índole, salvo en caso de siniestros que sean de pública notoriedad.

La Administración responderá por los daños producidos por destrucción, pérdida, perjuicios en materiales, equipos o elementos incorporados o a incorporar en la obra, que sean la consecuencia de actos del Poder Público o se originen en casos fortuitos o de fuerza mayor. Para mantener su derecho a indemnización y/o reparaciones por daños, el Contratista deberá presentar las reclamaciones o hacer expresa reserva acompañando todos los antecedentes a su alcance, dentro del plazo establecido en el párrafo precedente.

Para este caso, no quedará exceptuado de la obligación de denunciar los daños aún cuando se trate de siniestros de pública notoriedad.

Recibida la reclamación del Contratista, la Inspección procederá a constatar el hecho y labrar el Acta respectiva dejando constancia de los perjuicios y daños observados y fijará el término dentro del cual el recurrente deberá detallar e inventariar los daños sufridos y estimar su monto por aplicación de los precios contractuales actualizados.

El incumplimiento del plazo fijado dará lugar a que el Contratista pierda el derecho a las compensaciones respectivas.

La evaluación y determinación de la procedencia o improcedencia de la reclamación deberá resolverse dentro de los TREINTA (30) días corridos de presentado el detalle e inventario requerido según el párrafo anterior, considerándose denegado el reclamo de no producirse resolución dentro de dicho término.

Los daños enunciados precedentemente serán de responsabilidad exclusiva del Contratista y sin derecho a indemnización, cuando se originen o sean debidos a la falta de medios, negligencias u errores por su culpa.

No serán cubiertos por la Administración los daños y perjuicios en condiciones de recibir coberturas suficientes con seguros contratados de acuerdo a la forma exigida en el Artículo referido a "seguros".-

ARTICULO 47° - GASTOS IMPRODUCTIVOS: Las mayores erogaciones que resulten improductivas debido a paralización total o parcial o por la reducción del ritmo de ejecución de la obra, por hechos imputables a la Administración, serán reconocidas al Contratista tal lo contemplado en la Ley de Obras Públicas y su reglamentación.

En todos los casos las reclamaciones deberán comunicarse formalmente a la Administración dentro del plazo de diez (10) días hábiles administrativos de producido el hecho o circunstancia eventual del perjuicio, sujeto a perder el derecho al reconocimiento por incumplimiento del término previsto.

No se reconocerán aquellas erogaciones y/o perjuicios por razones imputables al Contratista.

Los gastos improductivos se liquidarán en base a los porcentajes y tablas que a esos efectos establece el Pliego Complementario de Condiciones correspondiente.

La liquidación se efectuará una vez determinada la causa de la paralización total o parcial o la disminución del ritmo de ejecución de la obra y sus efectos.

Tal lo estipulado para el régimen de daños por caso fortuito o fuerza mayor, no se incluirá en ningún caso la indemnización por lucro cesante ni se abonarán beneficios sobre el importe de las inversiones o gastos realizados por el Contratista.-

ARTICULO 48° - SUBCONTRATOS: El Contratista no podrá subcontratar ni efectuar cesión o asociación alguna para ejecutar total o parcialmente la obra adjudicada. Para el caso de prever la subcontratación de parte de la misma deberá obtener previamente la autorización por escrito de la Administración.

A tal efecto presentará a consideración del Organismo Comitante la lista de todos los subcontratistas que intervendrán en la obra, forma de contratación y referencias, a fin de recibir el consentimiento correspondiente, debiendo sustituir aquellos que fueran rechazados. Deberá acompañarse copia del contrato respectivo con certificación de las firmas por Escribano Público.

Los Subcontratistas se ajustarán estrictamente a las disposiciones contractuales que rijan para la ejecución de la obra para el Contratista.

Ningún subcontrato autorizado eximirá al contratista del cumplimiento de las obligaciones a su cargo, ni generará a la Administración vínculos contractuales ni obligaciones con los Subcontratistas aceptados, los cuales estarán sujetos a las disposiciones de la Inspección. La responsabilidad derivada de las obras subcontratadas, le corresponderá al Contratista como si las hubiese ejecutado directamente.-



ARTICULO 49° - TRANSFERENCIA O CESIÓN DEL CONTRATO: Queda establecido que ninguna de las partes podrá ceder o transferir el contrato total o parcialmente, sin el consentimiento dado por escrito por la otra parte - Ley de Obras Públicas N° 6351 - Artículo N° 44° -

La autorización para ceder o transferir el contrato por parte de la Administración deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Que el cesionario, inscripto en la especialidad correspondiente, tenga capacidad disponible suficiente.
- Que el cedente haya ejecutado no menos del TREINTA POR CIENTO (30%) del monto del contrato, salvo causa debidamente justificada.
- Que el cesionario sustituya las garantías de cualquier naturaleza que hubiese presentado o se le hubiese retenido al cedente.

En el caso de autorizarse Unión Transitoria de Empresas - U.T.E. - el Organismo Comitente establecerá las condiciones en que admitirá la misma.-

ARTÍCULO 50° - CESIONES DE DERECHOS O DE CRÉDITOS Y COMPENSACIÓN DE CRÉDITOS Y DEUDAS:

A) Cesiones de Derechos o de Créditos: En materia de cesiones de derechos o de crédito se distinguirá:

a) El contratista no podrá contratar las cesiones de derechos por acto previo a la ejecución de las obras o a la expedición de Certificados y si lo hiciera no obstante esa prohibición, ellas sólo podrá ser cumplidas, llegado el caso en que fueran notificadas en forma fehaciente a la Administración, con el importe líquido que resulten una vez operada la compensación estipulada en el inc. B) del presente artículo y previa deducción de todo otro crédito a cargo que corresponda en virtud de la Ley o del Contrato (Jornales de Obreros, Ordenes Judiciales, etc.).-

b) La Administración cumplirá también las cesiones de créditos correspondientes a Certificados de Obras expedidos y que sean precisamente determinados en el Instrumento de cesión. Para ello será necesario que la notificación a la Administración se haga en forma fehaciente. Su cumplimiento se hará con el importe líquido de los certificados previa retención de las sumas necesarias para abonar salarios impagos de obreros, si los hubiere u órdenes judiciales por embargo originados en servicios, trabajos o materiales aportados a la obra (Artículo N° 55 - Ley N° 6351).-

c) Las cesiones a que se refiere los incisos a) y b) anteriores, sólo podrán hacerse por el importe íntegro del Certificado, no admitiendo la Administración cesiones parciales.-

B) Compensación de Créditos y Deudas: La compensación del crédito del Contratista y su deuda por pagos tomados por la administración a su cargo, abonados por la misma y todo otro crédito de la Administración ante el Contratista, se operará automáticamente desde el instante de la existencia de ambos créditos y deudas, efectuándose la compensación correspondiente en el primer Certificado de pago que se emitan.-

CAPÍTULO V - ALTERACIONES A LAS CONDICIONES DEL CONTRATO

ARTICULO 51° - MODIFICACIÓN DEL PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: Las alteraciones referidas al plazo contractual serán tenidas en cuenta por motivos justificados a criterio de la Administración o provocados por ésta, considerándose de acuerdo a las siguientes causas:

a) Encomienda de trabajos que involucren modificaciones por aumento de la obra o provisión contratada o por ampliaciones y adicionales imprevistos, que demanden un mayor tiempo para la ejecución de las obras.

La ampliación del plazo será fijada por la Administración con la conformidad del Contratista, tomando como base de comparación la relación del plazo contractual a volumen de obra contratada y/o los tiempos que insuman los adicionales, según el caso.

b) Modificaciones producidas por reducciones o supresiones parciales de la obra.

Se seguirá igual criterio que para el caso de adicionales, fijando la Administración, con la aceptación del Contratista, el nuevo plazo como consecuencia del reajuste.

c) Precipitaciones pluviales extraordinarias que provoquen demoras en el desarrollo normal de los trabajos, dando lugar a las prórrogas cuyo régimen de aplicación se establecerá en el Pliego Complementario de Condiciones o documentación anexa integrante del contrato.

d) Por demoras imputables a otros contratistas, si los hubiera. En tal caso el Contratista presentará los antecedentes demostrativos de las causas que implican un mayor tiempo para sus obligaciones contractuales y la magnitud del plazo, quedando sujeto a la evaluación y autorización del Organismo Comitente.

e) Por caso fortuito o de fuerza mayor. Al respecto el Contratista estará sujeto a los términos estipulados en el Artículo 44° y deberá justificar la incidencia y cantidad de tiempo de la prórroga del plazo, para ser analizada por el Organismo Comitente previo a su autorización.

f) Por mora en los pagos u obligaciones de igual incidencia por parte de la Administración, mediando para ello la presentación del Contratista solicitando la ampliación del plazo contractual, juntamente con la justificación que acredite la lesión financiera en relación al presupuesto previsto y todo elemento que determine la real incidencia en base a la cual, se propondrá la prórroga del plazo y el reajuste del plan de trabajos, sin perjuicio de los derechos al cobro de intereses y gastos improductivos respectivos.

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Previo informe de la Inspección, el Organismo Comitente dictará la correspondiente resolución.
En razón de conveniencia, la Administración podrá mediante convenio con el contratista mantener el ritmo de ejecución contractual, reconociendo las mayores erogaciones que se originen por dicha causa.
Para tal efecto, previamente deberán informar las dependencias técnicas.

g) Por cualquier otro motivo que la Administración juzgue procedente.
Los pedidos de prórroga deberán ser presentados dentro de los Quince (15) días corridos de producido el hecho en que se funden, sujeto a no ser considerados aquellos que se tramiten posteriormente.
Dentro de un plazo de veinte (20) días corridos de otorgada una prórroga, se ajustará el Plan de Trabajos e Inversiones al nuevo plazo, modificándolo solamente a partir de la fecha del hecho que originó la prórroga, presentándose al Organismo Comitente para su consideración.-

ARTICULO 52° - AJUSTE DEL PLAN DE TRABAJOS Y DE INVERSIONES: Sin perjuicio de la aplicación de multas y del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en los pliegos, los desfases del plan de trabajos o inversiones que sean imputables al Contratista darán lugar a la exigencia de reprogramación del mismo por parte del Organismo Comitente, de tal manera que permita recuperar los atrasos experimentados para el cumplimiento del plazo contractual y planificar las inversiones para el período considerado. No obstante ello, a los efectos contractuales regirá el plan de trabajos aprobado originalmente.

Las reprogramaciones que exija el Organismo Comitente serán presentadas dentro de los veinte (20) días corridos de solicitadas, debiendo quedar aprobadas dentro de los Cuarenta (40) días corridos de aquella solicitud.
Transcurrido dicho plazo sin la reprogramación aprobada, por no haber sido presentada o porque la presentación haya ofrecido reparos que no fuesen solucionados por el Contratista, el Organismo Comitente podrá confeccionarlo de oficio, resultando obligatoria para aquel su aplicación, sin derecho a reclamo alguno.-

ARTICULO 53° - MODIFICACIONES PRESUPUESTARIAS POR AUMENTO O REDUCCIÓN DE OBRA O PROVISIÓN CONTRATADA: Las alteraciones que produzcan aumento o reducción de obra o provisión contratada, que no excedan en conjunto el veinte por ciento (20%) del monto básico contractual, son obligatorias para el Contratista en las condiciones que establecen los artículos siguientes, abonándose en el primer caso el importe del aumento, sin que tenga derecho en el segundo, a reclamar indemnización alguna por los beneficios que hubiese dejado de percibir.
Si el Contratista justificase haber contratado equipos o realizado trabajos para las obras reducidas o suprimidas, se hará un justiprecio del perjuicio que haya sufrido por tal causa, el que será reconocido por la Administración.

En los casos que para ejecutar los trabajos precedentemente citados se deban emplear equipos que difieran manifiestamente de los que hubieren sido necesarios para realizar la obra contratada, se convendrán precios nuevos.-

ARTICULO 54° - APLICACIÓN A SISTEMAS POR UNIDAD DE MEDIDA DE LOS AUMENTOS O DISMINUCIONES EN LOS ÍTEMS: En consideración a las modificaciones referidas en el Artículo anterior, se establece lo siguiente:

a) Si se hubiese contratado por el sistema de UNIDAD DE MEDIDA e importase en algún ítem un aumento o disminución superior al Veinte por Ciento (20%) del importe del mismo, la Administración o el Contratista en su caso, tendrán derecho a que se fije un nuevo precio unitario por análisis y de común acuerdo. En caso de disminución, el nuevo precio se aplicará a la totalidad del trabajo a realizar en el ítem, pero si se tratara de aumento, solo se aplicará a la cantidad de trabajo que exceda el veinte por ciento (20%) de la que figura en el presupuesto oficial de la obra para dicho ítem.

b) Los nuevos precios deberán determinarse en base a los establecidos por el Contratista en los análisis de precios presentados con su oferta, o en su defecto a los existentes en plaza al mes de vigencia de los precios básicos de licitación estipulada.

El derecho acordado en los incisos precedentes podrá ser ejercido por las partes en cualquier momento y los nuevos precios que se convengan se aplicarán a las cantidades que se ejecuten posteriormente a la fecha que se ejerció el derecho.-

ARTICULO 55° - PRECIOS DE NUEVOS ÍTEMS: Cuando sea necesario realizar trabajos no previstos en el Contrato, su precio deberá ser previamente convenido con la Administración por analogía con los precios contractuales o en su defecto por análisis de precios con aplicación de valores de plaza vigentes al mes base tomado para el monto contractual. De tal manera, al costo neto resultante, se le adicionará los porcentajes que el Contratista haya fijado en los análisis de precios presentados con su propuesta en concepto de gastos generales, beneficios, e impuesto al valor agregado.

Aún cuando no se logre un acuerdo sobre los nuevos precios, el Contratista estará obligado a ejecutar los trabajos respectivos, debiendo la Administración reconocerle el costo real; más los gastos generales y beneficios correspondientes. A ese efecto, la Inspección constatará los materiales y jornales que sean empleados, mediante acreditación del Contratista de los gastos realizados, en forma fehaciente.-

ARTICULO 56° - SUPRESIÓN DE ÍTEM: Cuando se supriman ítems, que no superen las condiciones establecidas en el Artículo 53°, el Contratista tendrá derecho a ser indemnizado mediante el pago del monto correspondiente a los gastos generales, determinándose a su vez el reajuste contractual correspondiente. El procedimiento será el siguiente:

1) Para precios unitarios que hayan sido presentados por el Contratista se determinarán los gastos generales por deducción de los análisis de precios que conforman su oferta.

Pliego para el llamado a LICITACIÓN PÚBLICA – PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES –
Dcto. N° 27/06 GOB – Dcto. N° 3264/16 MPlyS –

21


Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



2) Para precios unitarios fijados por la Administración, se reconocerá el valor que resulte de deducirle al precio unitario el beneficio y los gastos directos.-

ARTICULO 57° - REAJUSTE DE LA GARANTÍA CONTRACTUAL: Todas las modificaciones que signifiquen ampliaciones del monto contractual, ya sea por adicionales, imprevistos, o cualquier extensión de la obra; darán lugar a que el Contratista deba reajustar la garantía correspondiente en iguales condiciones a las estipuladas en este pliego.-

CAPÍTULO VI - DE LA MEDICIÓN, CERTIFICACIÓN Y PAGO

ARTICULO 58° - MEDICIÓN DE LAS OBRAS: Las obras ejecutadas de conformidad y los materiales acopiados que reciban pago y que cumplan los requisitos de las especificaciones, se medirán mensualmente.

Por pedido expreso del Contratista, formulado por escrito, se podrán postergar las certificaciones cuando los trabajos se hayan ejecutado tan lentamente que no existan cantidades apreciables de obra nueva o de acopios.

El Contratista o su representante Técnico autorizado, estará obligado a asistir a todas las mediciones para el pago de las obras ejecutadas, así como para la recepción final de las mismas. Su negativa a presenciarla o su inasistencia a la citación que por Orden de Servicio se le formulase al efecto, será considerado como aceptación de las mediciones efectuadas por la Inspección.

Si el Contratista expresare disconformidad por la medición, se labrará un acta haciendo constar el fundamento de la misma, la que se tendrá presente en la medición final, pero en ningún caso podrá suspender los trabajos, ni aún parcialmente. Sin perjuicio de ello el Contratista podrá presentarse en el Organismo Comitente dentro de los cinco (5) días corridos de labrada el acta, formulando los reclamos a que se crea con derecho y solicitando se revea la medición impugnada. El Organismo Comitente deberá resolver dentro de los treinta (30) días corridos si hace o no lugar al reclamo y transcurrido dicho plazo sin que se pronuncie, se entenderá que el reclamo ha sido denegado.

Para el caso de Obras que resulten de dificultosa o imposible verificación posterior, o por medidas o características sujetas a alteración con el transcurso del tiempo; las observaciones o falta de conformidad en la medición o calificación deberán ser formuladas en la primera oportunidad de su constatación, sin derecho a reclamaciones posteriores. Al efecto, la Inspección deberá documentar mediante Orden de Servicio las observaciones o disconformidades a que den lugar las obras citadas.

Las mediciones parciales tendrán carácter provisional y estarán supeditadas al resultado de las mediciones finales que se practiquen para las recepciones provisionales parciales o totales, salvo aquellos trabajos cuya índole no permita nueva medición.

La existencia de observaciones o reclamos que el Contratista formulase, no eximen a la Administración de la obligación del pago total de los certificados, por la suma líquida reconocida por ella y en los plazos estipulados.

Los gastos en concepto de jornales, útiles, instrumentos, etc., que sean necesarios invertir o emplear en las mediciones parciales o definitivas o en las verificaciones que la Inspección considere necesarias, serán por cuenta exclusiva del Contratista.-

ARTICULO 59° - MEDICIÓN FINAL: Dentro de los treinta (30) días corridos de terminada la obra se procederá a su medición final.

La Administración podrá disponer la actuación de un profesional para proceder a esta medición, conjuntamente con la Inspección, suscribiendo un acta que será también rubricada por el Contratista y su Representante Técnico.

Cuando el Contratista no acepte u observe los resultados de la medición final podrá efectuar una presentación dentro de los veinte (20) días corridos de firmada el acta de medición, bajo pérdida de todo derecho a reclamar una vez vencido dicho plazo.

La Administración deberá expedirse dentro de los sesenta (60) días corridos de la presentación del Contratista.-


ARTICULO 60° - NORMAS PARA LA EVALUACIÓN Y MEDICIÓN: Las normas generales para la medición y correspondiente liquidación de los trabajos seguirán el orden de prelación de la documentación contractual estipulada en el Artículo 23° y las especificaciones que se agreguen a cualquiera de sus partes, adaptadas al tipo de obra. A tal efecto, las pautas y formas de medición para cada rubro o ítem, seguirán las normas específicas que establezca el pliego complementario de especificaciones técnicas o anexo a la documentación contractual.

Para el caso de obras por Unidad de Medida, o partes de las mismas contempladas por ítem en relación directa de unidades de medición por precio unitario, se computarán las cantidades ejecutadas en el período correspondiente, dejando constancia de su resultado en planillas que se llevarán en la obra y que podrán ser implementadas en el pliego complementario.

A efectos de los antecedentes de la liquidación practicada, cada certificado será acompañado con la planilla de Cómputo respectivo.

Si alguna parte de la obra incluyera algún ítem o rubro con cotización global, la medición se realizará por porcentaje del avance obtenido en el período de certificación, el cual será estimado por la Inspección evaluando la incidencia de los componentes del ítem.

Las partes así contempladas implicarán también el cumplimiento estipulado en el presente pliego con respecto a la presentación de los análisis de precios.-


Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



ARTICULO 61° - CERTIFICADOS DE PAGO: Los certificados de pago de trabajos ejecutados serán confeccionados basándose en el resultado de las mediciones, acompañándose los mismos con las planillas de medición respectivas.

De acuerdo a lo estipulado por la Ley de Obras Públicas en su Artículo 56°, se tomarán los recaudos necesarios para que la expedición de los Certificados de pago por parte de las áreas técnico-administrativas del Organismo Comitente, se realice dentro del mes siguiente al que se efectúen los trabajos o acopios.

La emisión de los certificados y el plazo de pago quedarán supeditados al cumplimiento por parte del Contratista de las disposiciones en vigencia. A tal efecto se establece que la Administración podrá exigir a las empresas contratistas de obras públicas, previo a la emisión de los certificados de obra, la presentación de los comprobantes que acrediten el pago de los salarios del personal que emplee en la obra y el cumplimiento de las Leyes previsionales, impositivas, de seguros y FONAVI y otros conformes a normas reglamentarias de la Ley de Obras Públicas.

El requerimiento se hará por medio fehaciente, fijando un plazo de cinco (5) días corridos para su cumplimiento, bajo apercibimiento de suspender la emisión de los certificados.

Los organismos comitentes podrán estipular en sus pliegos complementarios la adecuación a exigencias de presentación que faciliten la acreditación de cumplimientos.

Por el incumplimiento resultante de la falta de presentación de comprobantes y/o las transgresiones a lo apuntado, no se reconocerá mora ni actualizaciones, trasladándose los plazos comprometidos a partir del cumplimiento de las exigencias. Asimismo tendrá derecho a la aplicación el Apartado e) del Artículo N° 73 de la Ley de Obras Públicas.

Sin perjuicio de lo dispuesto para la medición de las obras, los certificados parciales tendrán carácter de documentos provisionales y asumirán carácter de definitivos en el certificado de recepción provisional, en todo lo que no hubiera sufrido modificaciones que resultaren de ajustes practicados por disposición de la Administración.

El pago de los Certificados de Obra, con excepción de los correspondientes a la Recepción Provisoria, se efectuará dentro de los SESENTA (60) días corridos contados a partir del primer día del mes siguiente a aquel en que fueron realizados los trabajos o acopios. Dicho pago no involucra la recepción de las obras a que se refiere el certificado respectivo.

Dentro de los setenta y cinco (75) días corridos a partir de la Recepción provisional se procederá a expedir el Certificado de liquidación final (Certificado R.P. - Recepción Provisoria).

Para éste Certificado, el plazo de SESENTA (60) días corridos fijados anteriormente se comenzará a contar a partir de la fecha de la firma del mismo por el Contratista.

Las comisiones bancarias que se originen por transferencia de fondos serán por cuenta de quien las solicite. Si fuese imprescindible transferir fondos a percibir por el Contratista, por el pago de obligaciones del mismo, de carácter perentorio, el Organismo Comitente le deducirá el importe de las comisiones bancarias que resulten.-

ARTICULO 62° - FONDO DE REPAROS: Del importe de cada Certificado de obra, exceptuando los de intereses, se deducirá el cinco por ciento (5%) que se retendrá hasta la Recepción Definitiva, con la finalidad de constituirse en garantía por la correcta ejecución de los trabajos y para las reparaciones que fuesen necesarias cuando el Contratista no las ejecutase al ser ordenadas.

Las referidas deducciones podrán ser sustituidas por garantías a satisfacción de la Administración y por alguno de los medios establecidos en el Artículo 12° del presente Pliego.-

ARTICULO 63° - INCUMPLIMIENTO EN EL PAGO DE CERTIFICADOS: La Administración incurrirá automáticamente en mora una vez vencidos los plazos establecidos para el pago, sin perjuicio de los demás derechos estipulados en la documentación contractual. Será de aplicación el Decreto 7846/04 MEHF, que establece como interés moratorio la tasa de interés activo fijada por el Banco de la Nación Argentina.-

CAPÍTULO VII - DE LA RECEPCIÓN Y CONSERVACIÓN

ARTICULO 64° - CONDICIONES PARA LAS RECEPCIONES DE OBRAS: Conforme a lo establecido en el Contrato respectivo, las Obras podrán recibirse parcial o totalmente; provisional o definitivamente.

Las recepciones parciales podrán hacerse cuando sea conveniente para la Administración y de común acuerdo con el Contratista. Para el caso que el Pliego Complementario de Condiciones estableciera recepciones parciales, se tendrá en cuenta lo estipulado al respecto y su incidencia en los planes de trabajo a presentar, si correspondiera. Las recepciones parciales liberarán la parte proporcional de garantía correspondiente a la cantidad de obra recibida.

Dentro de los treinta (30) días corridos de solicitadas por el Contratista, la Administración procederá a efectuar las recepciones correspondientes; las que para hacerse efectivas quedarán sujetas al cumplimiento de las condiciones contractuales.

Con la recepción provisional de la obra, se devolverá la garantía de contrato y con la recepción definitiva los fondos de reparo, procediendo a las respectivas devoluciones dentro del plazo de treinta (30) días corridos de producidas las mismas.-

ARTICULO 65° - RECEPCIÓN PROVISORIA: Una vez terminadas las obras y previo a la recepción provisional, se efectuará la inspección y pruebas correspondientes para verificar si las obras han sido ejecutadas con arreglo a las condiciones del Contrato, si no hubiesen sido realizadas a satisfacción se podrá suspender la recepción hasta que el Contratista ejecute las mismas en la forma estipulada. A ese efecto la Administración fijará un plazo para la ejecución de las observaciones que se formularan, transcurrido el cual sin que el Contratista diere cumplimiento a las mismas, se



procederá a recibir las obras de oficio, pudiendo la Administración ejecutar los trabajos por sí o con intervención de Terceros. Los gastos que demandare la ejecución de arreglos o faltantes, como asimismo las nuevas inspecciones y tareas de verificación y medición respectivas, serán a cargo del Contratista y sujetas a reintegro por parte de éste o bien mediante la deducción del certificado final o de las garantías retenidas, sin perjuicio de las sanciones que correspondieren.

Cuando se observaren ligeras deficiencias o detalles de terminación que no afecten la habilitación de la obra, según el criterio de la Administración, podrá realizarse la recepción provisoria, dejando constancia en el Acta para que los inconvenientes observados sean subsanados en el término que se fije al efecto, dentro del plazo de garantía fijado en los pliegos que integran el contrato.

No obstante lo expresado precedentemente, para todas aquellas obras que se relacionen con prestaciones de servicio realizados por entes públicos, la Administración se reserva el derecho de mantener la continuidad del servicio haciendo las reparaciones que sean estrictamente necesarias en forma inmediata, sin que ello de lugar a la pérdida de derechos incluidos en el período de garantía. En esos casos el Contratista será fehacientemente notificado dentro del término de veinticuatro (24) horas hábiles siguientes a la falla, a efectos de los recaudos que estime pertinente.

Será condición indispensable para la recepción provisoria, la presentación por parte del Contratista de los certificados finales de obra y de instalaciones que correspondieren a las obligaciones reglamentarias con los municipios, reparticiones provinciales y/o nacionales en los organismos respectivos. Asimismo deberá acompañar los planos reglamentarios y conforme a obra, aprobados por dichos entes, cumplimentando en cada caso con las exigencias que fijen los pliegos complementarios en referencia al tipo de planos y planillas generales, de estructuras y de instalaciones para su presentación.

Cuando hubiere habilitaciones parciales de obras, salvo disposiciones expresas del Pliego de Condiciones Particulares, el Contratista tendrá derecho a la recepción provisoria de la parte habilitada exclusivamente, constando en el acta que se labrará al efecto.-

ARTICULO 66° - RECEPCIÓN DEFINITIVA: El Contratista estará obligado a subsanar las deficiencias consignadas en el Acta de Recepción Provisoria y las que pudieran aparecer durante el plazo de garantía, teniendo en cuenta las notificaciones que al respecto efectúe la Administración, la cual intimará al Contratista para que en un plazo perentorio subsane los defectos observados.

Vencido dicho plazo y persistiendo el incumplimiento, procederá a hacerse cargo de la obra, de oficio, dejando constancia del estado en que se encuentra. Como consecuencia de ello se determinará el monto en que se afecta del fondo de reparos, sin perjuicio de las sanciones y acciones que pudieran corresponder.

El plazo de garantía de las partes afectadas, una vez subsanadas las deficiencias en conformidad con la Administración, podrá prorrogarse; hasta un máximo que no excederá el plazo de garantía original.

Si no hubiesen aparecido defectos y se hubieran realizado los trabajos de conservación que previeran los pliegos, la Recepción Definitiva se realizará al finalizar el plazo de garantía correspondiente, contado a partir de la fecha del Acta de Recepción Provisoria y dentro de los treinta (30) días corridos de solicitadas por el Contratista.

El importe de los fondos de reparo será afectado por las deducciones que estuvieren a cargo del contratista, como consecuencia del incumplimiento del contrato u otros cargos a que hubiere lugar. Si resultaren saldos negativos, el Contratista deberá abonar el importe respectivo dentro de los diez (10) días corridos a contar desde la notificación de la liquidación, intimándose en forma fehaciente bajo apercibimiento de las consecuencias previstas en la Ley de Obras Públicas.

La Recepción Definitiva de las Obras y la devolución de las sumas retenidas al Contratista, no lo liberan de las responsabilidades que establece el Artículo 1646 del Código Civil.- (*)

CAPÍTULO VIII - DE LA RESCISIÓN Y SUS EFECTOS

ARTICULO 67° - DE LA RESCISIÓN DEL CONTRATO Y SUS EFECTOS: En todos los casos serán de aplicación las disposiciones de los Artículos 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77 y 78 de la ley de Obras Públicas N° 6351 y su concordante de igual numeración del Decreto Reglamentario N° 958/79 SOYSP.-

CAPÍTULO IX - REDETERMINACIÓN DE PRECIOS

ARTÍCULO 68° - REDETERMINACIÓN DE PRECIOS - NORMATIVA Y METODOLOGÍA: Se efectuará conforme al Decreto N° 2715/16 MPlyS modificado parcialmente por Decreto N° 251/21 MPlyS y normas complementarias

CAPÍTULO X - PROPONENTES Y/U OFERENTES EXTRANJEROS

ARTÍCULO 69° - PROPONENTES Y/U OFERENTES EXTRANJEROS: Conforme a lo dispuesto por el Artículo 6° - inc. t) - del presente Pliego, los Proponentes u Oferentes de origen extranjero, además de todos los requisitos detallados y exigidos en el Artículo 6° deberán presentar:

- a) Todas las documentaciones debidamente legalizadas por el Consulado de origen y el Ministerio de Relaciones de Culto y Exteriores de Argentina o bien por el procedimiento de "Apostillé" adoptado por la Ley N° 23.458

(*) "Artículo 1646 CC Sustituido por Arts. 1273 /1277 del Nuevo Código Civil y Comercial de la Nación"

Arq. Diego Ignacio Romero
Arq. Diego Ignacio Romero
 DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

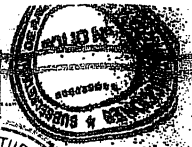


que aprueba la Convención suprimiendo la exigencia de legalización de los Documentos Públicos Extranjeros aprobado por la Conferencia de La Haya de Derecho Internacional Privado.

- b) Declaración jurada de la nacionalidad del oferente.
- c) Contar con un Representante legal en la República Argentina, munido de carta poder.
- d) La personería mediante documentación equivalente y cumplimentar además los requisitos exigidos por la Ley N° 19.550 y sus modificatorias.
- e) Los Estados Contables y/o las declaraciones patrimoniales, según corresponda, deberán estar:
 - aprobados por el Órgano competente similar en el exterior.
 - debidamente convertidos o expresados en moneda de curso legal en el país, de conformidad a las normas contables vigentes en la República Argentina.
 - estar firmados en original y la firma del Contador Público o estudio deberá estar debidamente certificada por el Consejo Profesional respectivo u organismo similar del exterior y en su caso legalizada y consularizada o legalizada mediante el procedimiento de "Apostillé".
- f) Todos los documentos presentados deberán estar traducidos al idioma nacional argentino, por traductor oficial con título nacional debidamente habilitado e inscripto en el Colegio Profesional respectivo y visada la traducción por dicho Colegio.
- g) Deberán acreditar el Equipamiento mínimo exigido, radicado en nuestro país con sus Certificados de Importación de la Aduana Nacional.-

VR
Arq. Diego Ignacio Romero
 DIRECTOR
 DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

ANEXO PLIEGO GENERAL



*Procedimiento
Código Pro*

DECRETO N° **2715** MPIYS



PARANÁ, 13 SET 2016

VISTO:

Las Leyes N° 23.928 y N° 25.561, el Decreto N° 424/2002 de adhesión a las disposiciones de la Ley N° 25.561, los Decretos N° 2.589/2002 SOSP, N° 3.338/2006 GOB que aprueban la Ley N° 25.561, el Decreto N° 2.589/2002 de los Precios de los Contratos de Obra Pública, las Resoluciones N° 729/05 SMOYSP, N° 249/06 SPL N° 1036/06 SPal, Decreto N° 278/09 GOB, Resolución N° 314/11 MPIYS y Decreto N° 3173/11 GOB y el Decreto N° 691/16 P.E.N. que aprueba el Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública y de Consultoría de Obra Pública en la Administración Pública Nacional; y

CONSIDERANDO:

Que, la Emergencia Pública declarada por la Ley N° 25.561 y sus modificatorias, mantuvo derogadas todas las normas legales que establecen la indexación de precios, actualización monetaria, variación de costos o cualquier forma de repotenciación de las deudas, precio o tarifas de bienes, obras o servicios; y

Que, la mencionada norma se encuentra prorrogada sucesivamente hasta el 31/12/2017 por la Ley N° 27.200/2016; y

Que, sin perjuicio de ello, se han dictado los decretos nacionales y provinciales mencionados en el visto, con el propósito de establecer un régimen tendiente al mantenimiento de la ecuación económica financiera original de los contratos de obra pública, mediante un marco y una metodología que resulte de aplicación por los Organismos que actúan como Comitentes; y



V

Handwritten signature

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

*Podas Ejecutivas
Entre Ríos*

DECRETO N° 2715
MPIYS

PARANÁ,

Que, en tal sentido el Decreto N° 691/2016 P.E.N. reemplaza la "Metodología de Redeterminación de Precios" prevista por el Decreto N° 1295/02 P.E.N. e invita a las Provincias a adherir a tal régimen o a dictar normas similares en sus jurisdicciones; y

Que, en el ámbito territorial es propio implementar una metodología que, contemplando las particulares características de la problemática provincial, permita restablecer el equilibrio de la ecuación económica-financiera de los contratos de obra pública celebrados bajo el régimen de la Ley N° 6351, ratificada por Ley N° 7426 y el Decreto Reglamentario N° 368/1979 SA y SP y toda otra normativa que rija la obra pública provincial; y

Que, resulta necesario y conveniente además de armonizar con el Régimen de Redeterminación de Precios de los Contratos de Obra Pública y de Consultoría de Obra Pública de la Administración Pública Nacional se establece una metodología de Redeterminación de Precios para Contratos Obra Pública, cuyos Comitentes sean Organismos Centralizados, Descentralizados, Autárquicos, Empresas y/o Sociedades del Estado Provincial, autorizando a los mismos a renegotiar, caso por caso, los contratos de obras públicas, conforme a los términos y metodologías consignados en el presente Decreto; y

Que, la efectiva instrumentación del régimen que se propone promoverá la reactivación de la industria de la construcción lo que posibilitará al Gobierno Provincial recuperar una de las principales fuentes de trabajo en beneficio de toda la comunidad entrerriana; y

Que, la adhesión se promueve estableciendo una metodología similar, armónica y acorde con la norma nacional y homogénea en su forma de aplicación, a fin de asegurar los intereses y objetivos de la Provincia con el presente Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública que se faculta por el presente decreto; y

Por ello:



VI

2715

DECRETO N° 2715 MPIYS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ,

EL GOBERNADOR DE LA PROVINCIA

DECRETA:

ARTICULO 1°: Deróganse los Decretos N° 2.539/2002 SOSP, N° 3.338/2005 GOB que aprueban la Metodología de Redeterminación de los Precios de los Contratos de Obra Pública, las Resoluciones N° 729/05 SMOySP, N° 249/08 SPI, N° 1036/08 SPel, Decreto N° 278/09 GOB, Resolución N° 314/11 MPIYS y Decreto N° 3173/11 GOB y toda otra disposición administrativa dictada en concordancia con las normas que se derogan por el presente.

ARTICULO 2°: Adhiérase parcialmente al Decreto N° 691/16 P.E.N. que aprueba el Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública y de Consultoría de Obra Pública en la Administración Pública Nacional.

ARTICULO 3°: Apruébese, el presente Régimen Provincial de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública de la Administración Pública regidos por la Ley N° 6351 ratificada por Ley N° 7495, su Decreto Reglamentario N° 958/79 S.O. y S.P. y demás normas complementarias, que como Anexo toma parte del presente Decreto.

ARTICULO 4°: Las disposiciones del mismo serán de aplicación a la Administración Pública Provincial en los términos de lo previsto en el artículo 1° del Decreto N° 1836/1996 MEOSP, reglamentario de la Ley N° 5140 de Administración Financiera, de los Bienes y Contrataciones que define la integración del Sector Público Provincial, conformada Organismos Centralizados, Descentralizados, Autárquicos, Empresas y/o Sociedades del Estado Provincial.

ARTICULO 5°: Créase en el ámbito del MINISTERIO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS, la COMISIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO del Régimen de Redeterminación de Precios de los Contratos de Obra Pública de la Administración Pública Provincial.



Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

*Podem Ejecutivo
Entre Ríos*

DECRETO N°

2715

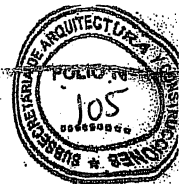
MPIVS

PARANÁ,

ARTÍCULO 4°: La COMISIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO creada por el Artículo 5° de la presente medida, será convocada por el Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicio y coordinada por la Secretaría Ministerial de Planeamiento, Infraestructura y Servicios de tendrá las siguientes funciones:

- a) Analizar la problemática del sector de la construcción y proponer medidas o políticas para superar las mismas; así como también soluciones ante posibles controversias que pudieran suscitarse como consecuencia de la aplicación de la presente medida.
- b) Analizar las dificultades que afectan a la política en materia de contrataciones de obra pública a fin de proponer alternativas de abordaje y solución de las mismas.
- c) Proponer acciones que contribuyan a otorgar certeza y transparencia a los procedimientos de redeterminación de precios que se realicen por aplicación del Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública que se aprueba como Anexo I por el Artículo 3° de la presente medida.
- d) Proponer mejoras en los sistemas de información y modificaciones en los procedimientos de redeterminación de precios y de fijación de índices para establecer los costos de los materiales y de los demás bienes incorporados a la obra o servicio.
- e) Colaborar con la DIRECCIÓN GENERAL DEL REGISTRO PROVINCIAL DE CONTRATISTAS DE OBRAS Y SERVICIOS Y VARIACIONES DE COSTOS, en la implementación de los precios de referencia a utilizar para el procedimiento de redeterminación de precios.
- f) Monitorear las variaciones de las alícuotas impositivas, aduaneras o de cargas sociales, que incidán sobre los precios a pagar a los contratistas.
- g) Requerir información y solicitar asistencia a organismos públicos y entidades privadas para mejorar los procedimientos de redeterminación de precios y de contratación de obra pública.





DECRETO N°

2715

MPIVS

*Podar Ejecutivo
Enlace Ptas*

PARANÁ,

1) Monitorear el funcionamiento de las ÁREAS TÉCNICAS de los Procesos de Redeterminación de Precios que actúen en cada Jurisdicción y/u Organismo, en el marco de lo previsto en el Artículo 21° del Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública de la Administración Pública Provincial que se aprueba como Anexo I por el Artículo 3° de la presente medida.

ARTÍCULO 7°: La COMISIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO creada por el Artículo 5° estará integrada, con carácter "ad honorem", por DOS (2) representantes, UN (1) TITULAR y UN (1) SUPLENTE de cada uno de los siguientes Organismos y Entidades que se detallan:

a) MINISTERIO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS.

TITULAR: SECRETARIO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS.

SUPLENTE: SUBSECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN.

b) JUNIÓN OBRERA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA REPÚBLICA ARGENTINA (U.O.C.R.A.).

c) CÁMARA ARGENTINA DE LA CONSTRUCCIÓN (C.A.C.).

Asimismo podrá estar integrada:

-Por DOS (2) SENADORES (titular y suplente) y DOS (2) DIPUTADOS (titular y suplente) de la HONORABLE LEGISLATURA DE LA PROVINCIA, invitándose de cada una de las Cámaras a representantes de las Comisiones de Obra Pública que funcionan en la misma.

-Convocar a representantes de los Organismos Descentralizados, Autárquicos, Empresas y/o Sociedades del Estado Provincial y otras instituciones del sector público y privado con competencias y/o intereses en materia de obra pública, no enumeradas precedentemente.

ARTÍCULO 8°: Dispóngase que el MINISTERIO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS mediante Resolución aprobará el Acta de Redeterminación de Precios de los Organismos Centralizados; previa

Arq. Diego Ignacio Romero

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

*Poder Ejecutivo
Entre Ríos*

DECRETO N° **2715** MPivs

PARANÁ,

presentación de la Solicitud de Adecuación Provisoria de Precios por ante la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos para su tramitación, con excepción de las obras que se ejecutan en el ámbito de la Secretaría de Energía y de la Unidad Ejecutora Provincial que emitirán sus propios actos.

ARTÍCULO 9°: Establécese que los Organismos Descentralizados, Autárquicos, Empresas del Estado y/o Sociedades del Estado, deberán aprobar o rechazar la Solicitud de Adecuación Provisoria de Precios y, el Acta de Redeterminación de precios mediante el texto legal pertinente.

ARTÍCULO 10°: Invítase a los Municipios y Comunas y a las entidades en cuya gestión tenga intervención el Estado y les resulte aplicable en razón privilegios o subsidios que se les acuerden o de los fondos o patrimonio del Estado Provincial que administren, a adherir al presente régimen o a dictar normas similares en sus respectivas jurisdicciones a fin de armonizar los regímenes jurídicos.

ARTÍCULO 11°: El presente decreto entrará en vigencia a partir de la fecha de su dictado.

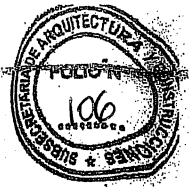
ARTÍCULO 12°: El presente decreto será refrendado por el SEÑOR SECRETARIO DE ESTADO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS.

ARTÍCULO 13°: Regístrese, comuníquese, publíquese y archívese.



[Handwritten signatures]

ES COPIA
MARIELA VUKONICH
RESPONSABLE ADMINISTRATIVA



DECRETO N° **2715** MPIyS

*Poder Ejecutivo
Contra Fitos*

PARANÁ.

ANEXO

METODOLOGIA DE REDETERMINACION DE PRECIOS DE CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA DE LA ADMINISTRACION PÚBLICA PROVINCIAL

ARTICULO 1º: OBJETO. El Régimen de Redeterminación tiene por objeto el mantenimiento de la ecuación económica financiera de los Contratos de Obra Pública financiados total o parcialmente con fondos del Estado Provincial, cuando se acredite una variación de los costos de los factores principales que lo componen.

ARTICULO 2º: AMBITO DE APLICACION. El presente Régimen es de aplicación a los Contratos de Obra Pública celebrado en el marco de la Ley de Obras Públicas N° 6.351, ratificada por Ley N° 7.495, su Decreto Reglamentario N° 958/79 S.O.y.S.P. y demás normas complementarias, con las previsiones del presente decreto cuyos Comitentes sean Organismos Centralizados, Descentralizados, Autárquicos, Empresas y/o Sociedades del Estado Provincial, con excepción de los contratos de Concesión de obra y de servicios, Licencias y Permisos:

Los Comitentes clasificarán, sus contratos de obra pública, en alguna de las siguientes categorías:

I.-Obras de Arquitectura.-

II.-Obras de Ingeniería.

La Redeterminación se aplica únicamente a precios de estos Contratos y conforme al presente Régimen.

ARTICULO 3º: ADMISIBILIDAD DEL REGIMEN. La metodología se aplicará a los precios de las cantidades de obra faltante de ejecutar al momento de la redeterminación y podrán ser redeterminados a solicitud de la Contratista cuando los costos de los factores principales que los componen, hayan adquirido un valor que reflejen una variación promedio



Arq. Diego Ignacio Romero.
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

*Poder Ejecutivo
Entre Ríos*

DECRETO N°

2715

MPIYS

PARANÁ,

ponderada de esos precios superior en un CINCO POR CIENTO (5%) a los de la oferta o al precio surgido de la última redeterminación de precios según corresponda.

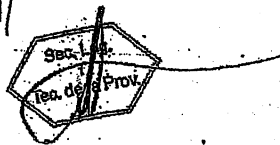
ARTICULO 4º: OPORTUNIDAD. Los precios de los contratos se redeterminarán a partir del mes en que los costos de los factores principales que los componen hayan adquirido una variación de referencia promedio que supere el límite indicado en el artículo precedente. Los precios de los contratos se certificarán de conformidad a lo establecido en el Artículo 10º del presente régimen. Los nuevos precios que se determinen serán establecidos en el Acta de Redeterminación de Precios que la Contratista y la Comitante suscribirán al concluir el procedimiento establecido en el presente régimen.

ARTICULO 5º: COMPONENTES PRINCIPALES DE LA ESTRUCTURA DEL PRECIO. Los nuevos precios se determinarán ponderando los distintos componentes del análisis de precios de cada ítem de la oferta según probada incidencia en el precio total de la prestación, entre los cuales se citan:

- a.- El costo de los materiales y de los demás bienes incorporados a la obra,
- b.- El costo de la mano de obra de la construcción.
- c.- La amortización de equipos, reparaciones y repuestos.
- d.- Todo otro elemento que resulta significativo a criterio del Comitante.

Deberá incluirse en los Pliegos de Bases y Condiciones de cada procedimiento licitatorio la estructura de ponderación de los insumos principales y las fuentes de información de los precios correspondientes.

ARTICULO 6º: Los Comitantes deberán adecuar, si correspondiera, el Plan de Trabajo y la Curva de Inversiones de la obra, sin exceder las previsiones presupuestarias y financieras que permitan el cumplimiento del pago del nuevo precio contractual.



DECRETO Nº **2715** MPIYS

*Orden Ejecutivo
Entre Ríos*

PARANÁ,

Los Pliegos de Bases y Condiciones de cada procedimiento contractual deberán exigir a los oferentes la presentación de la documentación que se indica: a) El presupuesto desagregado por ítem, indicando volúmenes o cantidades respectivas y precios unitarios, o su incidencia en el precio total cuando corresponda, b) Los análisis de precios de cada uno de los ítems, desagregados en todos sus componentes, incluidas cargas sociales y tributarias.

La falta de tales elementos implicará la inmediata descalificación de la oferta correspondiente.

ARTICULO 7º: PRECIOS DE REFERENCIA. Los valores o índices a utilizar al momento de la Redeterminación contemplada en el presente Decreto en cada uno de los rubros y sus componentes, son los informados por la DIRECCIÓN GENERAL DEL REGISTRO PROVINCIAL DE CONTRATISTAS DE OBRAS Y SERVICIOS Y VARIACIONES DE COSTOS - MPIYS -, o en el caso de ser necesarios por otros organismos oficiales o especializados, aprobados por el Comitente.

ARTICULO 8º: FORMA DE REDETERMINACION. Serán redeterminados cada uno de los precios de los ítems que componen el cómputo y presupuesto del Contrato. A tal fin se utilizarán los análisis de precios o estructuras de costos de cada uno de los ítems desagregados en todos sus componentes, incluidas las cargas sociales y tributarias, o su incidencia en el precio total, los que no podrán ser modificados durante la vigencia del contrato.

Los precios o índices de referencia a utilizar para la determinación de la variación de cada factor que integran los ítems del contrato, serán aprobados por el Comitente al momento de la adjudicación.

ARTICULO 9º: VARIACION DE PRECIOS. La variación de precios de cada componente se calcula desde el mes anterior de la oferta, o desde la última redeterminación, según corresponda, hasta el mes en que se haya alcanzado la variación de referencia promedio.



V

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

*Podem Ejecutivo
Entre Rios*

DECRETO N° 2715

MPNS

PARANÁ,

ARTICULO 10º: NUEVOS PRECIOS. Los nuevos precios que se determinen se aplicarán a la parte del contrato faltante de ejecutar al inicio del mes en que se produzca la variación de referencia promedio, excepto en el caso de las obligaciones en mora y cumplimiento parcial, situación establecida en el Artículo 13º.

En el supuesto de que la solicitud de redeterminación y adecuación provisoria se hubiere presentado pasado los CUARENTA Y CINCO (45) días corridos, contados desde el último día del mes en que se haya alcanzado la variación de referencia, los nuevos precios se aplicaran a la parte faltante de ejecutar a la fecha de aquella solicitud.

La variación promedio de los precios, siempre que se cumpla el supuesto del Artículo 3º del presente régimen, se tomara como base de adecuación provisoria de los precios del contrato prevista en el presente régimen, autorizándose a los Comitentes a certificar las obras que se ejecuten en los periodos que corresponda con los precios adecuados mediante el factor de adecuación de precios pertinentes.

ARTICULO 11º: VARIACIONES DE LAS CARGAS TRIBUTARIAS. Los aumentos de las alícuotas impositivas, aduaneras o de cargas sociales trasladables al consumidor final, serán reconocidos en el precio a pagar a los Contratistas a partir del momento en que entre en vigencia las normas que lo dispongan, en su probada incidencia. Las reducciones de las alícuotas impositivas, aduaneras o de cargas sociales trasladables al consumidor final, serán deducidas del precio a pagar.

ARTICULO 12º: RENUNCIA. La suscripción del Acta de Redeterminación de Precios con que culmina el procedimiento implica al renunciante automático del Contratista a todo reclamo interpuesto o a interponer administrativa o judicialmente, por mayores costos, compensaciones, gastos improductivos y gastos o supuestos perjuicios de cualquier naturaleza resultantes de la aplicación del régimen como resultado del cual se aprueban los precios incluidos en el Acta de que se trata.





2715

DECRETO N°

MPIVS

*Poder Ejecutivo
Entre Ríos*

PARANÁ.

ARTICULO 13°: OBLIGACIONES EN MORA Y CUMPLIMIENTO PARCIAL. Los costos de las obligaciones que no se hayan ejecutado conforme al último plan de trabajo y/o curva de inversión aprobado, por causas imputables al contratista, se liquidarán con los precios correspondientes a la fecha en que debieron haberse cumplido, sin perjuicio de las penalidades que pudieren corresponder, al tal efecto se agregarán a las actuaciones el historial e Informe técnico de la obra.

ARTICULO 14°: ANTICIPO FINANCIERO Y ACOPIO DE MATERIALES. Deberá estar previsto en el Pliego de Bases y Condiciones Generales y por ende en los Contratos de Obra Pública, el pago destinado al acopio de materiales o el otorgamiento de anticipo financiero en las condiciones previstas en el Art. 14 de la L.O.P. N° 6351, ratificada por Ley N° 7.495 y su Decreto Reglamentario. La autoridad competente determina en cada caso las condiciones en las cuales puede otorgar dicho anticipo, dependiendo tal decisión de las disponibilidades presupuestarias y la priorización de las obras que se establezca. El monto abonado por dichos conceptos no está sujetos al Régimen de Redeterminación de Precios de los Contratos de Obra Pública de la Administración Pública Provincial en ninguna instancia.

ARTICULO 15°: ADICIONALES Y MODIFICACIONES DEL CONTRATO. Los adicionales y modificaciones de obra previstos en el Capítulo VI- ALTERACIONES A LAS CONDICIONES DEL CONTRATO- de la L.O.P. N° 6351 ratificada por Ley N° 7495, su Decreto Reglamentario y demás normas complementarias están sujetos al Régimen de Redeterminación aplicado al Contrato de Obra Básica. A dicho efecto serán considerados los valores de la última redeterminación aprobada si la hubiera y aplicable las adecuaciones provisorias que se encuentren aprobadas para el Contrato de Obra Básica.

ARTICULO 16°: CONTRATOS CON ORGANISMOS MULTILATERALES: Estos contratos que cuentan con financiamiento de los mismos, de los cuales la Nación Argentina forma parte, se regirán por las condiciones acordadas en los respectivos préstamos y supletoriamente por el presente Régimen.



Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

6

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO N°

2715

MP/VS

PARANÁ,

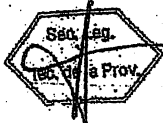
PROCEDIMIENTO DE REDETERMINACION DE PRECIOS.

ARTICULO 17º: PROCEDIMIENTO. Los precios de los contratos deberán adecuarse de manera provisoria, para luego ser determinados definitivamente a la finalización del contrato, de acuerdo con las previsiones del régimen que se aprueba.

ARTICULO 18º: ADECUACION PROVISORIA. Los contratistas solicitarán las adecuaciones provisorias sucesivas que se encuentren habilitados, correspondiendo la redeterminación definitiva de precios del contrato al finalizar el mismo, la que comprenderá todas las adecuaciones aprobadas.

ARTICULO 19º: PAUTAS. La incidencia de los distintos factores en la redeterminación de precios se calculará en base a la relación entre los precios básicos contractuales y los de plaza al momento de la oferta, a efectos de mantener constantes las proporciones resultantes. La redeterminación de precios regida por el presente régimen, deberá contemplar las siguientes pautas:

- a) La solicitud de redeterminación de precios que realice el Contratista debe respetar la estructura de precios de la oferta desagregados en todos sus componentes.
- b) Se redeterminarán los precios de cada uno de los ítems que componen el contrato.
- c) Los pliegos de bases y condiciones de los procedimientos licitatorios deben incluir como normativa aplicable el presente régimen. Asimismo, cada Jurisdicción u Organismo debe incluir en la documentación licitatoria la estructura de ponderación respectiva, conforme lo dispuesto por el Artículo 5º.
- d) La variación promedio debe calcularse como el promedio ponderado de las variaciones de precios de cada insumo, conforme a lo expuesto en el Artículo 9º.



DECRETO N° **2715** MPlvs

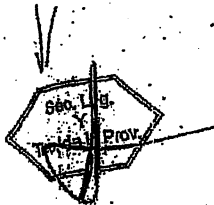
*Vicer Ejecutivo
Centro Pisos*

PARANÁ,

- e) Las solicitudes de redeterminación de precios deben ser acompañadas de los antecedentes documentales e información de precios o índices suficientes y/o aquellos que el Comitante exija en la documentación licitatoria junto con la solicitud de adecuación provisoria.
- f) Los nuevos precios que se determinen se aplicaran a la parte del contrato faltante de ejecutar, de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 10°.

ARTICULO 20°: PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES. Los mismos incluirán:

- a) El régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obras Públicas de la Administración Provincial, como norma aplicable.
- b) La estructura de ponderación de insumos principales o la estructura de costos estimada la que también será de aplicación para establecer el porcentaje de adecuación provisoria y las fuentes de los precios correspondientes.
- c) La obligación de los Oferentes de presentar con juntamente con la oferta la documentación que se indica a continuación:
- I. El presupuesto desagregado por ítem, indicando volúmenes o cantidades respectivas y precios unitarios, o su incidencia en el precio total, cuando corresponda.
 - II. Los análisis de precios o estructura de costos de cada uno de los ítems, desagregados en todos sus componentes, incluyendo cargas sociales y tributarias.
 - III. Los precios de referencia asociados a cada ítem incluido en los análisis de precios o en la estructura de costos, de conformidad a lo establecido en el Artículo 7°.



W
Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

*Poder Ejecutivo
Entre Ríos*

DECRETO N°

2715

MPIVS

PARANÁ,

IV. El presupuesto desagregado por ítem y los análisis de precios o estructura de costos de cada uno de los ítems en soporte digital.

La falta de alguno de los elementos señalados precedentemente implicará descalificación de la oferta correspondiente, con la excepción expresa para OBRAS MENORES dispuesta en el Artículo 38º.

d) Modelo de solicitud de adecuación provisoria y redeterminación definitiva.

ARTICULO 21º: **ÁREA TÉCNICA.** Cada Organismo y/o Repartición tendrá un Área Técnica, la que intervendrá como órgano asesor técnico en todos los proyectos de Pliegos Licitatorios que contengan cláusulas de redeterminación de precios y en todo el procedimiento de la redeterminación.

PROCEDIMIENTO DE ADECUACION PROVISORIA.

ARTICULO 22º: Las solicitudes de adecuación provisoria de precios deberán peticionarse ante el Comitente, hasta TREINTA (30) días corridos anteriores a la finalización de la ejecución de la obra o prestación de servicios. Vencido dicho plazo, ninguna solicitud será aceptada.

ARTICULO 23º: **DURACION DEL PROCEDIMIENTO.** El plazo total del mismo no podrá exceder los TREINTA (30) días hábiles contados desde presentada la solicitud hasta la firma del acto administrativo que se emita, para aceptar o denegar la adecuación provisoria.

ARTICULO 24º: **PORCENTAJE DE ADECUACION PROVISORIA.** Las adecuaciones provisorias de precios serán equivalentes al NOVENTA POR CIENTO (90%) de la variación de referencia, dicho porcentaje podrá ser modificado por Resolución del MINISTERIO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS.

Las diferencias resultantes entre las adecuaciones provisorias de precios y las redeterminaciones definitivas serán liquidadas a valores del mes de la última redeterminación.



DECRETO N° **2715** MPIVS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ,

ARTICULO 25°: La Variación de Referencia se calculará utilizando los índices que surjan de la última publicación, al momento de la solicitud, conforme lo establecido en el Artículo 7° del presente. La variación así calculada y siempre que supere el 5% establecido en el Artículo 3° será condición necesaria para iniciar la redeterminación de precios de los contratos de cada categoría de obra que se encuentra en dicha condición, mediante el procedimiento para el presente régimen.

ARTICULO 26°: FORMA DE SOLICITUD. El Contratista deberá solicitar la adecuación provisoria de acuerdo al MODELO DE NOTA (A) que forma parte integrante del presente, en la que deberá constar la solicitud de redeterminación de precios del contrato respectivo, conforme la normativa vigente. En dicha presentación se deberá acreditar/demostrar que se ha verificado la variación de referencia establecida en el presente régimen, mediante el detalle del cálculo respectivo y acompañando la copia de respaldo de los índices utilizados para el cálculo.

ARTICULO 27°: ACTUACION DEL ÁREA TÉCNICA: Recibida la solicitud y corroborado el cumplimiento de los requisitos de admisibilidad por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos, procederá a registrar y a emitir el pertinente Informe que contendrá:

- a) Verificar la procedencia de la solicitud presentada, en función de la documentación contractual.
- b) Verificar la correspondencia de los índices utilizados y el cálculo de la variación de referencia a fin de determinar si se encuentra habilitado el procedimiento de redeterminación solicitado.
- c) Determinar el porcentaje de variación a aprobar y el mes a partir de cual corresponde aplicar dicho porcentaje.
- d) Fijará el nuevo monto de la garantía de contrato teniendo en cuenta el porcentaje de variación de referencia que corresponde reconocer

✓
Sgo. Leg.
Terc. de Prov.

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

Podem Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO N°

2715

MPIVS

PARANÁ.

respetando el porcentaje estipulado en el contrato para dicha garantía.

El pago de cada certificado que incluya adecuaciones de precios o redeterminación de precios no puede ser emitido hasta que el Contratista no presente la garantía de contrato a satisfacción del Comitente de similar calidad que la original aprobada, en reemplazo de la anterior por el monto total fijado. (sustitución de garantía).

Asimismo, si correspondiere los Comitentes deberán adecuar el Plan de Trabajo y la Curva de Inversiones de la Obra, sin exceder las previsiones presupuestarias y financieras que permitan el cumplimiento del nuevo precio contractual.

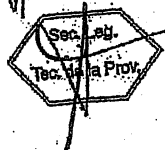
ARTICULO 28º: Cumplimentado lo precedente, se dará intervención al área jurídica del organismo a fin de que emita dictamen de competencia y confeccionara el Acta de Adecuación Provisoria y la Resolución que la aprueba.

ARTICULO 29º: NOTIFICACIÓN. La Resolución de la autoridad competente que aprueba la Adecuación Provisoria deberá ser notificada al Contratista de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 20º y concordantes de Ley de Procedimientos para Trámites Administrativos N° 7.060.

ARTICULO 30º: NUEVAS VARIACIONES. Advertida la existencia de nuevas variaciones de referencia que habiliten el mecanismo de redeterminación de precios y siempre que se cumpla con el plazo establecido en el Artículo 22º, el Contratista podrá solicitar nuevas adecuaciones provisionales de precios, cumplimentando nuevamente los requisitos exigidos por el presente régimen. Las adecuaciones provisionales de precios se tomarán como base para las siguientes que pudieren sustanciarse.

REDETERMINACION DEFINITIVA DE PRECIOS.

ARTICULO 31º: El Comitente procederá a realizar el cálculo correspondiente a la redeterminación de precios definitiva que se



DECRETO N° **2715** MPIvs

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ,

corresponda con las adecuaciones provisorias aprobadas al finalizar el contrato.

Sin perjuicio de lo expuesto, el Comitente, de oficio o a pedido del Contratista, en atención a las características particulares del contrato o a otras circunstancias que así lo exijan, podrá efectuar redeterminaciones definitivas durante la ejecución del contrato, con la periodicidad que se estime necesario.

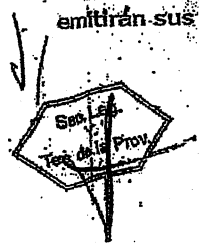
ARTICULO 32º: PRESENTACION DEL CONTRATISTA. Deberá acompañar el cálculo correspondiente a la redeterminación de precios definitiva. Dicho cálculo debe ser presentado además, en soporte digital que permita la lectura para su verificación dentro de los NOVENTA (90) días corridos posteriores a la suscripción del Acta de Recepción Provisoria.

ARTICULO 33º: El Área Técnica de cada Organismo y/o Repartición verificará la documentación exigida y efectuará los cálculos según corresponda y emitirá el respectivo informe.

ARTICULO 34º: ACTA DE REDETERMINACION. La Contratista y el Comitente suscribirán un Acta de Redeterminación en la que se determinarán los nuevos precios contractuales, previa intervención del Área Legal del Organismo y/o Repartición.

ARTICULO 35º: APROBACION O RECHAZO. Se emitirá el correspondiente acto administrativo aprobando o rechazando el Acta de Redeterminación de Precios, previa intervención de las áreas técnica y jurídica del Organismo.

En casos de Organismos Centralizados el Señor MINISTRO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS emitirá el correspondiente acto administrativo, previa intervención de las áreas técnica y jurídica de la Repartición de origen y de la Dirección de Asuntos Jurídicos del Ministerio, con excepción de las obras que se ejecutan en el ámbito de la Secretaría de Energía y de la Unidad Ejecutora Provincial que emitirán sus propios actos.



W
Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

*Poder Ejecutivo
Entre Ríos*

DECRETO N°

2715

MPIVS

PARANÁ,

El plazo para resolver la aprobación o rechazo será de NOVENTA (90) días hábiles.

ARTICULO 36°: REDETERMINACION CON SALDO A FAVOR DEL COMITENTE. En el caso de que la redeterminación definitiva del precio del contrato arroje saldo a favor de la Administración Comitente, ésta procederá al descuento resultante en el próximo pago de que debiera realizar. Si no hubiere pago posteriores que realizar requerirá la devolución al Contratista en un plazo de TREINTA (30) días corridos contados desde que fuera notificado en tal sentido, bajo apercibimiento de ejecutar el fondo de garantía o de iniciar las acciones judiciales pertinentes.

ARTICULO 37°: PLAZOS. Todos los plazos previstos en el presente Decreto podrán ampliarse por Resolución Ministerial conforme a lo que dispone el Artículo 35° de la Ley de Procedimientos para Trámites Administrativos N° 7.060.

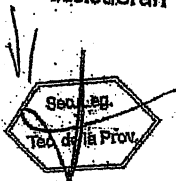
ARTICULO 38: OBRAS MENORES. En aquellas OBRAS MENORES cuyo monto de Presupuesto Oficial de obra no exceda el tope que el Poder Ejecutivo fija para el procedimiento de Concursos de Precios, excepcionalmente a pedido del Contratista y aceptación del Comitente podrá efectuarse las redeterminaciones con el INDICE DEL NIVEL GENERAL DEL COSTO DE LA CONSTRUCCION.-

CLÁUSULAS TRANSITORIAS

CLÁUSULA 1ª: En los casos de procedimientos de selección del Contratista con Oferta económica presentada y que a la fecha del presente Decreto se encuentre sin adjudicar, el Comitente podrá optar entre:

- 1) dejar sin efecto la licitación o
- 2) solicitar a los oferentes calificados la aceptación de la aplicación a su oferta del presente régimen.

Si los oferentes de los procedimientos mencionados en esta Cláusula desistieran de la aplicación del presente régimen o de la presentación de





DECRETO N° **2715** MPlvS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ,

una nueva oferta según corresponda, no serán pasibles de penalización alguna por este motivo.

CLÁUSULA 2ª: Podrá aplicarse el Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública de la Administración Pública Provincial, a los contratos de obra pública y a todos aquellos contratos que les fuera de aplicación los Decretos N° 2.539/02 SOSP y N° 3.338/05 GOB y se encontraren adjudicados o en ejecución al momento de la entrada en vigencia del presente decreto.

La aplicación se realizará conforme a lo siguiente:

- a) Los contratistas podrán adherirse al Régimen, dentro del plazo de SESENTA (60) días corridos de su entrada en vigencia.
- b) La adhesión debe formularse por escrito según MODELO DE NOTA (B) que forma parte integrante del Régimen. Vencido el plazo, la Administración no recepcionará solicitud alguna de aplicación del Régimen.
- c) En el supuesto de no adherirse, las redeterminaciones de precios que correspondan se registrarán por el Sistema y la Metodología de Redeterminación de precios acordados, oportunamente, en los respectivos contratos.
- d) Los precios de los contratos serán redeterminados desde los precios básicos del contrato, al mes anterior a la entrada en vigencia del presente régimen, o desde la última Acta de Redeterminación aprobada.
- e) A tal efecto se considerará la variación de referencia operada en la estructura de los factores principales de probada incidencia, cuando la misma sea superior al CINCO POR CIENTO (5%) en dichos factores de la estructura de los precios.
- f) Los precios así determinados serán de aplicación al faltante de obra a ejecutar existente a la entrada en vigencia del presente Régimen, serán utilizados como base para las futuras redeterminaciones y serán



Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO N°

2715

MPIVS

PARANÁ,

formalizados mediante la suscripción de un Acta Acuerdo entre el Comitante y el Contratista.

g) Las Contratistas deberá adecuar, el plan de trabajo y la curva de Inversiones de la obra, el que deberá ser aprobado por el Organismo Comitante, sin exceder las previsiones presupuestarias y financieras que permitan el cumplimiento del nuevo precio contractual.

h) La adhesión al presente Régimen implicará la renuncia automática del Contratista a todo reclamo por redeterminaciones anteriores no solicitadas, mayores costos, compensaciones, gastos improductivos, gastos o supuestos perjuicios de cualquier naturaleza resultantes de la aplicación de cualquier procedimiento de redeterminación.

CLÁUSULA 3ª: A las redeterminaciones de precios que correspondieren entre el periodo comprendido entre la fecha del Contrato o de la última redeterminación aprobada — según corresponda — y la fecha de entrada en vigencia del presente decreto, les será de aplicación los Decretos N° 2.539/02, S.O.S.P. y N° 3.338/05 GOB.

No obstante lo establecido en el Artículo 4° del Decreto N° 2.539/02 SOYSP, tales redeterminaciones de precios serán de aplicación aun cuando el normal desenvolvimiento del plan de trabajos de los contratos indicados en el primer párrafo de la cláusula precedente, se hubiere visto afectado.



DECRETO N° **2715** MPIYS

*Poder Ejecutivo
Entre Ríos*

PARANÁ,

**ANEXO - NOTA MODELO (A) -
SOLICITUD DE REDETERMINACIÓN Y ADECUACIÓN
PROVISORIA**

FECHA SOLICITUD: DD/MM/AAAA
CONTRATISTA:
CUIT:
DOMICILIO CONSTITUIDO:
T.E.:
DOMICILIO ELECTRONICO:
OBRA:

_____ (nombre completo, DNI), en mi carácter de
_____ (presidente/socio gerente/apoderado), con facultades
suficientes para suscribir la presente en nombre y representación del
Contratista vengo a solicitar la Redeterminación de precios de la Obra y la
adecuación provisoria de precios previsto por el Decreto N°.....
acompañando el detalle de cálculo de la variación de referencia y copia de las
publicaciones de las que surgen los índices utilizados.

Licitación N°/.....

Fecha de Apertura de Ofertas: DD/MM/AAAA

Fecha de firma del Contrato: DD/MM/AAAA

Plazo Contractual: AÑOS/MESES/DIAS

Fecha de Inicio de Obra: DD/MM/AAAA

Redeterminación N°

Porcentaje de Variación%

Mes y Año del disparo: MM/AAAA

Manifiesto con carácter de Declaración Jurada la veracidad de los datos
consignados.

Saludo a Ud. muy atentamente.

FIRMA Y ACLARACIÓN

R
Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



DECRETO N° **2715** MPIYS

*Poden Ejecutiva
Entre Rios*

PARANÁ,

ANEXO - NOTA MODELO (B)

ADHESIÓN CLÁUSULA TRANSITORIA SEGUNDA DEL ANEXO DEL DECRETO N°.....

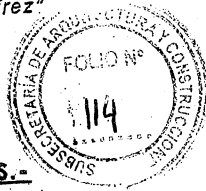
- FECHA: DD/MM/AAAA
- CONTRATISTA:
- CUIT:
- DOMICILIO CONSTITUIDO:
- T.E.:
- DOMICILIO ELECTRONICO:
- LICITACIONN°
- OBRA:

_____ (nombre completo, DNI), en mi carácter de _____ (presidente/socio gerente/apoderado), con facultades suficientes para suscribir la presente en nombre y representación del Contratista vengo a adherir al régimen previsto por la Cláusula Transitoria Segunda del Decreto N°.....

Asimismo, renuncio a todo reclamo interpuesto o a interponer por redeterminaciones anteriores no solicitadas, mayores costos, compensaciones, gastos improductivos, gastos o supuestos perjuicios de cualquier naturaleza resultantes de la aplicación de cualquier procedimiento de redeterminación en los términos de lo dispuesto por la Cláusula Transitoria Segunda del Decreto N°.....

Saludo a Ud. muy atentamente.

FIRMA Y ACLARACIÓN:



*Poder Ejecutivo
Entre Ríos*

DECRETO N° 251 - M.P.IVS.-
EXPEDIENTE R.U. N°2.458.521/20.-

PARANÁ, 10 MAR 2021

VISTO:

El Decreto N°2715/16 MPlYS de fecha 13 de septiembre de 2016; y

CONSIDERANDO:

Que por el Decreto mencionado se aprobó la Metodología de Redeterminación de Precios, cuyo ámbito de aplicación alcanza a los Contratos de Obra Pública celebrados en el marco del Decreto-Ley de Obras Públicas N° 6351, ratificado por Ley 7495, su Decreto Reglamentario N°958/79 SOySP y demás normas complementarias, cuyos Comitentes sean Organismos Centralizados, Descentralizados, Autárquicos, Empresas y/o Sociedades del Estado Provincial, con excepción de los contratos de concesión de obras y servicios, Licencias y Permisos; y

Que el artículo 8° del Decreto N° 2715/16 MPlYS dispone que el Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios aprobará mediante resolución, el acta de Redeterminación de precios de los Organismos Centralizados, previa presentación de la Solicitud de Adecuación Provisoria ante la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas para su tramitación; con excepción de las obras que se ejecutan en el ámbito de la Secretaría de Energía y la Unidad Ejecutora Provincial que emitirán sus propios actos. Por su parte, el artículo 9° establece que los Organismos Descentralizados, Autárquicos, Empresas y/o Sociedades del Estado, deberán aprobar o rechazar la Solicitud de Adecuación Provisoria de Precios y el Acta de Redeterminación de Precios mediante el texto legal pertinente;



[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

ES COPIA
MARCO G. GÓMEZ
DIRECTOR GENERAL DE DESPACHO
DE LA GOBERNACIÓN

[Handwritten signature]
Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

*Poder Ejecutivo
Entre Ríos*

251
DECRETO N° M.P.IyS.-
EXPEDIENTE R.U. N°2.458.521/20.-

Que dichas disposiciones establecen cuál es la Autoridad Competente para aprobar o rechazar la solicitud y acta de adecuación provisoria de precios, con la única diferencia que, para el caso de los Organismos Centralizados y previo a la Resolución del Ministro, el trámite debe ser sustanciado ante el Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos;

Que, por su parte, el artículo 27° del Régimen de Redeterminación de Precios (Anexo aprobado por Decreto N° 2715/16 MPIyS aplicable, como se dijo, a los Organismos Centralizados, Descentralizados, Autárquicos, Empresas y/o Sociedades del Estado), cuando refiere a la ACTUACIÓN DEL ÁREA TÉCNICA, establece que "Recibida la Solicitud y corroborado el cumplimiento de los requisitos de admisibilidad por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos, procederá a registrar y a emitir el informe pertinente...", con lo cual el trámite/expediente de redeterminación provisoria de precios en las obras que ejecutan los Organismos Descentralizados, Autárquicos, Empresas y/o Sociedades del Estado debe remitirse hacia un Organismo ajeno a su Estructura Orgánica Funcional Autárquica, para que corrobore los requisitos de admisibilidad;

Que esta situación afecta el cumplimiento de los plazos establecidos en el artículo 23° del Régimen de Redeterminación de Precios aprobado por Decreto N° 2715/16 MPIyS; en tanto la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos ha visto aumentado notablemente el volumen de trámites vinculados a los procesos de Redeterminación de precios;

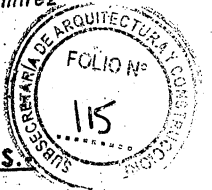


[Handwritten signatures and initials]

ES COP
MAURICIO GÓMEZ
DIRECTOR GENERAL DE DESPACHO
DE LA GOBERNACIÓN

*Poder Ejecutivo
Entre Ríos*

DECRETO N° **251** M.P.IvS.
EXPEDIENTE R.U. N°2.458.521/20.-



Que en un análisis y estudio integral de la normativa, se aprecia que el artículo 7° del Régimen de Redeterminación de Precios dispone que los valores o índices a utilizar al momento de la Redeterminación contemplada en cada uno de los rubros y sus componentes, son los Informados por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos (u otros organismos oficiales o especializados), con lo cual, al ente autárquico o descentralizado le basta con conocer los índices que informa el Registro para eventualmente proceder a corroborar la admisibilidad de la solicitud de redeterminación de precios, siendo su propio Área Técnica la encargada de verificar dichos requisitos de admisibilidad;

Que el Instituto Autárquico de Planeamiento y Vivienda y a la Dirección Provincial de Vialidad han solicitado exceptuar la intervención de la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos en los trámites de Redeterminación de Precios llevadas a cabo por estos Organismos, teniendo en cuenta la necesidad de brindar mayor celeridad a estos trámites motivadas en causas de fuerza mayor y como tales, extraordinarias, imprevisibles e inevitables y a los perjuicios causados por el COVID19 desde marzo de 2020, atento a que las redeterminaciones de precios tienen incidencia directa en la ecuación económico financiera de los contratistas en la ejecución de obras;

Que los mencionados Organismos poseen dentro de su estructura orgánica funcional, las áreas técnicas con competencia y conocimiento específico que permite suplir la intervención de la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos en los trámites de Redeterminación de Precios;



[Handwritten signature]

ES COPIA
[Handwritten signature]
MAURO G. SÓMEZ
DIRECTOR GENERAL DE DESPACHO
DE LA GOBERNACIÓN

[Handwritten mark]
Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

Podem Ejecutivo
Entre Pisos

DECRETO N° **251** M.P.IVS.-
EXPEDIENTE R.U. N°2.458.521/20.-

Que en función de ello, para un mejor y más ágil procedimiento administrativo, se propicia que las solicitudes de Redeterminación de precios para los Organismos Comitentes que no dependan de la Administración Pública Provincial Central, sustancien, hasta el día 31 de diciembre de 2021, el procedimiento de Redeterminación de Precios sin intervención de la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos;

Que por su parte y conforme lo dispone el artículo 8° in fine del anexo del Decreto N° 2715/16 MPlYs, los precios o índices de referencia a utilizar para la determinación de la variación de cada factor que integran los ítems del contrato deben ser aprobados por el comitente al momento de la adjudicación, con lo cual para optimizar los procedimientos de Redeterminación de precios se interesa que a partir del 1° de enero de 2022 la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos tome intervención en forma previa a la firma de los Contratos de Obra Pública alcanzados por las disposiciones del Decreto N° 2715/16-MPlYs;

Que corresponde al Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios, realizar las acciones necesarias tendientes a instrumentar las disposiciones orgánicas de la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos a los fines de obtener la estructura y funcionalidad necesaria que le permita cumplimentar con las pautas establecidas en los artículos 8° in fine y 27° del anexo de metodología de Redeterminación de Precios de los Contratos de Obra Pública de la Administración Pública Provincial aprobado por Decreto N° 2.715/16 MPlYs, a partir de las obras que posean fecha de firma de Contrato posterior al 01 de enero de 2022;

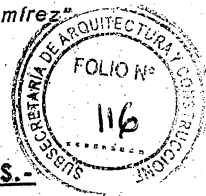


[Handwritten signatures]

ES COPIA
MAYRA GÓMEZ
DIRECCIÓN GENERAL DE DESPACHO
DE LA GOBERNACIÓN

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

251



DECRETO N° M.P.IvS.-
EXPEDIENTE R.U. N°2.458.521/20.-

Que, en otro orden, el artículo 10° del Anexo del Decreto N° 2715/16 MPIvS, establece en su segundo párrafo que "En el supuesto de que la solicitud de Redeterminación y adecuación provisoria se hubiere presentado pasado los CUARENTA Y CINCO (45) días corridos, contados desde el último día del mes en que se haya alcanzado la variación de referencia, los nuevos precios se aplicarán a la parte faltante de ejecutar a la fecha de aquella solicitud". Sin embargo, el artículo 26° del régimen antes mencionado, establece cuál es la forma de la solicitud, y dice: "El contratista deberá solicitar la adecuación provisoria de acuerdo al MODELO DE NOTA (A) que forma parte integrante del presente, en la que deberá constar la solicitud de redeterminación de precios del contrato respectivo, conforme a la normativa vigente. En dicha presentación se deberá acreditar/demostrar que se ha verificado la variación de referencia establecida en el presente régimen, mediante el detalle del cálculo respectivo y acompañando la copia de respaldo de los índices utilizados para el cálculo";

Que lo expuesto con anterioridad, es de vital importancia a la hora de verificar si el contratista puede cumplir en tiempo y forma con los plazos instituidos. Es decir, las empresas contratistas se ven privadas de solicitar en tiempo y forma la redeterminación provisoria de precios, de momento que uno de los requisitos de admisibilidad del pedido es acreditar el porcentaje de variación ocurrido en el mes, hecho éste que sólo puede determinarse una vez dadas a conocer o publicadas las Tablas de Precios Testigo de la Industria de la Construcción para las Obras Publicas de la Provincia de Entre Ríos, INDEC u Organismo Oficial especializado. A esto, se agrega, que las tablas de precios testigo de la industria de la construcción para las obras públicas de la provincia son publicadas y dadas a conocer al mes siguiente del mes en que ocurre la variación, y por ello el retardo de la administración en aprobar y publicar



Handwritten mark

Handwritten signature

Handwritten signature
COPIA
MARIO G. GÓMEZ
DIRECTOR GENERAL DE DESPACHO
DE LA GOBERNACIÓN

Handwritten signature
Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

*Poder Ejecutivo
Entre Ríos*

251

**DECRETO N° M.P.IvS.-
EXPEDIENTE R.U. N°2.458.521/20.-**

la tabla de precios testigos, siempre que su causa no sea atribuible a una conducta de la propia contratista, no puede ser excusa o fundamento para perjudicar a esta última, sobre todo en cuanto a los plazos que se le otorga al administrado para cumplimentar y acreditar la variación de referencia;

Que tal circunstancia pone al administrado en una situación de indefensión, puesto que conforme surge del texto expreso de la norma, el plazo de 45 días comenzaría a correr "antes" de que la empresa pueda verificar la variación, perjudicándola en su derecho, y violentando la garantía a una tutela administrativa efectiva;

Que una solución armonizada con los principios generales del derecho es determinar que el plazo preclusivo contenido en el artículo 10 del Régimen de Redeterminación de Precios, comience a correr desde la publicación de los índices o de la Resolución que aprueba la tabla de precios testigo de la industria de la construcción para las obras públicas de la provincia, estableciéndose en este caso que el plazo sea de quince (15) días corridos contados a partir de tal publicación;

Que, finalmente resulta procedente ajustar el plazo establecido en el artículo 23° del Régimen de Redeterminación aprobado por Decreto N° 2715/16 MPlyS, a los efectos de armonizar el mismo con los términos previstos en el artículo 35° de la Ley 7060 para Procedimientos Administrativos en la Provincia de Entre Ríos, por lo que se propicia su modificación;

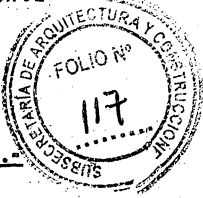
Que ha tomado intervención la DIRECCION DE ASUNTOS JURÍDICOS y la DIRECCIÓN GENERAL DEL REGISTRO PROVINCIAL DE CONTRATISTAS DE OBRAS, SERVICIOS Y VARIACIONES DE COSTOS del MINISTERIO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS, así como el

6



ES COPIA
MAURICIO GÓMEZ
DIRECTOR GENERAL DE DESPACHO
DE LA GOBERNACIÓN

Poder Ejecutivo
Entre Ríos



DECRETO N° **251** M.P.IvS.-
EXPEDIENTE R.U. N°2.458.521/20.-

INSTITUTO AUTÁRQUICO DE PLANEAMIENTO Y VIVIENDA y la DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD;

Por ello;

EL GOBERNADOR DE LA PROVINCIA

DECRETA:

ARTÍCULO 1°.- Exceptúase a los Organismos Descentralizados, Autárquicos, Empresas y Sociedades del Estado que ejecutan obra pública, de la intervención de la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos dispuesta por el artículo 27 del anexo aprobado por el Decreto N° 2715/16 MPIyS a partir de la fecha del presente y hasta el 31 de diciembre de 2021, conforme lo expresado en los considerandos del presente.-

ARTÍCULO 2°.- Encomiéndase al Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios, a instrumentar las disposiciones orgánicas de la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos a los fines de obtener la estructura y funcionalidad necesaria que le permita cumplimentar con las pautas establecidas en los artículos 8° in fine y 27° del anexo de metodología de Redeterminación de Precios de los Contratos de Obra Pública de la Administración Pública Provincial aprobado por Decreto N° 2.715/16 MPIyS, en aquellas obras cuyos contratos sean suscriptos a partir del 01 de enero de 2022.-

ARTÍCULO 3°.- Establézcase que a los fines de lo dispuesto en el artículo 8° in fine del Anexo de Metodología de Redeterminación de Precios aprobado por Decreto N° 2715/16 MPIyS deberá otorgarse intervención previa al Registro Provincial de Contratistas y Servicios y Variaciones de Costos.-

ES COMPA
MAURICIO G. GÓMEZ
DIRECCIÓN GENERAL DE DESPACHO
DE LA GOBERNACIÓN

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO N° **251** M.P.IVS.-
EXPEDIENTE R.U. N°2.458.521/20.-

ARTÍCULO 4°.- Modifícase el Anexo de Metodología de Redeterminación de Precios de los Contratos de Obra Pública de la Administración Pública Central aprobado por Decreto N° 2715/16 MPlYs, en su artículo 10°, sustituyendo al segundo párrafo que quedará redactado de la siguiente manera: "En el supuesto de que la solicitud de redeterminación y adecuación provisoria se hubiere presentado pasados los QUINCE (15) días corridos, contados desde la publicación de la tabla de precios testigos, valores o índices del mes en que se haya alcanzado la variación de referencia, los nuevos precios se aplicarán a la parte faltante de ejecutar a la fecha de aquella solicitud".-

ARTÍCULO 5°.- Modifícase el Anexo de Metodología de Redeterminación de Precios de los Contratos de Obra Pública de la Administración Pública Central aprobado por Decreto N° 2715/16 MPlYs, en su artículo 23°, que quedará redactado de la siguiente manera: "DURACIÓN DEL PROCEDIMIENTO: El plazo total del mismo no podrá exceder los CUARENTA Y CINCO (45) días hábiles contados desde presentada la solicitud hasta la firma del acto administrativo que se emita, para aceptar o denegar la adecuación provisoria".-

ARTÍCULO 6°.- El presente Decreto, será refrendado por el Señor MINISTRO SECRETARIO DE ESTADO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS.-

ARTÍCULO 7°.- Comuníquese, publíquese y archívese.-



ES CORRESPONDIENTE
MAURICIO GÓMEZ
DIRECTOR GENERAL DE DESPACHO
DE LA GOBERNACIÓN

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

OBRA: CONSTRUCCION ESC. PRIMARIA Y ESC. SECUNDARIA DE SAN SALVADOR

SAN SALVADOR - ENTRE RIOS

CLAUSULAS TÉCNICAS PARTICULARES

La presente obra se ejecutará en un todo de acuerdo a las especificaciones de las Cláusulas Técnicas Generales, de aquí en más C.T.G.

El contenido de éstas Cláusulas Técnicas Particulares completa y delimita las generales caracterizando el material, sistema o forma de realización de la obra en aquellas en que las descripciones sean variadas.

La empresa deberá ir al terreno antes de cotizar, realizando todas las verificaciones que crea pertinente, la obra se ejecutará por ajuste alzado lo que impide alegar desconocimiento alguno de los trabajos a realizar en caso de ser adjudicatario de la obra.

ARTÍCULO 1- TRABAJOS PRELIMINARES

1.1. Limpieza, demolición y desmonte.

Generalidades:

Antes del Replanteo, el Contratista procederá a limpiar el terreno que ocuparán las construcciones, de manera de no entorpecer ni el desarrollo de la obra ni las actividades escolares del establecimiento.

Los trabajos se ajustarán a las etapas planteadas en el pliego licitatorio, correspondiendo primero la construcción del nuevo edificio y luego las refacciones del nivel primario (edificio existente).

Como primera actividad deberá demolerse la casa del director en su totalidad, y posteriormente reubicar según se indica en los planos la sala de bombas del tanque de agua, para disponer del terreno según lo requiere el proyecto. Las siluetas de árboles indicadas en los planos corresponden a las especies existentes que deben ser conservadas.

El Contratista quitará del área de la construcción los árboles, arbustos, plantas, raíces, malezas, residuos, restos de materiales orgánicos y cualquier otro elemento que a juicio de la Inspección pueda resultar inconveniente para el proyecto y el desarrollo de la obra.

Deberán extraerse necesariamente solo los árboles que estén en la huella de construcción de las nuevas edificaciones, en cuyo caso se bajarán por partes lo convenientemente pequeñas como para no poner en peligro construcciones vecinas ni personal afectado, quedando expresamente prohibido hacerlo en forma de caída total del mismo, en un todo de acuerdo a las C.T.G.

Se cuidará primordialmente la perfecta extracción de todas las raíces importantes de aquellos árboles ubicados en el emplazamiento de las construcciones, así como el perfecto relleno y compactación con tosca de las oquedades que deriven de la extracción.

Aún cuando ello no surja específicamente de la documentación, la Inspección podrá ordenar la conservación parcial o total de la vegetación existente en el lugar, debiendo el contratista adoptar las precauciones del caso para su mantenimiento, sin que ocasione adicional alguno. Salvo expresa indicación en contrario, el Contratista dispondrá de la vegetación eliminada, debiendo retirarla de los límites de la obra. No se permitirá quemar restos provenientes de estas extracciones en ningún lugar del terreno, ni en terrenos aledaños.

1.2. Preparación del obrador, vallado y cartel de obra.

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

Obrador. Instalaciones. Oficinas.

Dentro del terreno, el Contratista construirá por su cuenta, las instalaciones de un obrador, necesario para la ejecución de la obra, de tal manera que no perturbe la marcha de la misma y en un todo de acuerdo a las C.T.G. El mismo será adecuado a la importancia y a la duración de las Obras. Atenderá las necesidades de práctica corriente y a lo que se estipule en las reglamentaciones vigentes, respecto a oficinas, depósitos, vestuarios y locales sanitarios, tanto para el personal propio de la Empresa y sus Subcontratistas, como para el personal de la Inspección de Obra.

Las instalaciones serán demolidas y retiradas por el Contratista en el plazo inmediato posterior al Acta de constatación de la terminación de los trabajos. En cuanto en ella se verifique que se consideran completamente terminados los trabajos y que solo quedan observaciones menores que no ameritan mantener tales instalaciones; de modo tal que, salvo expresa indicación en contrario por parte de la Inspección de la obra, para proceder a la Recepción Provisoria será condición desmantelar tales instalaciones, dejando libre, perfectamente limpio y en condiciones de uso los espacios asignados a ellas.

Instalaciones.

a) Provisión de agua:

Para la construcción será obligación del Contratista asegurar el suministro de agua necesaria para la construcción, debiendo en todos los casos asegurar la provisión normal. Bajo ningún aspecto podrá tomarse agua ni de la construcción existente ni de las propiedades linderas.

En caso de duda acerca de la potabilidad del agua el Contratista arbitrará los medios para garantizar el aprovisionamiento de agua potable para consumo debiendo realizar, por su cuenta y cargo, los análisis de calidad y potabilidad correspondientes, tanto físicoquímico como bacteriológico, avalados por un técnico en la materia, debiendo presentar los resultados de los mismos previo al inicio de los trabajos.

En la construcción el agua a utilizarse deberá ser apta, es decir, no podrá utilizarse para la obra agua salada sino deberán arbitrarse los medios necesarios para proveerse el agua de otra forma.

En todo lugar de trabajo que así se requiera, el Contratista deberá proporcionar recipientes para almacenamiento de agua, en buen estado de conservación y limpieza, que cuenten con la capacidad adecuada, con grifos de abastecimiento, mangueras, baldes, etc. Se deberá mantener seca el área circundante, con el objeto de evitar anegamientos, daños a las obras y/o accidentes de trabajo.

b) Evacuación de aguas servidas:

Se adoptarán las medidas necesarias y se ejecutarán las obras adecuadas para evacuar las aguas servidas de los servicios sanitarios durante el período de la obra, evitando el peligro de contaminación, malos olores, etc., no permitiéndose desagüe de agua servida a canales o zanjas abiertas. Tales instalaciones se ajustarán a los reglamentos vigentes.

c) Iluminación fuerza motriz:

El Contratista arbitrará los medios para el abastecimiento de la luz y fuerza motriz provenientes de las redes de servicio propias, provistas por el ente o empresa proveedora del servicio, observando las reglamentaciones vigentes haciéndose cargo del pago de los derechos y del consumo correspondiente.

Toda iluminación necesaria para la realización de los trabajos, estará a cargo del Contratista y se ajustará a las exigencias de las Compañías Aseguradoras y/o a los requerimientos de la Inspección de Obra. La instalación deberá responder a la propuesta de la Contratista debidamente conformada por la Inspección de Obra; y su ejecución aunque provisoria, será esmerada, ordenada, segura y según las reglas del arte, normas reglamentarias y las especificaciones técnicas para instalaciones eléctricas del Código vigente en la jurisdicción de la obra.

Será rechazada toda instalación que no guarde las normas de seguridad para el trabajo o que presente tendidos desprolijos o iluminación defectuosa y todo otro vicio incompatible, al solo

juicio de la Inspección de Obra. Además, en lo que respecta a tableros de obra el contratista deberá prever un tablero que incluya tomas monofásicas y trifásicas, con disyuntores diferenciales y llaves termo magnéticas, y serán conectados al tablero principal de modo adecuado y seguro. Se proveerá de puesta a tierra a todos los tableros de obra.

d) Pavimentos provisorios del obrador:

El Contratista asegurará el acceso de equipos, materiales, vehículos y personas mediante la ejecución de los caminos de acceso que pudieran requerirse; cuyas características y especificaciones técnicas deberán satisfacer las necesidades propias de las obras a ejecutar, expuestas en los pliegos o de conformidad a las directivas que oportunamente se impartan. Además, el Contratista deberá mantenerlos en condiciones adecuadas de transitabilidad, durante la ejecución total de la obra y hasta la Recepción Definitiva, o hasta cuando lo indique la Inspección de Obra. Una vez culminada la obra, quedará el terreno en perfectas condiciones de limpieza y uso. Debiendo preverse la colocación de panes de césped en los casos que fuere necesario.

e) Traslado de Equipos y Herramientas:

El Contratista procederá al oportuno traslado al obrador o la obra, de todos los andamios, enseres, maquinarias, herramientas y equipos que la misma fuera requiriendo en cada una de sus etapas.

Estos equipos deberán ser los más adecuados a cada labor y en cantidad suficiente para permitir un correcto desarrollo y avance de las tareas. A medida que no sean requeridos por los trabajos serán retirados del recinto de la obra para evitar entorpecimientos en los trabajos.

Seguridad. Vigilancia e iluminación.

El Contratista establecerá una vigilancia permanente en la obra para prevenir sustracciones y deterioros de materiales y de estructuras propias o ajenas. Además distribuirá la cantidad necesaria de fuentes de iluminación que permitan un efectivo alumbrado y vigilancia.

Colocará luces indicadoras de peligro y tomará todas las medidas de precaución necesarias en aquellas partes que por su naturaleza o situación implican un riesgo potencial o que hagan posible que ocurran accidentes durante el transcurso de la obra, con el objeto de evitarlos. El Contratista está obligado a observar estrictamente las disposiciones establecidas en los rubros respectivos del Código vigente en la jurisdicción de la obra, las Leyes No 24557 y 19587, el Reglamento de Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción: Decreto No 911/96, los programas y normas que formule la Superintendencia de los Riesgos del Trabajo y toda otra reglamentación vigente a la fecha de ejecución de la obra.

Fiscalización.

La Inspección fiscalizará periódicamente el cumplimiento de las medidas de seguridad y protección en obra, estando facultada para exigir cualquier previsión suplementaria o adicional en resguardo de las personas, siendo responsabilidad del Contratista cualquier accidente que pudiera producirse.

Vallado.

Se ejecutará en un todo de acuerdo a las C.T.G.

El contratista deberá proveer e instalar un cerco o valla de obra cumpliendo con las reglamentaciones vigentes dispuestas en el Código de la jurisdicción de la obra, y/o con las directivas que oportunamente impartan la Inspección de Obra. Estas instalaciones involucran también los vallados, defensas, pantallas, bandejas, cortinas, protecciones tipo media sombra, etc. a los fines de atender la seguridad e higiene de los sectores de obra y de los linderos a ella.

El mismo asegurará el cierre total del perímetro, y contará con un solo acceso principal con portón de 2 hojas, y casilla de control.

El cerco estará pintado de acuerdo a las instrucciones que establezca la Inspección de Obra, no pudiendo utilizarse material de rezago, sino que han de utilizarse materiales nuevos y en

buen estado, debiendo mantenerse en tales condiciones hasta su retiro por parte del contratista, previo a la Recepción Provisional de la Obra.

Se deberá contemplar inclusive el armado del vallado más de una vez, parcialmente, debido a requerimientos puntuales que puedan imponerse por las características de la intervención en construcciones aisladas.

Cartel de obra.

El Contratista está obligado a colocar en el lugar que indique la Inspección de Obra, el cartel confeccionado de acuerdo al modelo indicado en los anexos a la documentación licitatoria, no pudiendo colocarse en obra ningún otro letrero excepto los que pudiera exigir el Código de la Edificación (CE), sin la previa conformidad escrita de la Inspección de Obra. En ningún caso se permitirán letreros con publicidad de ningún tipo.

La instalación se realizará de modo tal que este se sitúe en un lugar bien visible.

Su fijación deberá ser completamente segura, particularmente en lo relacionado a las solicitudes por acción del viento. Se tomarán todos los recaudos necesarios para evitar accidentes en perjuicio del personal de la Empresa Contratista u ocasionales transeúntes.

Además, deberá contarse con letreros móviles, caballetes, leyendas, conos y otros sistemas de señalización que indique la Inspección de Obra, y los que sean usuales y/u obligatorios según las normas y reglamentos vigentes, fundamentalmente los que hacen a la higiene y seguridad.

1.3 Replanteo.

Replanteo y ensayo de suelos.

Será a cargo del Contratista el replanteo total de las obras, conforme a los planos.

Ejecutará el replanteo en un todo de acuerdo a las C.T.G.

El replanteo de las obras requerirá la aprobación por Orden de Servicio, de la Inspección de obra. Esta aprobación no eximirá al Contratista respecto a su responsabilidad exclusiva por el trazado, amojonado, ubicación y verificación de ejes y niveles de referencia, exactitud de ángulos, medidas, etc. Dependiendo de la envergadura de la obra deberá realizarse con instrumentos ópticos y personal especializado.

Se emplearán caballetes sólidos (de madera de 3" x 3"), convenientemente dispuestos y anclados de modo que no sufran desplazamientos u ocultamientos durante las posibles tareas de movimiento de tierras, o tablas fijadas sólidamente a las paredes medianeras en caso de existir.

Se establecerán ejes principales y ejes secundarios dispuestos de ser posible en forma fija y permanente, o en todo caso de fácil restablecimiento.

Deberán ser claramente identificables, resaltando y señalando con pintura inalterable su ubicación y descripción.

Los soportes para extender los alambres o hilos tensados deberán contar con una ubicación exacta y deberán ser suficientemente resistentes.

Se deberán emplazar en sitios que admitan su correcto aplomado y traspaso a los diferentes niveles o pisos de la obra.

Toda obra donde se ejecuten fundaciones, se requerirá la realización de un Estudio de Suelos completo, que deberá incluir la detección de aguas subterráneas, profundidad y análisis de su agresividad. El Contratista realizará el Estudio de Suelos del terreno, o del área parcial del mismo afectada a la construcción, con una firma y/o profesionales especialistas en la materia, reconocidos y aceptados previamente por el Organismo de Supervisión.

La profundidad de las perforaciones será la que indique el asesor estructural. Durante la realización de las mismas y a intervalos de 1,00m se ejecutará el ensayo de penetración extrayéndose simultáneamente, la correspondiente muestra de suelo.

* Los ensayos de Laboratorio deberán proporcionar:

Para Suelos finos cohesivos:

Las muestras obtenidas serán ensayadas en laboratorio para la determinación de las siguientes características:

Peso unitario natural y seco, humedad natural, límite líquido, límite plástico, granulometría, resistencia a compresión y deformación específica de rotura. Sobre muestras representativas de los distintos estratos, se llevarán a cabo ensayos triaxiales escalonados no drenados.

Para Suelos gruesos:

Granulometría y humedad natural.

De cada muestra se realizará una descripción tactovisual y se clasificará el suelo de acuerdo al Sistema Unificado.

Informe final:

Todos los datos obtenidos en el terreno y en laboratorio, deberán ser adecuadamente diagramados para una fácil visualización e interpretación de los mismos.

De los resultados del análisis físicoquímico y de las características de la obra a construir, que el profesional responsable deberá conocer en todos sus aspectos, deberán surgir las recomendaciones para la formulación del proyecto ejecutivo para las fundaciones. Asimismo servirá para saber aplicar los procedimientos constructivos correctos para todas las construcciones que permanezcan bajo tierra.

El Contratista deberá completar oportunamente esta presentación, con el agregado de un informe y memoria técnica de las fundaciones, con los detalles y demás datos necesarios para avalar el proyecto ejecutivo desarrollado, del que se demandará aprobación previa. Dicho cálculo estructural además de estar avalado por un profesional habilitado en la materia deberán estar visados por el colegio de dicho profesional.

ARTÍCULO 2- MOVIMIENTO DE TIERRA

Generalidades

El Contratista tomará a su cargo las tareas que se describen más adelante, proveyendo el equipo adecuado para tal fin.

El Contratista pondrá especial atención en los trabajos que deban permanecer expuestos a la intemperie, adoptando los recaudos necesarios para preservar los ya ejecutados.

A fin de verificar el cumplimiento de las exigencias previstas, la Inspección ordenará los ensayos necesarios, los que serán efectuados por cuenta y cargo del Contratista.

La responsabilidad del Contratista será completa, respondiendo por los daños y perjuicios que ocasionare a terceros por descuidos o errores en las obras provisorias inherentes al movimiento de tierra en general.

Excavaciones para fundaciones:

Comprende la cava mecánica o manual, carga y transporte de la tierra proveniente de todas las excavaciones, la que tratándose de excedentes no aprovechables, deberá ser retirada según el criterio establecido por la Inspección de Obra.

Las zanjas o pozos tendrán un ancho igual al de la banquina o zapata que deban contener o el necesario para proporcionar al mismo tiempo adecuadas condiciones de trabajo a los operarios.

El fondo de las excavaciones se nivelará y compactará correctamente y los paramentos serán verticales o con talud de acuerdo a las características del terreno.

Tendrán en todos los casos la profundidad recomendada por el ensayo de suelos.

Si la resistencia hallada en algún punto de las fundaciones fuera juzgada insuficiente, la Inspección de Obra deberá previamente aprobar la solución que proponga la Empresa para que no se superen las tensiones de trabajo admisibles para el terreno.

Si existieran dudas sobre este aspecto, la Inspección podrá ordenar antes de avanzar en la ejecución de la fundación, la realización preventiva de pruebas o ensayos de carga para verificar la capacidad del terreno. Los gastos emergentes serán a cargo del Contratista.

Se ejecutarán de completa conformidad con los planos generales y de detalles, en un todo de acuerdo con C.T.G.

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

2.1 Excavaciones de pozos para bases y zapatas

Se ejecutarán sobre la base del replanteo que se realice sobre el predio, la profundidad requerida se tomará sobre los niveles actuales del terreno, de realizarse la excavación una vez hecho el relleno se le adicionara este espesor a la longitud solicitada.

Una vez alcanzada la cota de fundación se procederá a realizar un hormigón de limpieza de 0,05m de espesor.

Comprende la cava mecánica o manual, carga y transporte de la tierra proveniente de todas las excavaciones, la que tratándose de excedentes no aprovechables, deberá ser retirada según el criterio establecido por la Inspección de Obra.

Las zanjas o pozos tendrán un ancho igual al de la banquina o zapata que deban contener o el necesario para proporcionar al mismo tiempo adecuadas condiciones de trabajo a los operarios.

El fondo de las excavaciones se nivelará y compactará correctamente y los paramentos serán verticales o con talud de acuerdo a las características del terreno. Tendrán en todos los casos la profundidad recomendada por el ensayo de suelos.

Si la resistencia hallada en algún punto de las fundaciones fuera juzgada insuficiente, la Inspección de Obra deberá previamente aprobar la solución que proponga la Empresa para que no se superen las tensiones de trabajo admisibles para el terreno.

Si existieran dudas sobre este aspecto, la Inspección podrá ordenar antes de avanzar en la ejecución de la fundación, la realización preventiva de pruebas o ensayos de carga para verificar la capacidad del terreno. Los gastos emergentes serán a cargo del Contratista. Se ejecutarán de completa conformidad con los planos generales y de detalles, en un todo de acuerdo al C.T.G.

2.2 Excavaciones de zanjas p/ encadenados.

Se ejecutarán sobre la base del replanteo que se realice sobre el terreno de aporte, ya compactado. Bajo este nivel de proyecto, se empotrarán las vigas de fundación, previa ejecución de un hormigón de limpieza de 0,05m de espesor.

A criterio de la Inspección de Obras, se podrán realizar ensayos de resistencia con diagramas de compresibilidad y perfiles a lo largo de las vigas de fundación y /o bases de columnas a construir.

2.3 Excavaciones para pilotines.

Se ejecutarán sobre la base del replanteo que se realice en el predio, la profundidad, según cálculo y en correspondencia con el estudio de suelo, se tomará sobre los niveles actuales del terreno, de realizarse la excavación una vez hecho el relleno se le adicionara este espesor a la longitud solicitada. Una vez terminada la excavación se tapara el orificio preventivamente de manera de garantizar que no se introduzca ningún elemento dentro de la oquedad.

Se realizarán pilotines según se indique en los correspondientes planos y cálculos, respetando el estudio geotécnico y sus recomendaciones.

Se procederá a excavar por medio de pala del tipo vizcachera o medio mecánico adecuado las perforaciones correspondientes al diámetro calculado para cada pilotín y hasta la profundidad prevista. Ejecutadas en un todo de acuerdo a las C.T.G.

2.4 Relleno, compactación y nivelación.

Previo a cualquier trabajo de estructura, se procederá a realizar la compactación y la nivelación del terreno hasta los distintos niveles de asiento del contrapiso de toda la obra, según cada sector contemplados en las cotas determinadas en el proyecto, de acuerdo a la normativa expuesta en las C.T.G.

Junto con el replanteo de la obra, la Inspección y la Contratista verificarán el relevamiento planialtimétrico materializando, en el lugar, las cotas de inicio (+/ 0,00) y realizando todos los ajustes necesarios para adecuarlos a las cotas establecidas en el proyecto.

El Contratista dispondrá la marcha de los trabajos de manera tal que le permita realizar simultáneamente la excavación para los desmontes, con el relleno de los terraplenes, si los suelos extraídos fueran aptos.

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

La tierra vegetal se reservará preferentemente para rellenos de jardinería, salvo disposición en contrario realizada por la Inspección.

Si sobraran suelos, deberán ser retirados de la obra, salvo indicación en contrario de la Inspección.

Asimismo cuando ésta así lo requiera, el Contratista deberá retirar los suelos no aptos o aquellos que tengan un índice de plasticidad superior a 15.

Todo retiro de tierras se ejecutará proporcionando máxima seguridad a peatones y vehículos, cubriendo con lonas las cargas.

En todos los casos que se deban ejecutar solados o pavimentos sobre el terreno, deberá retirarse la capa de tierra vegetal en el espesor que se indique en el ensayo de suelos y nunca menos de 30 cm. Los niveles requeridos para el asiento de contrapisos o bases de pavimento, se obtendrán mediante relleno compactado con tierra apta (Tosca de calidad verificada).

Rellenos:

El nivel de piso terminado interior deberá estar en coincidencia con el de la estructura ya existente; o bien, como mínimo, a 40cm (cuarenta centímetros) por encima del nivel del callecoincidente con el acceso al edificio. En el caso de no tener cordón cuneta construido, se tomará el nivel que indique el municipio respectivo.

Los rellenos se efectuarán hasta llegar a las cotas y perfiles proyectados, distribuyendo uniformemente la tierra en capas de espesor suelto de 15 ó 20 cm, dependiendo del área donde deba operarse o la eficiencia del equipo que se emplee.

La tosca a utilizar cumplirá las siguientes características:

- LL 40 % (límite líquido)
- IP 12 % (índice plástico)

No se comenzará ninguna capa sin estar perfectamente compactada la anterior, inclusive la propia capa de asiento del terraplén (subrasante).

Los rellenos así ejecutados se compactarán hasta obtener para cada capa, un peso específico aparente seco, no menor al 95% del máximo obtenido en el ensayo del Proctor Standard. A la última capa compactada, se le deberá adicionar cal en una proporción del 8% en peso seco. Los ensayos deberán ser realizados por técnicos especializados provistos de elementos e instrumental adecuado y podrán realizarse en obra o en laboratorio. Serán en todos los casos por cuenta y cargo de la Contratista. De cada capa se deberán extraer 3 probetas como mínimo y no menos de una por cada 150 m² o fracción.

Cuando se trate del relleno de obras inundadas se eliminará previamente el líquido acumulado y se comenzará el relleno con material de granulometría gruesa, a fin de evitar el ascenso por capilaridad, hasta la cota mínima que fije la inspección. Superada dicha cota, el relleno se proseguirá por capas, conforme a lo especificado precedentemente.

Cuando el suelo esté naturalmente muy húmedo se lo trabajará con rastras u otros equipos para que pierda la excesiva humedad. Cuando contrariamente esté muy seco, se procederá a agregar el agua necesaria mediante riego controlado, de manera que quede incorporada uniformemente en el espesor y ancho de la capa a compactar.

Si la realización de zanjeos, perfilados o excavaciones posteriores a la ejecución del terraplén, afectaran a éste, deberá procederse a rellenar el área afectada y recuperar las exigencias previstas para su compactación, utilizando los medios mecánicos y/o manuales más idóneos a ese fin.

El Contratista, salvo expresa indicación en contrario, utilizará preferentemente como ya se indicara, suelos provenientes de los desmontes efectuados en la obra y en el caso de que los mismos fueran insuficientes o no aptos, la inspección deberá aprobar los nuevos aportes, teniendo fundamentalmente en cuenta las condiciones de homogeneidad y el valor de soporte de los suelos a incorporar.

El aporte de suelos será por cuenta y cargo del Contratista, quien deberá efectuar el control de calidad de la tosca a emplear y también el control "in situ" de la compactación, trazando la curva de Proctor en laboratorio y determinando en el lugar la calidad del trabajo de compactación para responder a las exigencias del pliego.

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

- 7 -

Deberán efectuarse los desmontes o terraplenamientos de tierra necesarios de modo de llegar a las cotas de proyecto. En los sectores parquizados se trabajará de modo de asegurar un fácil escurrimiento de las aguas, alejándolas de los sectores construidos según plano de ubicación. Se ejecutará en un todo de acuerdo a las C.T.G.

Movimiento de suelos para jardinería:

Para aquellas áreas que se destinen a jardinería, el Contratista deberá realizar una completa verificación de aptitud de los suelos que allí existieran y hasta una profundidad nunca menor a los 30 cm. Deberá removerlos y esponjarlos hasta dicha profundidad en toda el área y deberá extraer toda materia o material extraño.

Cuando no se cumplan las características de aptitud del suelo, procederá a retirarlos totalmente y en su réemplazo colocará suelos que se pudieran haber reservado de otros trabajos de excavación o hará el pertinente aporte con suelo apto. La cantidad de suelo que se incorpore deberá hacerse considerando su posterior asentamiento.

Cuando así se indique, se formarán terrazas o montículos previendo las cotas de acabado que especifiquen los planos.

Se incluirán en este ítem los materiales accesorios que pudieran requerirse para contención, relleno, drenaje, etc., o las previsiones de riego que se determinen.

En jardinerías, maceteros, u otras áreas, como se estipule en esta documentación, se sembrarán o plantarán determinadas especies vegetales, siendo responsabilidad del Contratista su riego y mantenimiento, hasta su definitivo arraigo.

Compactación en bases y cimientos:

Para estos rellenos se deberá procurar una óptima humectación de los suelos y una muy firme compactación, a los efectos de impedir posibles hundimientos futuros en las proximidades de las fundaciones. De resultar necesario, se efectuarán riegos de agua. De acuerdo al área a compactar y su accesibilidad, se emplearán pisonos mecánicos o de tipo manual según resulten más adecuados.

Si terminada la compactación, se advirtiera la presencia de zonas elásticas o compresibles en exceso a la aplicación de cargas o los ensayos ejecutados no resultaran satisfactorios, la Inspección de Obra ordenará el réemplazo de esos suelos y su recompactación.

Nivelación de las obras:

Para la nivelación será ineludible la utilización de herramientas de precisión adecuadas para topografía.

Será obligación del contratista solicitar de la Inspección de obra la aprobación del nivel definitivo al que deberá referir las obras, establecido en el proyecto ejecutivo y derivado del estudio en particular de las necesidades esbozadas en los planos de licitación y las exigencias originadas de considerar obras existentes y niveles para instalaciones pluviales o cloacales, etc. que pudieran condicionarlo.

Sobre todas las columnas de hormigón armado u otras estructuras fijas, se deberá marcar la cota del piso terminado que corresponda, para así facilitar la correcta ubicación de marcos, posicionar vanos para ventanas, definir niveles de contrapisos, etc.

En todo tipo de obra y a medida que avance la misma, se mantendrán materializadas en cada local y en forma permanente, no menos de dos cotas a +1,00 m de piso terminado, preferentemente en marcos o mochetas de puertas y en sus paredes opuestas, para facilitar las operaciones de rutina con el nivel de manguera.

Para la correcta definición de los Niveles de Piso Terminado en el Replanteo, el Contratista deberá elaborar y adjuntar un Plano de Niveles donde consten los niveles de Cordones de Vereda hacia donde acudan los desagües pluviales, el proyecto particular de los mismos desde las áreas más alejadas, con dimensiones y pendientes de canales o cunetas, diámetros y acotaciones del intradós de cañerías, cotas de Bocas de Desagüe proyectadas, las cotas y pendientes previstas para pisos exteriores e interiores, cotas de terreno absorbente, etc. Para el proyecto y elaboración de los Planos de Detalle de las Capas Aisladoras y Fundaciones deberá contarse igualmente con este Plano de Niveles aprobado por la Inspección.



Cegado de Pozos:

El Contratista deberá proceder al cegado de los Aljibes y/o Pozos Negros que se encuentren en el terreno. Para ello procederá al desagote y posterior desinfección si correspondiera, de acuerdo a los requerimientos de la Autoridad del Agua de la jurisdicción. Cuando la Inspección lo considere necesario por hallarse los pozos cercanos a fundaciones, podrá ordenar que el llenado se ejecute con hormigón de cascotes u hormigón H8, según el caso particular.

Los pozos cuyo borde se encuentre a distancias superiores a 3,00m de bordes de plateas o bases se rellenarán con hormigón de cascotes hasta 2,00 m debajo del nivel de fundación adoptado. El resto podrá rellenarse con suelocal compactado, en el caso de patios o jardines. Para distancias menores y/o para bases con cargas de importancia, o para pozos en el interior del edificio, se adoptarán las soluciones que la Inspección de Obra oportunamente determine, empleando los materiales ofertados.

2.5 Excavación para platea de tanque

Se ejecutarán sobre la base del replanteo que se realice sobre el terreno, de acuerdo a los niveles que indique el proyecto. Para evitar la contracción por fragüe del hormigón al colocarse se deberá usar film de polietileno de 200 micrones. Las excavaciones se deberán realizar siempre tomando resguardo de la integridad de las personas que trabajen en estas tareas.

2.6 Excavación para cerco perimetral

Se procederá al reemplazo del cerco existente de acuerdo a lo estipulado en planos de proyectos y en la extensión que el mismo determine.

Este trabajo se realizará de acuerdo con la Dirección de la escuela de manera de no afectar al normal desarrollo de las actividades y resguardando la seguridad de los niños.

ARTÍCULO 3- ESTRUCTURA (ver anexo estructura)

3.1 De Hormigón Armado.

Los trabajos abarcados por estas Especificaciones Técnicas, consisten en la provisión de toda la mano de obra, materiales y equipos requeridos para la elaboración del encofrado, el cortado, doblado y colocación de las armaduras de acero, la provisión, el transporte, la colocación, la terminación y el curado del hormigón en las estructuras a ser construidas, y toda otra tarea aunque no esté específicamente mencionada y que se encuentre relacionada con estos trabajos.

El hormigón de cemento portland, en adelante hormigón, estará formado por una mezcla homogénea de los siguientes materiales de calidad aprobada: agua, cemento portland normal, árido fino, árido grueso, y cuando ello se especifique o autorice expresamente, aditivos.

La composición del hormigón será la necesaria para que el mismo: 1) Tenga consistencia y trabajabilidad adecuadas para una conveniente colocación en los encofrados y entre las armaduras, en las condiciones de ejecución de la estructura, sin que se produzca la segregación de los materiales ni que se acumule una excesiva cantidad de agua sobre las superficies horizontales, 2) cumpla los requisitos de resistencia, 3) asegure la máxima protección de las armaduras y resista debidamente a la acción destructora del medio ambiente al que la estructura estará expuesta, y 4) posea las demás condiciones necesarias requeridas por la estructura, o establecidas por éstas Especificaciones.

El hormigón a utilizar será del tipo "elaborado", provisto por una empresa reconocida en el mercado, que deberá ser aprobada por la Inspección de Obra.

El CONTRATISTA deberá garantizar las propiedades del Hormigón Elaborado que contrate. Para ello deberá realizar todos los ensayos que se prevén en la presente Especificación Técnica, contando con el apoyo de reconocidos laboratorios, que deberá proponer a la Inspección de Obra para su aprobación. La toma de las muestras para las probetas deberá extraerse en presencia del Inspector.

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

Independientemente, esta ejercerá una función de fiscalización con sus propios laboratorios para lo cual el CONTRATISTA deberá suministrar muestras representativas del hormigón a requerimientos de la Inspección de Obra.

El hecho de que durante la ejecución de los trabajos no se detecten faltas de cumplimiento de las condiciones de calidad especificadas ni deficiencias en la ejecución de las estructuras, no constituirá motivo valedero para impedir el rechazo del hormigón o de las estructuras, en caso de que posteriormente se descubran defectos o falta de cumplimiento de las condiciones establecidas.

La colocación del hormigón en los encofrados se hará con bomba cuando así se requiera, evitando cualquier otro tipo de medios para transportar el hormigón a niveles superiores.

El transporte, colocación, compactación, protección y curado, se realizarán de modo tal que, una vez retirados los encofrados, se obtengan estructuras compactas, de aspecto y textura uniformes, resistentes, impermeables, seguras y durables, y en un todo de acuerdo a lo que establecen los planos de proyecto, cálculo de estructuras, planillas de dimensionamiento, éstas Especificaciones, y las órdenes de la Inspección de Obra.

En caso de construcciones junto a estructura existente, se remarca la importancia de generar juntas que separen de forma eficiente la estructura antigua con la nueva a fin de evitar movimientos y esfuerzos que dañen la estructura existente. Las juntas deberán ser materializadas desde el nivel de las fundaciones para así lograr una completa independencia en las estructuras. Se colocará entre dichas estructuras planchas de poliestireno expandido de espesor mínimo 20mm. La inspección podrá elegir el medio que crea conveniente en caso de considerarlo necesario.

Normas reglamentarias:

Los trabajos de hormigón armado deberán responder a los siguientes Reglamentos, Normas y referencias bibliográficas:

CIRSOC 101-2005: Reglamento Argentino de Cargas Permanentes y Sobrecargas Mínimas de Diseño para Edificios y otras Estructuras.

CIRSOC 102-2005: Reglamento Argentino de Acción del Viento sobre las Construcciones.

CIRSOC 201-2005: Reglamento Argentino de Estructuras de Hormigón.

Se deja aclarado que el cálculo incluido en la documentación de proyecto no exceptúa la responsabilidad de la Contratista por la eficiencia de las estructuras, su adecuación al proyecto de arquitectura, su comportamiento estático y dinámico.

Corresponde a la contratista por tanto, realizar un nuevo cálculo de la estructura, que incluya planillas de cálculo y dimensionamiento, doblado de hierros, memoria técnica de la estructura, planos y cualquier otra documentación que hiciera falta a fin de satisfacer el proyecto aunque no estuvieran explícitamente detalladas en los planos.

No podrá en ningún caso la Contratista iniciar la obra sin la presentación y aprobación completa de su cálculo estructural, la cual deberá quedar formalizada antes de la firma del contrato. Su conformidad se otorgará una vez finalizada toda la presentación para lo cual la empresa deberá cumplimentar con antelación toda la documentación necesaria, en original y copia, avalada por las firmas del especialista matriculado. No se aceptará como cálculo de la Contratista el cálculo presentado en la documentación perteneciente al pliego licitatorio.

El hormigón a emplear para la ejecución de todas las estructuras y elementos que constituyen tendrá las características, condiciones y calidad que correspondan y que se establecen en los planos, estas Especificaciones Técnicas y demás documentos del proyecto.

La Contratista deberá cumplir con la reglamentación CIRSOC en cuanto a la elaboración, manipuleo, transporte, colocación, cortes, curado del hormigón, encofrados y remoción de los mismos, y las disposiciones de hormigonado en tiempo frío y tiempo caluroso; así también las respecto de la colocación, recubrimientos, separaciones mínimas de barras, doblados, empalmes y anclajes de las mismas.

Aditivos:

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

El hormigón podrá contener un fluidificante (reductor del contenido de agua de mezclado) de tipo adecuado (de fraguado normal, acelerador de resistencia o retardador del tiempo de fraguado inicial).

El tipo y la dosis, serán propuestos por el CONTRATISTA, considerando las condiciones ambientales y de temperatura.

El empleo de aditivos deberá ser previamente autorizado por la Inspección de Obra. No contendrá cloruros, nitratos ni otras sustancias que puedan facilitar la corrosión de las armaduras de acero o de los elementos de aluminio o de metal galvanizado que queden incluidos en el hormigón.

La resistencia del hormigón que contiene este aditivo, a la edad de 48 horas y edades mayores, no será menor que la del mismo hormigón sin aditivos.

Consistencia:

El hormigón contendrá la menor cantidad posible de agua que permita su adecuada colocación y compactación, un perfecto llenado de los encofrados y la obtención de estructuras compactas y bien terminadas.

En caso de endurecimiento prematuro del hormigón y consiguiente pérdida del asentamiento, previamente a la colocación del mismo en los encofrados, no se permitirá agregar agua con el fin de restablecer el asentamiento perdido.

Para cada tipo de hormigón, la consistencia será uniforme de pastón a pastón. Cuando la compactación se realice mediante vibración interna de alta frecuencia, el asentamiento (IRAM 1526) del hormigón estará comprendido dentro de los límites establecidos por el CIRSOC y según lo que decida en cada caso la Inspección de Obra.

Colado:

No podrá iniciarse el procedimiento de colado del hormigón, sin autorización expresa de la inspección de obra. A tal efecto, la Contratista, comunicará con antelación de 48 hs. (cuarenta y ocho horas) antes, del día previsto para el hormigonado que corresponda, con motivo de poder controlar encofrados, armaduras e instalaciones embutidas.

Dicha autorización no exime al CONTRATISTA de su total responsabilidad en lo que refiere a la ejecución de las estructuras de acuerdo a lo que se establece en los planos, estas Especificaciones y demás documentos del proyecto.

3.1.1/3.1.2 Fundaciones. (Bases y Vigas de Fundación de H°A°)

Se realizarán con sistema de Bases aisladas y excéntricas de Hormigón Armado, en las cuales se asientan encadenados inferiores para arriostrar horizontalmente la estructura a este nivel, en un todo de acuerdo al cálculo estructural que expresan planos y planillas de cálculo.

La cota de fundación y tensión admisible del suelo respetará, al igual que cualquier estructura de fundación, las recomendaciones del estudio de suelo y los cálculos estructurales (referencia al nivel de terreno natural, para las bases). La tensión de cálculo adoptada se indica en las planillas de cálculo y el estudio de suelos, al igual que la profundidad del nivel de fundación, siempre tomando como referencia el nivel de terreno natural.

Entre ellas, se ejecutarán vigas de encadenado inferior, a modo de vínculo estructural de arriostramiento y vigas de fundación cuando actúan como soporte de muros de cierre tanto exteriores como interiores.

Se ejecutará en el fondo de la excavación y a nivel de la fundación un hormigón de limpieza de 0,05m de espesor.

Para el caso de los muros de canteros, en caso de ser necesarios, se usará una fundación de zapata corrida, esta deberá tener el ancho a 0,30m con mampostería de cimiento de 0,15 de espesor culminando con una viga de encadenado antes de la primera capa aisladora

Las fundaciones responderán a las dimensiones y ubicaciones establecidas en los planos de estructuras y planillas de dimensionamiento.

Se ejecutará en un todo de acuerdo a las C.T.G.

3.1.3/3.1.4/3.1.5 Fustes, columnas, vigas y losas de H° A°.

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

Las maderas a utilizar para encofrado serán nuevas o de material tipo fenólico, a fin de asegurar una terminación perfecta, utilizándose productos químicos de primera marca, y a conformidad de la Inspección, para despegue de desencofrado (no acelerantes), asegurando superficies lisas y prolijas. En caso de que la inspección no considere una terminación correcta hará ejecutar un cielorraso aplicado a la cal, en caso de losas, o el recubrimiento que considere necesario, sin que la contratista pueda reclamar el pago de estos trabajos.

Se deberá prever además el correcto apuntalamiento de los encofrados para garantizar un resultado correcto.

Se prestará especial atención al sistema de vibrado del hormigón, para asegurar las superficies compactas y prolijas, evitando los agregados posteriores de material. Se evitarán recortes excesivos en las maderas de encofrado, quedando a criterio de la Inspección, la aprobación, o no, de los mismos. En las marcas de uniones de placas de encofrado, no se permitirán rebabas ni juntas fuera de plomo.

Las losas, vigas y columnas se ejecutarán de acuerdo a las dimensiones indicadas en los planos y planillas del proyecto calculado por la contratista, presentado y aprobado, en concordancia con las reglas del buen arte y el buen construir.

Las columnas actuarán desde la base correspondiente incluyendo el fuste respectivo.

Las columnas redondas de las galerías tendrán terminación de H° a la vista pintadas con pintura especial para dicha terminación, color que será fijado oportunamente y que deberá ser aprobado por la inspección.

Deberán dejarse pelos en las columnas para asegurar a estas, tanto la mampostería como la estructura de las cubiertas.

Las losas de H° A°, deberán ejecutarse correctamente de modo tal de garantizar en toda su superficie el recubrimiento necesario de la armadura. En caso de que la inspección no acepte la losa terminada deberá demolerse y ejecutarse de nuevo (si quedaran los hierros de la armadura a la vista).

Se deberá colocar encadenados superior como cierre en todo lugar que hiciera falta como ser en muros, encuentros de elementos metálicos y pared, etc.

Se ejecutará en un todo de a las C.T.G.

Las losas de H° A° para soporte de mesadas, se ejecutarán en un todo de acuerdo a lo especificado en planos de detalles.

Todos los elementos deberán proyectarse y ejecutarse respetando la arquitectura planteada, quedando a la vista aquellos elementos que así se hayan planteado o con el recubrimiento correspondiente.

3.1.6 Hormigón de Limpieza

A nivel de las fundaciones y antes de proceder a su llenado se ejecutará en el fondo de la excavación un hormigón de limpieza de 0,05m de espesor.

3.1.7 Pilotines

Ejecutados según cálculo estructural, teniendo presente las recomendaciones sobre tensión y profundidad del estudio de suelo. En caso de los pilotines para el cerco perimetral, Se ejecutaran, según proyecto, pilotines de Ø 15cm distanciados entre sí a 3,00 m, con una profundidad de 1,50 m, con 4 Ø 12 y estribos Ø 6 cada 20 cm.

3.1.8 Platea de H°A° para Tanque:

Se ejecutaran, según proyecto, para dar soporte a la estructura del tanque de agua.

3.1.9 VFc Cerco perimetral

Se ejecutarán de hormigón armado con 4 Ø 8 y estribos Ø 6 cada 20 cm., de 10 x 30 cm de sección, en consonancia con las reglas del arte y el buen construir.

3.2. Metálicas.

Generalidades

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

Las estructuras metálicas se ejecutarán de acuerdo a los planos de estructuras y planillas de dimensionamiento, también serán válidas las C.T.G, la memoria técnica de estructuras y las siguientes cláusulas:

Toda estructura metálica responderá a las exigencias de normas CIRSOC Área 300, calculadas según las cargas y combinaciones correspondientes según CIRSOC Área 100 y las nombradas CIRSOC Área 300. La estructura metálica, elementos que la conforman y elementos, deben ser propuestos y calculados por el contratista, siendo necesario su presentación y aprobación en conjunto con el cálculo estructural a presentar.

Se realizarán de aceros de marca reconocida, sin elevación de resistencia posterior a la de origen. Serán, si fuera necesario, ensayadas a cargo del contratista a fin de verificar las condiciones mecánicas a pedido de la inspección.

Las soldaduras eléctricas serán ejecutadas según en forma continua.

Las longitudes que figuran en el proyecto serán medidas al eje de la pieza. Con concurrencia puntual en los nudos de los mismo ejes a fin de evitar la aparición de solicitaciones adicionales, que distorsionarán el criterio del cálculo.

Los aceros deberán encontrarse limpios de óxidos, grasas, polvos, ácidos o cualquier químico que pudiera alterarlo. Se cuidará el almacenaje de los elementos.

La inspección podrá tomar muestra de las piezas, hacerlas ensayar (su costo correrá por parte de la contratista) y tendrá por bueno rechazarla si no reúne las características necesarias y suficientes.

Las piezas serán terminadas con dos manos de antióxido al cromato de cinc y dos manos de esmalte sintético 1ª calidad.

En lo referente a las cubiertas, serán colocadas mediante la utilización de tornillos autorroscantes, disponiendo una arandela de colocadas con el procedimiento habitual. El solape previsto será de 1 ½ (una y media) onda.

En este rubro se incluirá la totalidad de los elementos accesorios de las cubiertas de chapa. Dichos accesorios, tendrán las mismas características técnicas y calidades de terminación que se le han asignado a las chapas acanaladas de la cubierta. En ellos se incluirán: ganchos de fijación, cunbreras, soleras, cupertinas, babetas se colocaran en todo el perímetro de la cubierta tanto en los laterales como en el extremo superior, embudos, etc.

En todos los casos, los accesorios anteriormente descriptos garantizarán un adecuado solape con las chapas acanaladas de la cubierta, con el objetivo de impedir cualquier tipo de filtración hidráulica.

Las cubiertas, incluirán bandas selladoras tipo Compriband o similar en todas las uniones de chapas, canaletas, cenefas, babetas, cupertinas, etc.

Todos los conductos de ventilación u otro elemento que atraviese la cubierta metálica, irán provistos de las babetas correspondientes que aseguren la perfecta aislación hidráulica de los techados proyectados.

A partir de la ejecución, el contratista en un plazo de 60 días presentará las observaciones que el proyecto metálico merezca. Pasado ese período no tendrá potestad de enmienda y se dará por aceptado.

3.2.1 Clavadores de chapa doblada

Se dimensionarán según cálculo presentado por la contratista y según el cual serán ejecutados en obra. Se deberá presentar el análisis de cargas de viento, sobrecarga, peso propio y combinaciones adoptadas según exigencias de normas CIRSOC.

3.2.2/3.2.3 Vigas Warren y Vigas Metálicas:

Conformadas según se indica en el plano de estructura se colocaran las vigas reticuladas y viga metálicas simples, las que se empotraran en las columnas, respetando la propuesta del contratista, el cual deberá presentar el cálculo estructural de las mismas y las cargas con sus combinaciones consideradas según normativa CIRSOC. Sobre estas se soldaran los clavadores correspondientes.

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

El tipo de viga será propuesto por la contratista, siendo las vigas presentadas en la sección del pliego correspondiente a estructuras solo una propuesta correspondiente al anteproyecto estructural.

3.2.4 Accesorios de rigidización, apoyos y vinculación.

Para rigidizar la estructura metálica, se rigidizará y se arriostrará a través de elementos rigidizantes. Los métodos y elementos de rigidización deben ser propuestos y calculados por el contratista, siendo necesario su presentación y aprobación en conjunto con el cálculo estructural a presentar.

ARTÍCULO 4- ALBAÑILERÍA

Generalidades.

a) Morteros y hormigones no estructurales para albañilerías:

Salvo autorización en contrario de la Inspección, deberán ser preparados por medios mecánicos (trompos, mezcladoras u hormigoneras). La adición de agua a la mezcla se realizará paulatinamente y no será superior al 20% del volumen de la mezcla.

No se preparará más mezcla de cal que la que pueda utilizarse en la jornada de trabajo (exceptuándose mezclas preparadas con solamente cales aéreas), ni más mezcla con cemento que no pueda llegar a ser consumida dentro de las dos horas de amasada. Toda mezcla de cal que se hubiera secado y no pudiera ablandarse en la máquina sin adicionarle agua, deberá desecharse.

Toda mezcla cementicia que haya comenzado a endurecer será desechada sin intentar ablandarla.

Para los morteros y hormigones se deberán satisfacer las indicaciones de los gráficos de composición granulométrica de áridos de las normas IRAM que correspondan. El hormigón elaborado se ajustará a la Norma IRAM 1666.

b) Consideraciones preliminares:

Los núcleos de las mamposterías revocadas, sean éstos de ladrillos comunes o huecos, se erigirán centrados respecto a los espesores nominales que se acotan en los Planos de Replanteo. Los espesores finales de los distintos revoques y/o revestimientos, incidirán en consecuencia sobre cada paramento, según el particular grosor de sus capas componentes. Deberán prevenirse estas circunstancias en la ubicación y colocación apropiada de marcos para puertas y ventanas, así como posteriormente en el posicionamiento de cajas de electricidad, griferías, etc.

En paredes de ladrillo visto se atenderán los plomos finales de paramentos (o "filos"), que se indiquen en los Planos de Replanteo o en los detalles específicos para casos particulares de paredes dobles.

Igualmente deberán ser consideradas las coincidencias o desplazamientos que puedan ser necesarios con respecto a estructuras, paredes existentes, etc.

En altura deberán ser especialmente respetados los niveles previstos para cotas de fundación, capas aisladoras, umbrales, niveles de piso terminado, antepechos de ventanas, dinteles de aberturas en general y la adecuada correspondencia con las estructuras resistentes.

c) Mezclas:

Las mezclas a emplear serán las siguientes:

*En mamposterías de ladrillos comunes para submuraciones: concreto (1 de cemento, 3 de arena).

*En cimientos o en elevación, que lleven revoques en ambas caras, se utilizará mortero de ¼ de cemento, 1 de cal, 4 de arena.

*En paredes de ladrillos a la vista se usará mortero compuesto por: 1 de cemento, 1 de cal, 6 de arena.

*En paredes de ladrillos cerámicos portantes se empleará mortero de concreto 1: 3.

*En paredes o tabiques de ladrillos huecos comunes se utilizará mezcla de $\frac{1}{2}$ de cemento, 1 de cal, 4 de arena.

*Para el relleno y amurado de marcos, en lechos de juntas armadas con hierro redondo, para amurado o fijación de insertos, pelos, llaves, etc., se empleará únicamente concreto 1:3. Todos los morteros se prepararán en mezcladora mecánica de paletas y se batirán no menos de 3 minutos cuando se emplee en cales y no menos de 5 minutos cuando se emplee cemento para albañilería. En primer lugar y con la mezcladora funcionando se pondrá aproximadamente la mitad del agua y arena. Se agregarán a continuación los aglomerantes y el color si así correspondiera, y finalmente el resto del agua y arena. Se dosificará en volumen con las medidas más exactas posibles (baldes al ras) y nunca por "paladas".

Mamposterías:

Ejecución de mamposterías. Colocación de marcos y premarcos:

Las cuadrillas de trabajo deberán contar con andamios, enseres y herramientas adecuados y en cantidad suficiente. Las hiladas de las mamposterías se ejecutarán bien horizontales, aplomadas y alineadas a cordel, el cual se extenderá entre reglas derechas y firmes y/o alambres tensados perfectamente verticales.

Las juntas tendrán un espesor de 1 a 2 cm.

Los ladrillos comunes serán de primera calidad, bien cocidos, sin vitrificaciones, de caras planas y aristas vivas sin oquedades, rajaduras o descascarados. Los mismos se colocarán saturados de agua para no "quemar" los morteros y se los hará resbalar con su cara lisa sobre la mezcla convenientemente extendida, apretándolos contra el anterior para sellar la llaga y procurando que el mortero rebese ligeramente por los bordes laterales. La mezcla excedente se retirará con la cuchara y se empleará en el relleno de las juntas verticales.

La trabazón será perfectamente regular para lo cual los muros serán levantados con plomada, nivel y reglas, cuidando la correspondencia vertical de las llagas, muy especialmente en paramentos que deban quedar a la vista. La elevación de las mamposterías se practicará simultáneamente y al mismo nivel en todas las partes trabadas o destinadas a serlo.

Las distintas paredes se trabarán entre sí por sobreposición de sus piezas y a las estructuras mediante "pelos" de hierro común de 6 milímetros o conformado de 4,2 mm, con un largo de 30 a 40 cm, dejados anticipadamente en las columnas, replanteados con una separación vertical máxima de 60 cm. (8 hiladas para ladrillos comunes y 3 hiladas para cerámicos huecos). Estos pelos, en paredes exteriores se pintarán anticipadamente con lechada de cemento y en interiores como en exteriores, se amurarán con concreto a las albañilerías.

Queda estrictamente prohibida la utilización de cascotes, o medios ladrillos excepto los requeridos para las trabazones.

Los muros, paredes y pilares se erigirán perfectamente a plomo, con paramentos bien paralelos entre sí y sin pandeos.

Cuando corresponda, a medida que se avance en la elevación de las mamposterías se dejarán las canaletas y pases importantes que requieran las distintas instalaciones, a fin de evitar posteriores roturas que las debilitarían.

Simultáneamente a la elevación de las mamposterías se irán colocando los premarcos de las aberturas.

Su posicionamiento deberá ser realizado y mantenido con total exactitud para lo cual se sujetarán y atarán en forma segura y firme a reglas o puntales para evitar corrimientos o desplomes, que de presentarse producirán el rechazo de los trabajos.

El Contratista deberá además verificar la solidez y correcto arriostramiento de las distintas piezas de marcos y premarcos, para que no sufran torceduras o salidas de línea o escuadra, para lo cual deberá prever respaldos adicionales realizados con reglas o riendas adecuadas.

Todo marco de chapa doblada deberá ser cuidadosamente relleno o macizado con concreto compuesto por 1 parte de cemento y 3 partes de arena (nunca con mezclas que contengan cal), para evitar su futura corrosión.

La Inspección de obra ordenará el retiro y nueva colocación, de todo marco que suene a hueco.

Las aberturas que posean umbrales o antepechos de chapa doblada se deberán rellenar con concreto un día antes de proceder a su colocación. Igual criterio se empleará cuando se trate de aberturas que deban colocarse con sus dinteles o jambas arrimadas a paredes existentes, columnas u otras estructuras que impidan un correcto llenado.

El precio ofertado para las distintas mamposterías incluye la colocación de marcos y premarcos, la formación o construcción de dinteles, enchapados, juntas de trabajo, colocación de hierros, refuerzos, metal desplegado, aislaciones para impedir puentes térmicos, tacos de madera, grapas, etc., y todo material o labor que sea necesario para llevar a cabo los trabajos de acuerdo a las reglas de arte y completos de acuerdo a su fin.

4.1 MUROS DE LADRILLOS.

Generalidades

Aquellos muros que constituyen la envolvente exterior del edificio serán de muros dobles conformados por mampostería de ladrillo cerámico hueco de 12x18x33 (int) y 8x18x3 (ext), con aislación de poliestireno expandido de 28mm. Los muros interiores serán muros revocados ó revestidos, de ladrillo cerámico hueco de 18 o 12 cm. de espesor según se indique en planos de locales y terminaciones y documentación incorporada en el pliego licitatorio.

La Inspección será exigente para la aprobación de los ladrillos en cuanto a la calidad de los mismos.

La mezcla de asiento a utilizar será de ½ de cemento, 1 de cal, 4 de arena, con objeto de obtener el color deseado. Por el mismo motivo se deberá utilizar la misma marca de cemento para toda la mampostería.

Los ladrillos deben quedar limpios y sin marcas ni rajaduras.

Los paramentos que posean vanos deberán reforzarse a lo largo de toda la longitud de la mampostería (de columna a columna), con 2 hierros Ø 10 una hilada arriba del vano y 2 hiladas bajo los antepechos de ventanas, estos hierros deberán ser asentadas con una mezcla de mortero 1:3 (cemento, arena).

Los muros que no lleguen a las vigas o encadenados o que no se indique lo contrario en plano, sobrepasarán 10 cm el cielorraso.

A todos los elementos (vigas, columnas, pantallas, etc.) de hormigón se unirán a la mampostería con pelos de Ø 4,2 cada no más de 3 hiladas para los ladrillos cerámicos, y se le dará previamente un salpicado de cemento puro, cuidando de dejar perfectamente limpias las partes de Hº que quedan a la vista.

Se ejecutará en un todo de acuerdo a los planos de proyecto ejecutivo y C.T.G., respetando las terminaciones que se indican en los planos de locales y terminaciones y otros planos y detalles generales. La Inspección será exigente en cuanto a la aprobación de los mismos.

4.1.1 En elevación muro doble de ladrillo hueco 8x18x33cm y 12x18x33 con aislación de poliestireno expandido.

Se ejecutarán donde lo indican los planos del proyecto, de acuerdo a las especificaciones de las C.T.G., empleándose para su asiento mezcla ½ de cemento, 1 de cal, 4 de arena.

Se ejecutarán refuerzos cada 6 hiladas con dos hierros de 8 mm de diámetro.

Las hiladas de ladrillos serán bien horizontales y alineadas, las juntas serán alternadas de modo que no correspondan horizontalmente en hiladas sucesivas. Se mantendrá rigurosamente la verticalidad y la alineación de los paramentos.

Los muros que se crucen y empalmen se trabarán en todas sus hiladas.

El muro de 8 cm de espesor formará parte de la cara orientada al exterior y el muro de 12 conforma la cara interior del recinto. En el interior del muro, entre los paramentos, llevará placa de poliestireno expandido de 12 Km/m3 de densidad y 28mm de espesor, más emulsión asfáltica como barrera de vapor, como se indica en la documentación gráfica del pliego licitatorio

4.1.2/ 4.1.3. En elevación muros de lad. hueco 18x18x33 y 12x18x33 cm.

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

- 16

Se ejecutarán donde lo indican los planos del proyecto, de acuerdo a las especificaciones de las C.T.G., empleándose para su asiento mezcla $\frac{1}{2}$ de cemento, 1 de cal, 4 de arena, Según lo especificado en el ítem 4.1

4.2. TABIQUES

4.2.1 Tabique de ladrillos cerámicos huecos 8x18x33.

Se admitirá sólo para tabiques de simple cerramiento, es decir: no expuestos a carga alguna, fuera de su propio peso.

Los muros de 10cm de espesor se ejecutarán con ladrillos huecos de 8x18x33 de primera calidad. La Inspección será exigente en cuanto a la aprobación de los mismos.

Estos muros tendrán las mismas consideraciones de terminación y calidad, que los muros de ladrillos comunes, y deberán ser terminados con revoques completos, de acuerdo a lo especificado en el plano de terminaciones del proyecto ejecutivo.

Se pondrá especial cuidado con la ejecución de las juntas las cuales no deberán tener menos de 1cm. de espesor ni más de 2cm. Se exigirá un trabajo esmerado y una perfecta limpieza de las mismas a medida que se levanta el muro. La mezcla a utilizar será de 1:5 (cemento p/albañilería arena).

Esta mampostería llevará por cada 0.60 m de altura un hierro de \varnothing 8mm entre hiladas que se vincularán a las mamposterías perpendiculares o columnas de hormigón.

4.3 AISLACIONES.

4.3.1 Capas aisladoras horizontal incluida unión vertical.

Se empleará mortero de cemento y arena fina en proporción de 1 a 21/2, empastado con agua adicionada al 10% con hidrófugo inorgánico (aprobado por norma IRAM 1572). En caso de que la arena estuviera húmeda, deberá aumentarse la proporción de hidrófugo en el agua de empaste, a 1:8 ó 1:6 atendiendo las indicaciones del fabricante.

Como mínimo deberá tener un espesor de 10mm y deberá aplicarse sobre paramentos limpios, firmes y bien humedecidos, apretando fuertemente el mortero a cuchara y alisándolo. Sobre los cimientos, vigas de fundación o plateas y antes de dar comienzo a la mampostería en elevación, se ejecutarán las capas hidrófugas necesarias para impedir la transmisión de humedad del terreno o contrapiso a los muros.

Se emplearán para estos trabajos únicamente ladrillos comunes, saturados, los que se recortarán a la medida necesaria a fin de obtener los espesores acordes a la pared a recibir, considerando además los zócalos que deban emplazarse y el espesor propio del cajón hidráulico.

A las cotas de nivel definidas en los Planos de Replanteo y conforme lo indiquen en cada caso los Planos de Detalles Constructivos aprobados, se deberán situar no menos de dos capas aisladoras horizontales referidas al nivel de los pisos terminados que correspondan.

Como condición general salvo estudio particular más determinante, se establece que la primera capa deberá ubicarse a no menos de 3 cm. por debajo de la cota prevista para la aislación horizontal del contrapiso y la segunda a no menos de 10 cm. sobre el nivel de piso terminado.

Ambas capas horizontales deberán unirse por otras dos capas verticales en los paramentos, con un espesor no menor a 10mm., formando un "cajón hidráulico", perfectamente alisado.

Cuando se hayan proyectado desniveles, se deberá indicar en los planos dónde y cómo efectuar los empalmes en vertical que la continuidad de estas aislaciones requiere.

Deberá cuidarse que por debajo de los marcos o vanos de puertas existan las dos capas aisladoras, para lo cual se ajustará el nivel de la segunda capa, bajándolo de modo de permitir asimismo la ubicación de los umbrales y sus mezclas de colocación. En las mochetas formadas por el vano se deberán unir igualmente en vertical ambas capas.

El contratista pondrá especial cuidado en la correcta unión y continuidad de estas capas aisladoras con las verticales de paredes y con los mantos horizontales proyectados para los contrapisos.

El Contratista asegurará el curado de estas capas aisladoras manteniéndolas húmedas por 48 a 72 horas.

Arg. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

- 17

El precio total del ítem ofertado para estos trabajos, incluirá las dos capas horizontales, las dos verticales y todos los empalmes necesarios para proporcionar continuidad a estas aislaciones.

4.4 REVOQUES.

Una vez ejecutados los trabajos preliminares, se procederá a ejecutar los revoques correspondientes, en muros interiores y cara interior de muros exteriores, sala de máquinas y casilla de gas.

Generalidades

a) Mano de Obra y Equipos:

Para la realización de revoques y enlucidos en general, se empleará mano de obra especializada. Las cuadrillas de trabajo deberán contar con caballetes y andamios apropiados. Los enseres y las herramientas requeridas se hallarán en buen estado y en cantidad suficiente. Las reglas serán metálicas o de madera, de secciones adecuadas, cantos vivos y bien derechas.

El precio ofertado incluirá armado y desarmado de andamios, trabajos en altura, formación de engrosados, mochetas, buñas, aristas, etc., y todo trabajo que sea requerido o que corresponda ejecutar para cumplimentar el concepto de obra completa.

b) Condiciones previas:

En ningún caso se revocarán paredes que no se hayan asentado perfectamente, ni haya fraguado completamente la mezcla de asiento de los ladrillos o bloques.

Previo a dar comienzo a los revoques en los diferentes locales, el Contratista verificará el perfecto aplome de marcos de puertas, ventanas, etc., y el paralelismo de mochetas y aristas, corrigiendo desplomes o desnivelados que no fueran aceptables a juicio de la Inspección.

Las caras de columnas y vigas de hormigón que deban revocarse, se limpiarán con cepillo de alambre y se salpicarán anticipadamente en todos los casos, con un "chicoteado" de concreto diluido para proporcionar adherencia.

Antes de dar comienzo a los revoques, se verificará que las superficies de aplicación se hallen limpias, libres de pinturas, salpicaduras o restos de morteros incompatibles que pudieran ser causantes de futuro desprendimientos.

Cuando existan cortes para instalaciones que interrumpan la continuidad de las paredes de mampostería, se aplicará sobre todo el ancho de la superficie del corte y con un sobrecorte de 15 centímetros a cada lado del paramento interrumpido, una faja de metal desplegado pesado, clavado a las juntas y protegido totalmente con concreto para evitar su oxidación.

c) Ejecución:

Los paramentos de ladrillos cerámicos se deberán mojar abundantemente, para no "quemar" los morteros.

Esta precaución se deberá extremar tratándose de paramentos exteriores sometidos al viento y/o al sol en días calurosos, muy especialmente en el revocado de cargas con mucha exposición y poca superficie. Cuando se considere conveniente y para asegurar su curado, se regarán con lluvia fina.

Para la ejecución de jaharros se practicarán previamente en todo el paramento, fajas a una distancia no mayor de 1,20 metros, perfectamente alineadas entre sí y aplomadas, las que se rellenarán con el mortero que corresponda.

Cuando se deba aplicar previamente azotado hidrófugo, el jaharro o revoque siguiente, se aplicará antes de que se complete su fragüe.

Los azotados hidrófugos tendrán no menos de 5 mm de espesor, los jaharros poseerán de 15 a 20 mm y los enlucidos de 3 a 5 mm.

Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas, ni fuera de plomo, ni resaltes u otro defecto que derive del desempeño de mano de obra incompetente y/o imperfectamente dirigida por el Contratista.

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

Igualmente se procurarán encuentros en ángulo vivo entre revoques y marcos de puertas y/o ventanas, para facilitar el recorte de los distintos tipos de pinturas que posteriormente se deban aplicar en ellos.

Cuando así se especifique en los documentos licitatorios, se resolverán determinados encuentros mediante la ejecución de buñas con la dimensión o perfilado que se indique.

d) Revoques en Locales Sanitarios:

En locales sanitarios y sobre aquellos paramentos que deban instalarse cañerías, se adelantará la ejecución de los jaharros bajo revestimientos, dejando sin ejecutar solamente las franjas que ocuparán aquellas, pero previendo no menos de 5 cm para posibilitar el solapado del azotado hidrófugo, cuando así corresponda. Sobre estas paredes se deberá marcar claramente el nivel del piso terminado del local y las medidas y ejes necesarios para el replanteo de griferías y conexiones que los planos ejecutivos contemplen, sirviendo además de especial referencia para conseguir que las griferías queden con su cuerpo al ras con los futuros revestimientos y así evitar posibles humedades y desajustes con las campanas o conexiones que en ningún caso serán admitidos.

e) Previsiones para Zócalos:

En todos los locales y patios que lleven zócalos graníticos, cuya colocación deba quedar enrasada o semiembutida (o frisos de determinada altura con materiales similares), se deberá replantear la exacta ubicación en altura de éstos y mediante la utilización de reglas de medidas adecuadas, se deberá disponer un corte en los revoques para la formación de una "caja" apropiada para albergarlos.

En estos casos se cuidará especialmente la continuidad de azotados hidrófugos con otros mantos hidrófugos o capas aisladoras, si así correspondiera.

El enlace posterior entre los propios revoques y de estos con los zócalos deberá quedar prolijamente ejecutado, sin resaltos o rebabas y constituyendo un encuentro en ángulo vivo, para posibilitar que el corte con la pintura futura, resulte definido y preciso.

f) Remiendos:

Con el fin de evitar remiendos en obras nuevas, no se ejecutará el revoque final de ningún paramento hasta que todos los gremios hayan terminado los trabajos precedentes.

Cuando por causas de fuerza mayor no pudieran ser evitados, se preverá la utilización de jaharros y enlucidos ejecutados con igual mezcla y un abundante y reiterado mojado de las zonas a reparar.

Si el enlace de los enlucidos no fuera irreprochable, será rechazado por la Inspección y mandado a rehacer hasta que lo considere aceptable.

4.4.1. Interior a la cal terminado al fieltro.

Se ejecutará en dónde se indique en el plano de terminaciones y planillas de locales. Previa preparación del paramento a revocar, se procederá a ejecutar un jaharro interior 1/4:1:3 (cemento cal arena) y un enlucido a la cal fratazado al fieltro 1:2 (cal arena fina).

Deberán estar perfectamente a plomo y en un todo de acuerdo a las **C.T.G.**

En la unión con revestimientos de azulejos se ejecutará, una buña de 1 x 1 cm.

4.4.2. Exterior a la cal terminado al fieltro.

Se ejecutará en donde se indique en planos. Previa preparación del paramento a revocar, se procederá a recibir un azotado de concreto impermeable, dosificado 1:3 (cemento arena) más cantidad de hidrófugo ya especificado en ítem mampostería; de 5 mm de espesor previamente se deberán mojar las superficies abundantemente.

Sobre dicho azotado, antes de su fragüe, se aplicará el revoque grueso o jaharro cuyo mortero será: 1/4:1:3 (cemento cal hidratada arena).

A fin de conseguir superficies uniformes y a plomo, se procederá a ejecutar el revoque grueso por fajas a no más de 1,20 m. de distancia entre sí, entre la que se extenderá el mortero. El jaharro se terminará con peine grueso y rallado para facilitar la adherencia del enlucido.

Concluido la ejecución del jaharro se ejecutará un enlucido a la cal terminado al fieltro y su espesor variará entre 3 y 5 mm. No se podrá realizar el enlucido sin tamizar la arena de la obra, y se deberá ejecutar con cal hidratada apagada con 48 horas de antelación a la ejecución del revoque fino.

Este procedimiento no se realizará en aquellas partes de hormigón visto que se indiquen en planos, como columnas en galerías, y zócalos de cemento

4.4.3 Jaharro bajo cerámicos

En todos los locales donde se especifica revestimiento de azulejos y en los zócalos cementicios se ejecutará jaharro impermeable, en un todo de acuerdo a las C.T.G.

4.5. CONTRAPISOS Y CARPETAS

Generalidades:

Todos los contrapisos se realizarán atendiendo lo especificado en el C.T.G., respetando los niveles de piso terminado del Proyecto Ejecutivo, procedentes de considerar pendientes, ubicación de desagües pluviales, nivel de piso terminado, espesor de solados, cota del cordón cuneta o lo establecido por el municipio.

4.5.1 De Hormigón H13 en interior (Incluida aislación horizontal - Film poliéster).

En los locales nuevos, como la sala y el paquete de servicios, los contrapisos se ejecutarán en un todo de acuerdo a la C.T.G. Sobre terreno natural serán de 12 cm de espesor ejecutados con hormigón h13 incluyendo aislación horizontal film de poliéster.

4.5.2 De Hormigón H13 en exterior (Incluida aislación horizontal - Film poliéster).

En galerías, los contrapisos se ejecutarán en un todo de acuerdo a la C.T.G. Sobre terreno natural serán de 10 cm de espesor ejecutados con hormigón h13 incluyendo aislación horizontal film de poliéster.

4.5.3 De Hormigón de cascote en banquina de 10 cm de espesor.

Los contrapisos se ejecutarán en un todo de acuerdo a la C.T.G.

Se utilizará una mezcla ¼:1:4:8. Se ejecutarán en placares y bajo mesadas tendrán 10 cm más por sobre el nivel del piso del local correspondiente.

ARTÍCULO 5- REVESTIMIENTOS

5.1 Provisión y colocación de ceramicos de 30cm x 30cm incluso piezas de acordonamiento.

Los revestimientos a colocar en grupos sanitarios, cocina y taller serán "tipo" azulejos o cerámico similar de primera calidad de 30cm x 30cm, color blanco, aprobados oportunamente por la Inspección.

Las alturas de los revestimientos serán las que se indican en Planos de Detalle de Sectores. Llevarán una buña de 10x10mm en unión con revoques.

Se colocarán piezas de terminación (cantoneras y de cierre) del mismo material que los revestimientos o de aluminio. Se aplicarán con pegamento sobre jaharro reforzado, garantizando la correcta adherencia de las piezas. Poner especial atención a la ejecución de las terminaciones, las que se realizarán con pastina de primera calidad, del mismo color que los revestimientos.

El contratista presentará muestras de las piezas a colocar, que en general respetarán las recomendaciones del C.T.G., una vez aprobada la muestra la Inspección podrá hacer retirar las piezas aún colocadas si no respondieran con las aprobadas.

En el sanitario de la sala existente no se realiza modificaciones al tipo de revestimiento.

5.2. Revestimiento plástico

En muros de fachadas que se indiquen en planos, se colocará una terminación de revestimiento plástico texturado. Para ello y sobre el muro con revoque grueso, se aplicara base de imprimación y regularizador de la absorción. Se coloca con rodillo y debe presentar

una coloración similar a la del revestimiento final. Deberá asegurarse la homogeneidad de la capa en términos de coloración y textura. Como acabado final se colocará la mezcla de plástico texturado. Tanto para la base como para el revestimiento final se seguirán las indicaciones de preparación y colocación que indique el fabricante.

Marca: Quimtex - Llana

Color: Naraja Marruecos

Código: k090

Textura: Quimtex proyectable aplicado a rodillo.

O similar

ARTÍCULO 6 – PISOS Y ZÓCALOS

6.1. Pisos

Regirá todo lo establecido en las **C.T.G.**

6.1.1 De mosaicos graníticos 30 x 30 cm:

En los locales que se indica en planillas de locales y plano de terminaciones se colocarán mosaicos graníticos 30 x 30 cm color gris claro (bardiglio) de grano fino color blanco, pulidos en fábrica de primera calidad. La contratista deberá presentar muestras para su aprobación. Se respetarán las **C.T.G.**

Se asentarán con mezcla 1:4 (cemento para albañilería, arena mediana). Se tomarán las juntas con pastinacemencia al tono.

La colocación deberá ser esmerada y la inspección será exigente en la aprobación de su colocación. No se admitirán arreglos de ningún tipo, placas agrietadas o marcas o resaltos de ningún tipo.

Se ejecutarán juntas de dilatación de modo que los paños no excedan los 50 m², las que se terminarán con un perfil en forma de U de acero inoxidable de 10 x 10 mm. La junta de dilatación que interesa a los contrapisos y la estructura de hormigón será cubierta a nivel de piso con el mismo perfil en forma de U de acero inoxidable de 10x10 mm.

Una vez terminados los trabajos se les aplicarán dos manos de cera virgen y posterior lustrado.

6.1.2. Baldosones 64 panes de 40x40, incl. junta de dilatación:

En los sectores exteriores indicados en planos se ejecutarán pisos de baldosones de 64 panes de cemento. Se colocarán sobre la superficie del contrapiso, previamente limpio, utilizando de asiento las mezclas sugeridas por el fabricante:

*3 Baldes de Arena + 1 Balde de Cemento Común

*4 Baldes de Arena + 1 Balde de Cemento Común + 1/2 Balde de Cemento de Albañilería.

Para su ejecución distribuya la mezcla en la superficie (y corte con la cuchara en los bordes, para que no ascienda en las juntas. En caso de no utilizar, pinte la cara del revés de la placa con una lechinada preparada con 2 (dos) partes de cemento de albañilería o cemento común y 1 (una) parte de agua y coloque inmediatamente antes que se endurezca la lechinada. Utilice para ello una esponja de goma espuma o brocha. Coloque la placa pintada sobre la mezcla y lleve a nivel con golpes de cabo de martillo o masa de goma para que se adhiera bien a la mezcla.

Tomado de Juntas: debe realizarse después de las 24hs y antes de las 48hs de finalizada la colocación. La junta a llenar debe estar "perfectamente limpia" y libre de impurezas. La pastina debe mezclarse por unos minutos para que trabajen bien los aditivos. Su consistencia debe ser cremosa y liviana de modo que penetre fácilmente en TODA la junta.

Debe utilizarse un recipiente con vertedor adecuado para concentrar el escurrimiento en la junta, evitando en lo posible desparramar material en los costados.

La pastina debe penetrar en toda la profundidad de la junta. Se recomienda espolvorear arena fina seca sobre el total de la superficie y luego proceder a la limpieza con escoba o cepillo para eliminar los restos de pastina, que una vez seca serán difíciles de eliminar.

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

El curado es fundamental para lograr el correcto endurecimiento de la pastina en la junta. Para conseguirlo sugerimos mantener húmedas las juntas y el piso con una suave llovizna de agua durante 24 horas

6.1.3. Pisos de cemento alisado incluida junta de dilatación (Rampas y vereda perimetral).

Los pisos de los locales o lugares que se indiquen en planos con esta denominación, serán ejecutados a partir de un mortero de cemento y arena en dosaje 1:3, de aproximadamente 2,5cm de espesor, con el agregado de aditivos endurecedores y/o de aporte de color según se indique y en su caso, respondiendo a las recomendaciones de uso de estos agregados. Por lo tanto todas las características técnicas y estéticas que se exigen de este piso (textura, color, etc), se obtendrán siguiendo las instrucciones de aporte de materiales específicos (endurecedor tipo ferrocemento, color natural u otro); con la particularidad técnica de llaneado mecánico logrando una perfecta terminación.

6.2. Zócalos.

Regirá todo lo establecido en las C.T.G.

6.2.1 Zócalos graníticos:

En todos los locales según planilla se colocarán zócalos graníticos pulidos en fábrica, de 10 cm de altura cuyo color y tipo será igual al piso.

Se asentarán con mezcla 1:4 (cemento para albañilería arena mediana). Se tomarán las juntas con pastina cementicia al tono.

La colocación deberá ser esmerada y la inspección será exigente en la aprobación de su colocación. No se admitirán arreglos de ningún tipo, placas agrietadas, marcas o resaltos de ningún tipo.

En los recintos a refaccionar donde se cambia por completo el piso llevará zócalo granítico ídem piso nuevo en todo el perímetro.

6.2.2 Zócalo de cemento:

En todo el perímetro exterior del edificio se ejecutará un zócalo de cemento siendo su altura de 30 cm. Tendrá una saliente de 1 cm. sobre el filo del paramento del muro con su borde superior biselado. La mezcla a utilizar será 1:4 (cemento arena fina) más hidrófugo de marca reconocida, conformando una superficie completamente uniforme.

ARTÍCULO 7 – MARMOLERÍA

7.1 Mesadas

7.1.1 Mesadas de Granito sobre ménsulas

El granito a utilizar en mesadas y zócalos donde se indica este material, será "gris Mara" del espesor que se indica en planos, de primera calidad, sin manchas ni defectos de ningún tipo, respondiendo en un todo a las especificaciones de las C.T.G. Se colocarán perfectamente niveladas de acuerdo a detalles. Los orificios para piletas serán ajustados a medida y con sus ángulos redondeados. Las aristas exteriores de las mesadas serán redondeadas. La terminación será pulido a la piedra fina y lustrado a plomo.

Las piletas se pegarán al granito con adhesivo especial en sus bordes, y se asegurarán con cuatro pestañas como mínimo, atornilladas a la cara inferior.

ARTÍCULO 8 – CUBIERTAS Y TECHOS

8.1 Cubierta plana

8.1.1 Cubierta sobre losa plana de hormigón alivianado y membrana asfáltica.

Sobre la capa de compresión de la losa, estando perfectamente limpia y regada, se ejecutará con mezcla 1:3 (cemento arena) un barrido de concreto.

Posteriormente, y antes del fragüe total del mismo, se efectuará una capa de asfalto líquido de 3 mm de espesor, pasado a brocha gorda, y de manera perfectamente uniforme. Sobre

ésta, se colocará una capa aislante termo acústico de poliestireno expandido de 25 mm de espesor.

A continuación se ejecutará un contrapiso alivianado con poliestireno expandido molido, de 4 cm de espesor mínimo en desagüe y con una pendiente del 2% hacia ellos.

Sobre el contrapiso se ejecutará una carpeta de cemento de 2 cm de esp. Con mezcla 1:3 (cemento arena fina), más hidrófugo tipo SIKA o similar calidad conformando una superficie completamente uniforme para el asiento de la membrana aislante. Se trabajarán las uniones con vigas y cargas, de modo de darle un perfil redondeado para facilitar el asiento de la membrana.

La membrana será de 4mm de espesor, aprobada por Norma IRAM con alma de Nylon y sin foil de aluminio. Se colocará en un todo de acuerdo a la **C.T.G.**, a las especificaciones del fabricante y a los planos de detalle.

Se le colocará una capa de imprimación de pintura asfáltica sobre el alisado, al momento del calentamiento de la parte inferior de la membrana.

Sobre la membrana se ejecutará una carpeta de cemento de 2cm. de espesor con mezcla 1:4. Por último se le dará como terminación revestimiento acrílico elástico para techos INERTOL ACRYL de SIKA blanco o calidad equivalente, de acuerdo a recomendaciones del fabricante.

8.2. Techo de chapa

8.2.1 Cubierta de chapa galvanizada sinusoidal inc. membrana:

Se ejecutará de acuerdo a planos, planos de detalles y **C.T.G.**

Se realizará con chapas de hierro galvanizadas onda sinusoidal BWG N° 25 de primera calidad, color idem al colocado en el edificio existente. El contratista deberá presentar a la inspección de obras muestras del material para su aprobación cuando el inspector así lo solicite. Además se presentarán los certificados de calidad de todo material empleado en la construcción.

Se deberán cumplir con las exigencias que para dicho material se especifican por el fabricante y en el Capítulo de materiales de las **C.T.G.**, debiéndose tener en cuenta durante su ejecución lo consignado en los planos.

Las chapas se colocarán sin cortes, siendo una sola chapa desde la cumbrera.

Chapa Clavador:

Tornillo autoperforantes cabeza hexagonal tipo 2 de 14 x 3" (6,3 x 76 mm) con arandelas de aluminio y otra de neopreno.

La cubierta llevará un sellador con molduras de poliuretano marca Compriband o similar en los extremos.

Llevará una aislación térmica de membrana tipo Isolant TBA 10 o similar c/aluminio y red de soporte según especificaciones del fabricante.

Todas las cubiertas, estén indicadas o no en planos, llevarán canaletas según plano de detalle de chapa galvanizada ídem cubierta.

Babetas y cierres de juntas de dilatación:

Las babetas se ejecutarán en chapa galvanizadas de espesor y color ídem cubierta y de acuerdo a detalles. Las babetas se cementarán y sellarán con sellador de 1° calidad SIKAFLEX o equivalente y se fijarán según detalles.

Las canaletas se ejecutarán con chapa galvanizada N°22 y se sujetarán según se indica en planos de detalles.

Junta de dilatación.

Las juntas de dilatación en la cubierta se cubrirán con una babetas de chapa galvanizada ídem cubierta tomando las vigas completamente, las que se sujetarán al hormigón con tornillos autoperforantes cada 60 cm.

8.2.2 Prov. y Coloc. de cubierta de panel tipo sandwich con cielorraso incluido s/claus.:

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

- 23

Para las cubiertas, según plano de planta de techos, se utilizará el sistema tipo sándwich compuesto por dos placas de acero galvanizado y un núcleo de polietileno expandido de alta densidad.

En este caso se colocará de chapa trapezoidal de acero prepintada color natural en su cara superior y lisa prepintada color blanco en su cara inferior.

El espesor de las placas será de 5cm, la fijación será a través de tornillos autoportantes de 8x3/4" en acero galvanizado con doble protección hídrica.

Llevará todas las partes constructivas del sistema de manera de proteger el núcleo del panel, remate frontal tapajunta para cubrir la zona del frente donde la espuma de poliuretano queda al descubierto, El remate frontal tiene la misma geometría que el panel. Remate cumbre a pared que une el panel y la pared, sobre la que se atornilla directamente, de esta manera se protege la cubierta de filtraciones y humedades. Remate lateral a pared, que es un accesorio de acero que cubre la zona entre la cubierta y la pared adyacente lateral. Remates laterales

Se proveerán chapas del largo especificado por el fabricante. La materialización de esta cubierta tiene la particularidad de no embutir ningún elemento constructivo

Se colocará según las indicaciones del fabricante.

Se exigirá al Contratista la presentación de muestras a la Inspección para su aprobación previa a su colocación en obra. -

Las placas a colocar serán de primera calidad en las dimensiones

ARTÍCULO 9 – CIELORRASOS

Generalidades

Los cielorrasos deberán ser ejecutados ajustándose en un todo a las indicaciones de los planos licitatorios y/o del Proyecto Ejecutivo Aprobado, así como las instrucciones que oportunamente imparta la Inspección de Obra, por orden de servicio.

Cuando se prevean cielorrasos especiales formados por paneles, se deberán realizar y someter a aprobación los Planos de Cielorrasos de todos los locales donde se empleen, debiéndose incluir los despieces de paneles o placas atendiendo a las dimensiones del local y la ubicación de los artefactos de iluminación, ventiladores, etc. que pudieran influirlos.

El Contratista, además de emplear mano de obra especializada, arbitrará todas las medidas necesarias a fin de lograr para estos trabajos superficies perfectamente planas, sin bombeos, alabeos o depresiones.

El Contratista preverá andamios cómodos y sólidos, conforme reglamento al respecto. Los trabajos serán encarados de modo tal que no queden entorpecidas otras labores.

Para cielorrasos suspendidos se coordinarán perfectamente los trabajos con los demás gremios involucrados.

Se cuidará el nivelado y paralelismo del cielorraso con dinteles, contramarcos, etc que se encuentren próximos al mismo.

9.1. Suspendido de placas de yeso con junta tomad inc. perfilería de sostén.

En SUM se ejecutará un cielorraso de placas de yeso junta tomada que acompaña la pendiente de la cubierta, sobre estructura de soleras y montantes de 35mm, estos últimos colocados a una distancia entre sí de 40cm como máximo, las maestras correrán en sentido perpendicular a los montantes con una distancia máxima de 1.20m entre sí. La sujeción de dichas maestras será con puntos fijos sobre las estructuras reticuladas y móviles con doble alambre galvanizado 18, a una distancia máxima de 1.20m en ambos sentidos. Cuando el cielorraso quede expuesto en las galerías, a la intemperie, se deberá aplicar las placas verdes para exteriores.

9.2. Aplicado a la cal terminado al fieltro bajo losa.

Todos los cielorrasos bajo losas de hormigón (incluso bajo placas) serán aplicados a la cal, terminado al fieltro de acuerdo a las especificaciones de la C.T.G. En todo su contorno llevará

una buña de 10x10mm. La arena a emplear será fina y perfectamente tamizada, este cielloraso se colocará donde se ejecute losa de viguetas.

ARTÍCULO 10 – CARPINTERÍA y MOBILIARIO

10.1. Provisión y Colocación de Carpinterías

Se ejecutarán y colocarán en un todo de acuerdo a las C.T.G.

Se deberá verificar en la obra todas las dimensiones y cotas de niveles y/o cualquier otra medida de la misma que sea necesaria para la realización y buena terminación de sus trabajos y su posterior colocación, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten.

Todas las aberturas que lleven vidrios, tanto en paños fijos como móviles, ventanas o puertas serán vidrios de seguridad 3+3 transparentes.

10.1.1 Carpinterías de aluminio tipo Módena con premarco y mosquitero

Corresponden a ventanas corredizas y paños fijos del edificio.

Los materiales emplear serán de primera calidad, con las características que para cada uno de ellos se designan en los planos o en el presente Pliego. Todos los perfiles utilizados tendrán la inercia adecuada en función a las dimensiones de la abertura. La Contratista deberá colocar refuerzos donde sea necesario aumentar la rigidez de la abertura sin que ello implique pago de adicional alguno. Todos los perfiles y elementos de aleación serán de aluminio anodizado natural, según sea la especificación de la planilla de carpinterías, los perfiles a utilizar serán Línea Módena 2 de ALUAR o calidad superior. Para la totalidad de los casos, los premarcos serán de aluminio propios del sistema amurado con grampas en laterales y dintel.

Contacto de aluminio con otros materiales: En ningún caso se pondrá en contacto una superficie de aluminio con otra superficie de hierro, aunque ésta estuviera protegida con un baño de cadmio. En todos los casos deberá haber una pieza intermedia de material plástico usada para sellados. En los casos en que no estuviera indicado un sellador, se agregará entre las dos superficies una hoja de polivinilo de 50 micrones de espesor, en toda la superficie de contacto. Se evitará siempre el contacto directo del aluminio con el cemento, cal o yeso. En los casos que sea indispensable dicho contacto, se aplicarán sobre la superficie de aluminio 2 manos de pintura bituminosa. Los materiales necesarios para realizar esta tarea serán provistos por la Contratista.

Herrajes, rodamientos, cierres y demás especificaciones se encontrarán en las planillas y/o planos de detalles adjuntos a la documentación de licitación.

10.1.2 Carpinterías de chapa y herrería

Corresponden a puertas de ingreso que den al exterior, y la herrería a todo lo relativo a rejas y portones de ingreso.

Puertas de Chapa: En aulas, sum, taller y sanitarios se colocarán puertas de chapa. Los marcos y hojas serán de chapa plegada BWGN° 18. Llevarán cortavidrios de chapa doblada y barrotes incluidos en la hoja. El conjunto llevará dos manos de pintura antióxido y dos manos de esmalte sintético color blanco.

Las puertas de acceso o salida según corresponda, deberán incluir barral anti pánico como se indica en planilla de carpinterías.

Las aberturas de sala de máquina y de gabinete de gas irán enchapadas solo en su cara exterior debiendo ser ventiladas según requerimiento y reglamentación vigente

Rejas Fijas de Hierro:

El bastidor estará conformado por planchuela de hierro de 50 x 20 mm amurada a mampostería. Parantes verticales de planchuela de hierro de 30 x 10 mm y barrotes de hierro redondo de 10 mm de diámetro cada 15 cm.

Puerta - Reja de Ingreso: Comprende las puertas de acceso al edificio. El sistema está conformado por elementos lineales fijos dispuestos verticalmente y separados cada 5cm (distancia tomada a eje de la pieza).

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

El bastidor estará conformado por planchuela de hierro de 50 x 20 mm amurada a mampostería. Parantes verticales de planchuela de hierro de 30 x 10 mm y barrotes de hierro redondo de 10 mm de diámetro cada 15 cm.

Vidrios de seguridad:

Todos los vidrios a colocar serán laminados de seguridad transparentes de 3 +3 mm de espesor y se asentarán con masilla, de acuerdo a lo detallado en las planillas de carpintería. Llevarán contra vidrios de aluminio blanco.

10.1.3 Carpintería de Madera

Puertas placa:

En área gestión y administración, y áreas de servicio de cocina y cocina se colocarán puertas placas, con marco de chapa N°18, de primera calidad. Los marcos serán amurados con grampas en coincidencia con las bisagras.

Las hojas de abrir serán en tablero de cedro de 2" de espesor y alma nido de abeja en terciado de 3mm encolado, cuyas cuadrículas tendrán como máximo 7cm. de lado, de forma tal, que resulten del todo indeformables y que no produzca ondulaciones. Llevarán zócalo inferior con placa de acero inoxidable.

En las puertas de ingreso a la cocina se colocarán dos paños fijos vidriados rectangulares.

Para todos los casos, se aplicará una mano de sellador y tres manos de barniz poliuretánico transparente mate aplicado a pistola, en ambas caras.

Premarco, marco, herrajes y demás características se indican en la documentación gráfica (planillas) del pliego licitatorio.

El Contratista deberá verificar en la obra todas las dimensiones y cotas de niveles y/o cualquier otra medida de la misma que sea necesaria para la realización y buena terminación de sus trabajos y su posterior colocación, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten.

10.2 Muebles y Mesadas

Los placares estarán asentados sobre banquina ejecutada con contrapiso de hormigón de 8 cm de espesor, la terminación será según el local y está indicado en planimetría.

10.2.1. Mesada de Madera:

Las mismas se colocarán en las aulas según lo indican los planos. Serán de virar de 2" de espesor cepillada en todas sus caras. Zócalo de 3/4" x 2" de altura, anclados al muro mediante tarugos y tornillos. Sólo se admitirá una unión en el ancho, la que será debidamente unida a espiga y encolada.

Se colocarán sobre ménsulas perfil L 1 y 1/4" empotrada a muro 5cm en los laterales. Entre ambos laterales se ubicarán ménsulas en cantidad y separación según se indica en planilla de muebles.

10.2.2. Muebles Fijos de Madera (Placares y estantes):

Placares: se construirán en fibrofácil melamínico de 18 mm de espesor en color ceniza con cantos pegados de melamina en igual color. Los marcos de los placares serán de madera maciza semidura cuyas muestras se presentarán a la Inspección de Obra a los efectos de autorizar su uso, que se terminarán con barniz marino. Se recubrirán los laterales, el fondo y el piso, junto con los estantes todo el interior se realizará de color blanco. Llevarán en el frente hojas batientes con bisagras metálicas de embutir de color bronce platil, además se colocarán retenes magnéticos dobles para cerrarlos.

Los Herrajes de placares serán barrales cromados de 96mm de largo.

Estantes: se ubican en cantina, depósito, y CRM de nivel primario. Serán de madera dura tipo virar de 2" cepillada en todas sus caras. Se colocarán sobre ménsulas perfil L 1 y 1/4" empotrada a muro 5cm en los laterales. Entre ambos laterales se ubicarán ménsulas en cantidad y separación según se indica en planilla de muebles.

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

10.2.3. Mesadas de Acero Inoxidable:

Las mesadas serán de chapa plegada acero inoxidable AISI 304L de 1,25mm de espesor, de calidad certificada, pulido esmerilado, grano fino orientado. Las bachas serán las indicadas en los planos y planillas

Entre la tapa superior e inferior de la mesada se realizará un inyectado de espuma poliuretánica estructural micro celular de 90kg/m³ de densidad en toda la superficie de la misma. El Contratista deberá entregar una muestra a la Inspección de Obra para que la misma apruebe las técnicas de aplicación del inyectado y verifique que la mesada no sufra deformaciones. Las mesadas se apoyarán sobre tubos de acero inoxidable de 40x40, como se indica en la planilla.

ARTÍCULO 11 – INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Generalidades

Todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo a las reglas del arte por mano de obra especializada y presentarán una vez terminadas un aspecto prolijo, mecánicamente resistente, utilizándose en todos los casos materiales de primera calidad.

Se respetarán además las normas vigentes que al efecto disponga la empresa distribuidora de energía local y el Pliego de Condiciones Técnicas Generales.

El contratista indicará las marcas de la totalidad de los materiales que propone instalar, la aceptación de la propuesta sin observaciones no exime al contratista de su responsabilidad por la calidad y características técnicas establecidas y/o implícitas en el pliego y planos.

Del proyecto de instalación:

La alimentación eléctrica del tablero de TS1 será mediante línea subterránea de sección definida en el plano. Se alimentará directamente desde la red, con la fabricación de una acometida aérea nueva trifásica si el servicio de distribución así lo permita. Alojando solamente en el pilar nuevo el TG (Tablero General), solo protección térmica. Dado que la protección Diferencial estará dada en el TS1 para cada circuito correspondiente.

Los tableros generales y seccionales, se ejecutarán en chapa de hierro BWG N°18 pintados con anti óxido y dos manos de esmalte sintético. Tendrán bastidores fijos al fondo, máscara de protección y puerta con cerradura tipo YALE. El tamaño en din, de cada tablero estará dado en base a la cantidad de protecciones a alojar. La ubicación de los tableros se realizará a 1,40m del piso terminado medido hasta el eje medio, en el lugar donde indiquen los planos y/o a consideración de la Inspección de Obra si hubiere algún obstáculo a salvar. Debajo de cada elemento componente del tablero, se colocará un cartel indicador para identificar que circuito protege. Sobre el interior de la puerta, en un soporte metálico de dimensiones adecuadas, se colocará un plano de electricidad del sector servido por el tablero, su esquema de conexión y la planilla identificadora que indique los locales que cada llave protege. Se deberá prever además una reserva de 20% del espacio en el plano de montaje de los elementos.

Las cañerías deberán ser de hierro tipo semipesado ($e = 1.5$ mm), con costura soldada, eléctricamente, perfectamente cilíndricos, admitiendo la posibilidad de efectuar curvas a 90° sin producir abolladura alguna. Se permitirá cañería de plástico PVC, aprobadas por normas IRAM tipo TUBOELECTRIC, con sus accesorios correspondientes aprobados, para las instalaciones eléctricas propiamente dichas. La cañería que no sea para electricidad, tendrá su propio sistema de distribución.

Los cables serán de marca reconocida de primera calidad, aprobados, ignífugos, aislados en PVC y que cumplan la norma IRAM NM247-3. En ningún caso las secciones podrán ser inferiores a 2,5 mm² para la alimentación de circuitos de tomacorrientes, y a 1,5mm² para luces, ventiladores de techo, timbres y retornos secundarios. O las especificadas en el plano. Las instalaciones subterráneas serán ejecutadas con conductores con aislación de PVC según norma IRAM 2261 cat. II, aprobados por la inspección.

Toda la instalación contará con una puesta a tierra en forma independiente del neutro de la instalación a la que se conectará todo elemento que funcione eléctricamente, incluyendo

tableros, la totalidad de toma corrientes, cajas de paso, y demás componentes metálicos que normalmente no están bajo tensión. La instalación de conductores de tierra, se deberá instalar con cable aislado de 2.5 mm² bicolor de sección como mínimo ó una sección mayor e igual a la sección de conductor de fase de alimentación. En todos los casos se deberá verificar la corriente de corto circuito según el Reglamento AEA. Se materializará como mínimo mediante jabalinas hincadas tipo coperweld de 19 mm de diámetro y 2 metros de longitud, rematadas en una cámara de inspección, donde se conectará con cable de cobre aislado de capacidad adecuada (mínimo 6 mm²). El contratista deberá verificar que el valor de la resistencia de puesta a tierra del conjunto, debiendo resultar inferior a 5 ohm; en caso de no lograrse este valor, se podrán conectar en paralelo las necesarias a fin de alcanzar el valor establecido. La provisión deberá incluir todos los accesorios como ser: elementos de fijación necesarios (dos por tramo), curvas, reducciones, anclajes, soportes, etc.

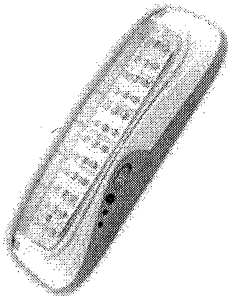
El cableado de toda la instalación se realizará a posteriori de la ejecución de los revoques completos y los muros terminados como indica la cláusula correspondiente de este Pliego. La sección de los conductores de distribución de energía a los tableros seccionales, deberá justificarse mediante cálculo de carga y caída de tensión.

Los conductores subterráneos previstos en el Proyecto serán perfectamente aislados con cañería de PVC que permita su remoción bajo piso. Irán colocados a una profundidad de 0,50 m y protegidos, en todo el recorrido, con una capa superior de ladrillos comunes.

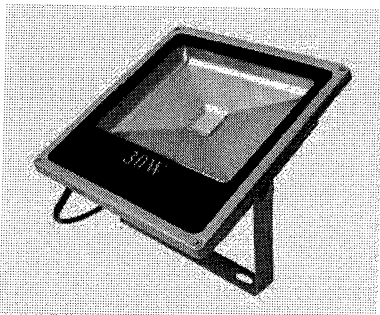
Las llaves y tomas serán de primera calidad y marca reconocida tipo Siemens. Los tomas se colocarán a 1,30 m del piso terminado o a 0,40 m de las mesadas de trabajo. Las llaves de luz, se ubicarán a 1,30 m del nivel de piso terminado.

ARTEFACTOS

Artefacto TIPO E: Equipo fluorescente (1x20W) autónomo de 4 hs. de autonomía mínima, con difusor de acrílico.



Artefacto TIPO RL 20: Reflector Led de 20W, con difusor de acrílico. Y cuerpo de aluminio. Alimentación directa a 220V.



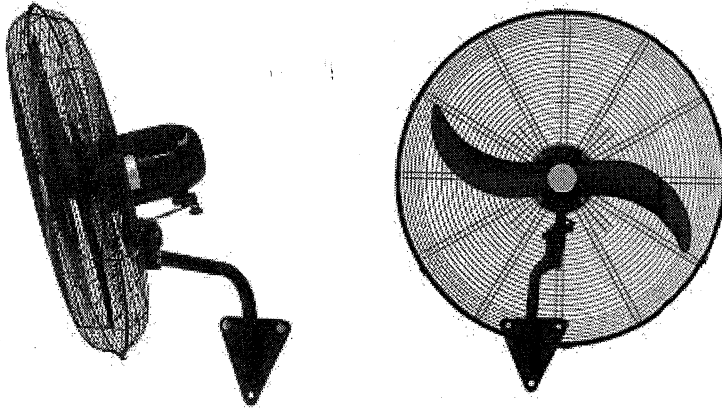
Artefacto TIPO VP: Ventilador de pared color negro tipo industrial, con motor monofásico de 220V, 50Hz, a inducción, capacitor permanente, rotor externo, rodamientos blindados, barral

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

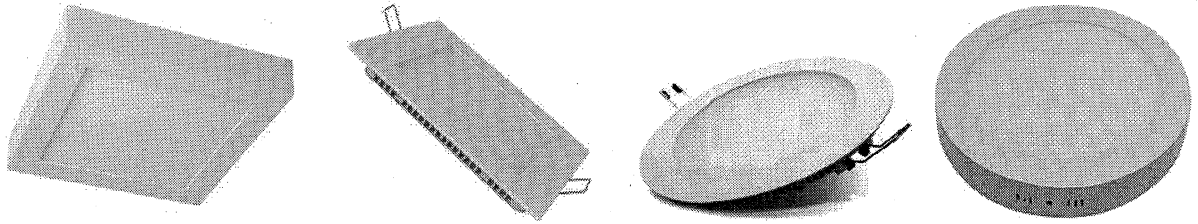
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

de suspensión, 4 palas de chapa de alta resistencia que conforma un diámetro de 0,80 m, con regulador de 3 velocidades a reactancia.

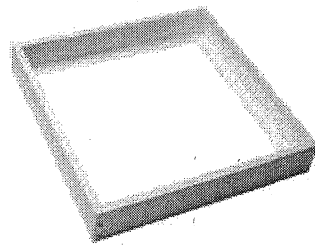


Artefacto TIPO PL20: Equipo de panel led de 20W 20x20, o circular, con disipador y alimentación directa a 220V con fuente, apto para aplicar en techo, construido en chapa de hierro estampada, tratado superficialmente con pintura epoxi termoconvertible horneada a 200° C en color blanco. En los casos de sectores de cielo raso con loza se deberá utilizar el bastidor adaptador para instalar este tipo de artefacto en forma exterior.

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Artefacto TIPO PL40: Equipo de panel led de 48W 60x60, o circular, con disipador y alimentación directa a 220V con fuente, apto para aplicar en techo, construido en chapa de hierro estampada, tratado superficialmente con pintura epoxi termoconvertible horneada a 200° C en color blanco. En los casos de sectores de cielo raso con loza se deberá utilizar el bastidor adaptador para instalar este tipo de artefacto en forma exterior.



Bombas de reserva de agua:

Sistema de bombeo de agua potable con sistema cisterna – Tanque. Automatización mediante boya de nivel. Accionamiento de potencia mediante contactor y protecciones térmicas correspondientes en el tablero TB. Accionamiento Manual y Automático mediante selectora en tapa de tablero, Luces tipo ojos de Wey en tapa de tablero para presencia de fases. Instalación de dos bombas de 1/2 HP con conexión tipo Vay Pass.

Pararrayo:

Pararrayos de 5 puntas tipo "L", jabalina COOPERWELD BC Ø 1 - 3 mts., tomacable de bronce 1", barral CHG Ø 1/2 1,50 mts., base de aluminio Ø 120 mm., cable desnudo 50mm., aisladores, roldana MN16 con anclaje.

ARTÍCULO 12 – INSTALACIÓN SANITARIA

12.1. Desagües Cloacales

Se ejecutarán de acuerdo al Proyecto que origina este Pliego, en las especificaciones técnicas, los planos y planillas, referidas a los sistemas sanitarios.

La empresa adjudicataria, preverá responsabilizar de estos trabajos, a personal matriculado para realizar los mismos.

La documentación que se acompaña tiene carácter ilustrativo pudiendo la empresa contratista variar el recorrido de los mismos, siempre que estas cumplan su cometido y se encuadren con la reglamentación vigente y **C.T.G.**

La instalación sanitaria primaria, secundaria, descarga artefactos, ventilación, descarga ventilación superior, etc., se ejecutarán en PVC (Espesor 3,2mm), línea Tigre TOP, espiga cabeza con unión con aro de goma doble labio (cañerías y accesorios), o similar calidad en PVC espesor 3,2 con junta pegada, en diámetros que correspondan y con la pendiente según reglamentación.

Las ventilaciones rematarán a los cuatro vientos mediante conductos colocados, los mismos serán ejecutados con caños de PVC de 63 de diámetro y de 3,2 mm de espesor. Se pondrá especial cuidado a la resolución de la unión de dicho conducto con la cubierta de losa en caso que correspondiera, para evitar filtraciones.

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

De modificarse el trazado que se entrega el mismo deberá responder a un esquema dinámico que no presente dificultad en el escurrimiento, que deberá ser previamente aprobado por la inspección.

La cañería a colocar será aprobada por la inspección antes de su colocación en la zanja y previo a su tapado.

Se deberá tener especial cuidado para la ejecución de la instalación de no dañar partes estructurales del edificio. Como así también evitar atravesar el área de influencia de raíces principales de los árboles existentes.

Las cámaras de inspección se realizarán en hormigón prefabricado, las tapas superiores preverán un marco de acero inoxidable para contener el piso que corresponda al local y a su respectiva especificación en la materia.

La nueva instalación se empalmara con la instalación existente, mediante la colocación de una cámara de inspección.

Todos los artefactos sanitarios incluido los accesorios de embutir serán de losa blanca Línea FERRUM o superior calidad, las griferías, broncerías y llaves de paso esféricas serán de bronce cromado Línea FV o superior calidad y las conexiones de agua cromadas (flexibles) y descargas cromadas serán línea CHICOTE o superior calidad.

Los trabajos comprendidos serán todos los necesarios para que las instalaciones queden totalmente terminadas.

Se deberán realizar todos los trámites que correspondan según las reglamentaciones de Obras Sanitarias correspondientes incluyendo la totalidad de los pagos de derechos e impuestos que para realizar las tareas correspondan; planos, planos conforme a obra, etc.

12.2 Agua Fría y Caliente.

Generalidades

En los casos que sean necesarios (agua salobre) se deberá realizar estudios a la calidad del agua de la zona, y si el grado de salobridad supera los índices permitidos, será necesario prever la colocación de un dispositivo a los efectos de ablandar el agua. (Las características de este serán tales que garanticen que el agua empleada en la puesta en marcha y el posterior funcionamiento de la instalación tendrá un ph entre 7 y 8 y/o cloruros totales de 130 ppm máximo.

Para garantizar el óptimo funcionamiento de la instalación reduciendo los fenómenos de incrustaciones, de corrosión, y además la formación de hidrógenos

Las cañerías de distribución se podrán ejecutar en Polipropileno termofusión, con protección necesaria según especificaciones del fabricante (solar, coberthor, etc), se sujetarán perfectamente alineadas cuando estén a la vista. En todos los casos se deberá prever de grampas tipo omega para dilatación.

Todas las cañerías, para agua Fría y Caliente, que vayan embutidas se envolverán con cobertor blanco y las que corran por terreno natural y/o contrapiso con cobertor blanco, cama y manto de arena y ladrillo de protección en la parte superior.

Se realizara una conexión nueva desde la red, hasta la cisterna.

Todos los sectores se deberán independizar con llaves de paso esférica, línea FV o superior calidad, alojada en nicho 20x30 con revoque impermeable y tapa de Acero Inoxidable con llave, sin que estas alteren el funcionamiento del resto de la instalación.

12.3 Desagües Pluviales

En los desbordes de la losa galería se colocaran gárgolas. Las mismas serán realizadas con un perfil U conformado en frío de 200x70x3,2 galvanizado, el escurrimiento será libre a albañales ejecutados in situ y revocados con hidrófugo con tapa de rejametálica galvanizada según se detalla en planilla de herrería. Los albañales serán de 30 cm o 20 cm de ancho y 12 cm de profundidad.

En las losas se ejecutarán contrapiso de 6 cm de espesor mínimo, de pendiente de 2.5 cm/m hacia los puntos de desagües.

Los desagües pluviales (conductales) se harán en PVC (Espesor 3,2), línea Tigre TOP, espiga cabeza con unión con aro de goma doble labio, o similar calidad en caños de PVC

Arq. Diego Ignacio Romero

espesor 3,2 con junta pegada, cuando vayan enterrados se usará la pendiente reglamentaria, también se podrá variar su recorrido respetando las partes estructurales y la cantidad de los mismos sobrepasarán un 10% mínimo lo especificado en el reglamento vigente.

Las rejillas de piso quedarán interiormente terminadas en forma prolija, y su marco perfectamente lijado en locales cubiertos las tapas se construirán con marco y contramarco de perfiles L, con 2 (dos) manos de antióxido color negro y se le moldeará el piso que corresponda según el sitio en que se ubiquen, llevarán tornillos se bronce para su destape. Las medidas y profundidades de las bocas de desagüe y rejillas de piso, se determinarán en base a su función.

12.4 Tanque de Reserva y Cisterna

Tanque Cisterna: la cisterna se compone de 1 (un) tanque de polipropileno tricapa de capacidad 2500 litros, elevados 0.60 cm. del nivel de piso terminado. Deberá contar con su LL.P de corte de aprovisionamiento desde red y la respectiva válvula de limpieza.

Se instalará el respectivo caño de ventilación de \varnothing 25mm, el cual tendrá en extremo superior una "U" igual diámetro debiéndose obturar el orificio libre mediante malla fina de bronce fijada por soldadura.-

El aprovisionamiento de agua se efectuará desde la red externa mediante una nueva conexión, en Polipropileno termofusión de diámetro 19 mm que llenará el tanque cisterna, con sus correspondientes LLPE, CS. Dicha conexión aportará el caudal indispensable y exclusivo para cubrir el volumen total del tanque reserva, en un término comprendido entre un mínimo de 1 hora y un máximo de 4 horas.

Tanque de Reserva: La reserva se compone de 1 (un) tanque de polipropileno tricapa de capacidad 5000 litros. Deberá contar con su LL.P de corte de aprovisionamiento desde la cisterna y la respectiva válvula de limpieza.

El puente de empalme que alimentará el equipo de electro bombas automáticas de 2 HP c/u trifásica, se construirá con cañería en H^oG^o, cuya sección útil será un rango mayor a la toma de la centrífuga elevadora de agua. Las llaves de paso esclusas y válvulas de limpieza esclusas, serán de bronce pulido de marca aprobada, línea FV o superior calidad y deberán ubicarse en forma correcta a fin de maniobrarlas con facilidad.

La capacidad mínima será la que resulte del cálculo aplicado al número de artefactos que deba abastecer.-

Las cañerías de bajada y distribución se podrán ejecutar en Polipropileno termofusión, con protección necesaria según especificaciones del fabricante (solar, coberthor, etc), con sus correspondientes LL.P, se sujetarán perfectamente alineadas cuando estén a la vista. En todos los casos se deberá prever de grapas tipo omega para dilatación.-

12.5 Artefactos y Accesorios

Todos los artefactos sanitarios incluidos los accesorios de embutir (portarrollo, jabonera, percha simple, etc.) serán de losa blanca Línea FERRUM o superior calidad.

En Sanitarios de alumnos:

-Inodoro Pedestal línea Andina de Ferrum o superior calidad con asiento reforzado y válvula de descarga

-Mingitorio Oval de Ferrum o superior calidad con válvula de descarga

-Bacha oval tipo 44x26x13 de acero inoxidable de Johnson Acero o similar

En Sanitario Discapacitados:

-Inodoro pedestal tipo Línea Espacio de Ferrum con depósito exterior incorporado, asiento antideslizante, flexible.

-Lavatorio ergonómico tipo Línea Espacio de Ferrum, con sistema de regulación neumático.

-Barrales –fijo y móvil - según la ley de discapacidad vigente detallados en planos, de acero con revestimiento termoplástico en color blanco ignífugo, de 32mm de diámetro.

-Espejo basculante inclinable tipo Línea Espacio de Ferrum

En Sanitario de Cocina:

-Inodoro Pedestal línea Andina de Ferrum o superior calidad con asiento reforzado y depósito de losa blanca



- Bidet línea Andina de Ferrum o superior calidad
- Bacha oval de acero inoxidable tipo OV44L de Johnson Acero o superior calidad

En Cocina:

- Pileta de cocina de acero inoxidable tipo Johnson Acero con grifería de pared para dos aguas tipo FV cromada.
- Piletón lava ollas de acero inoxidable calidad AISI 316 armados sobre estructura de caño de sección cuadrada de 40 x 40 mm de 1.60 mm de espesor, según se especifica en plano de detalles. Las soldaduras serán desbastadas y pulidas al ras cuyo acabado superficial. Con frentín y zócalo de igual material. Perfil antidesborde en todo su perímetro, bordes redondeados. Con sopapa de acero inoxidable.

La colocación de todos los artefactos incluye todos los elementos de fijación necesarios para su correcto funcionamiento.

ARTÍCULO 13º- INSTALACIÓN DE GAS

Generalidades de la instalación de Gas Envasado:

Esta instalación se ajustará estrictamente a las reglamentaciones que dispone el ENARGAS. Contará con la responsabilidad de un instalador matriculado tanto en lo referente a los planos reglamentarios como en las instalaciones propiamente dichas. Las cañerías y accesorios correspondientes serán de hierro negro tipo Epoxi.

Los trabajos a ejecutar se ajustarán al plano de instalación de proyecto, que comprende la alimentación de artefactos. Se prevé la provisión e instalación de los artefactos de marca reconocida, aprobados por el ente de controlador autorizado por ENARGAS, la instalación comprenderá además, la instalación de cañerías de distribución exterior, cañerías de distribución interior y llaves de paso, ventilaciones y protecciones reglamentarias de acuerdo a la traza y emplazamiento de la instalación.

La instalación deberá ser presentada ante el ente distribuidor de la zona, para de este modo contar con la aprobación final de la misma.

13.1 Doble regulacion en acero 2000 incluye reguladores , piezas accesorias , etc.

Los reguladores para Gas Natural serán de tipo aprobado por ENARGAS y de capacidad suficiente para el consumo previsto.

13.1.2 Prov. Y Coloc. NMR 1,00 x 0,50 x 0,25 completo .

La base del gabinete, quedará a 0,10 m del nivel del piso que la circunda. Sus puertas serán de material incombustible, lo mismo que el resto del gabinete, deberán tener aberturas en la parte inferior conforme a la exigencia del Reglamento de ENARGAS.

13.2 Cañerías

Provisión y colocación de cañería para gas en HºNº Epoxi ø según plano, incluye accesorios, protección reglamentaria, etc.-

13.3 Llave de paso

Provisión y colocación de llave de paso con campana cromada aprobada, incluidos accesorios.-

13.4 Ventilación reglamentaria

a) Rejilla Chº color blanco 150x150 Superior e Inferior, aprobadas (colocación según planos)

13.5 Artefactos

Según especificaciones en plano de instalación de gas y/o planilla de cómputo y presupuesto. Todos los artefactos a colocar serán de primera marca y calidad.

Arq. Diego Ignacio Romero

Para la colocación de los artefactos se deberá informar a la distribuidora mediante la presentación del formulario correspondiente por el matriculado, debiendo esperar la autorización de la misma para la realización de las tareas.

Todos los artefactos llevarán válvula de seguridad y rejillas de ventilación permanente de acuerdo al tipo del mismo.

Se contempla en el valor unitario todos los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Conexión: las mismas se efectuarán en forma rígida, se realizarán mediante unión doble, la que deberá quedar en lugar accesible para lograr una fácil desvinculación del equipo a la red de gas.

Cocina de SUM:

Cocina Industrial

6 hornallas

Multigas

Consumo: hasta 40.000 Kcal/h

Cantidad: 1

Mechero

1 hornalla

Multigas

Consumo: hasta 12.000 Kcal/h

Cantidad: 1

Termotanque

Multigas

Consumo: hasta 25.000 Kcal/h

Cantidad: 1

Este artefacto debe ser instalado con conducto para la evacuación de gases de la combustión de Ø75 mm (3")

Campana Extractora

En la Cocina del SUM y a efectos de extraer humos y vapores varios, se dispondrá una campana de chapa de acero inoxidable a 0,60m sobre el artefacto cocina. Cubrirá la totalidad del artefacto con la boca y se reducirá hacia arriba con ángulos a 30° hasta confluir en el centro, en un caño de 0,15m de diámetro, confeccionado en acero inoxidable hasta el cielorraso del local. Por sobre este y en el recorrido hasta salir a 1,20m por encima de la cubierta superior será de chapa galvanizada plegada BWG N° 25 pintado. Como terminación superior, se ubicará un sombrero del mismo material. Accesoriamente, se ubicará un extractor eléctrico dispuesto en el interior de la campana. La contratista, bajo la supervisión de la Dirección de Obra, garantizará la estabilidad de la estructura metálica descripta

ARTÍCULO 14 – INSTALACIONES DE SEGURIDAD

El Contratista ejecutará los trabajos de acuerdo a la ley provincial N° 7467 y su decreto reglamentario N° 3478/07.

El Estudio de Seguridad será por cuenta y cargo exclusivos de la Contratista y se tramitarán hasta obtener la total habilitación municipal correspondiente.

El Contratista ejecutará los trabajos según el plano general de instalaciones contra incendio y planos de detalles, como así también la instalación de gabinetes de incendio con mangueras, válvulas, lanzas y llaves de acero; matafuegos, baldes y otros elementos que corresponden a la instalación.-

Será por cuenta y cargo del Contratista la preparación de la documentación completa respectiva que exijan las reparticiones y su obligación se considerará satisfecha cuando la instalación terminada cumpla con todas las condiciones de verificación, pruebas y funcionamiento y sean aprobadas, además deberá presentar a la Inspección el plano general y el detalle conforme a obra.-

Deberán considerarse incluidas en este pliego todas las obras, trabajos y provisiones necesarias para realizar la instalación proyectada en los planos hasta quedar ésta totalmente terminada, en funcionamiento y aprobada por la dirección u organismo competente.

Asimismo, deberá solicitar las inspecciones que se requieran de acuerdo a lo indicado por la Inspección de Obra y las reglamentaciones provinciales.

Los gabinetes serán metálicos en chapa doble decapada espesor B.W.G N° 18, con puertas y vidrios, con sus respectivas ventilaciones y leyenda "INCENDIO", incluso soportes giratorios para manguera y lanza, pintados del color reglamentario mediante proceso de sinterizado, cierre tipo tarjeta, bisagras y soportes.

INSTALACIÓN Y MONTAJE.

La disposición de la Instalación del Servicio Contra Incendio que se desarrolla desde el tanque de reserva, a partir de un colector, con bajada hasta los hidrantes respectivos, se indica en los planos. Las cañerías de distribución, como la bajada de tanque, serán de hierro galvanizado, y estarán suspendidas, o adosadas a los muros, mediante grapas de sujeción de planchuelas de acero de 25 x 5 mm.

Las juntas de las cañerías se realizarán mediante uniones roscadas y sellado mediante pintura asfáltica y cáñamo en hebras.

El colector general del tanque de reserva será de bronce y de las características y diámetros indicados en los planos. En las bajadas de alimentación a las bocas de incendio se colocarán válvulas esclusas de bronce fosforoso, con doble prensa estopa, vástago fijo y cuña sólida con unión roscada. Todos los colectores llevarán válvulas esclusas de limpieza del diámetro que se indica en planos.

Toda la cañería suspendida irá sujeta con grapas para cañería de hierro galvanizado de planchuela de hierro de 25 x 5 mm., cada 4,5 metros y se asegurarán a los hierros mediante mordazas con tornillos de bronce con arandela grover o, a las losas, mediante brocas de expansión y ajuste mediante tornillos de bronce. La cañería del servicio contra incendio constara con dos bombas independientes, una de 3,5 hp y la otra de 12,5 hp para que en caso de emergencia estas funcionen de forma más rápida intercalándose cuando ya el tanque no posea gran cantidad de agua, se proveerá de un grupo electrógeno de 12 Kva. Salida de 220 V en corriente alterna, con regulación automática de tensión con sistema AVR que permite compensar fluctuaciones de potencia cuando la carga varía, motor de 4 tiempos refrigerado por aire de 6.1 horas de autonomía. Equipado con sistema de alerta de aceite que detiene el equipo en caso de bajo nivel de lubricante.

La renovación de agua en las cañerías de bajada de la instalación contra incendio, se producirá por las canillas de servicio con llave de paso o por los inodoros, según indicación de los planos.

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.

Comprende la ejecución de los trabajos, provisión de materiales, artefactos y mano de obra especializada para la instalación del servicio contra incendio, en un todo de acuerdo al presente pliego, planos, esquemas marcados, especificaciones particulares, reglamentación municipal vigente y la Ley de Seguridad Nacional N° 19.587 y sus decretos reglamentarios y de trabajos que sin estar específicamente detallados sean necesarios para la terminación de la obra de acuerdo a su fin y en forma tal que permitan librarlas al servicio íntegramente y de inmediato a su recepción provisión.-Estas especificaciones particulares y los planos que acompañan, son complementarios, y lo establecido en uno de ellos debe considerarse como exigido en todos. En el caso de duda o contradicción, regirá el orden de primacía del contrato establecido en el Pliego de Base de Condiciones Generales.-

Deberá verificar todas las dimensiones y datos técnicos que figuran en planos y especificaciones, debiendo llamar inmediatamente la atención a las inspecciones de obra sobre cualquier error, omisión o contradicción.-

Durante la ejecución de los trabajos el contratista deberá tomar las debidas precauciones, para evitar deterioros en: gabinetes, vidrios de los mismos, mangueras, etc. y demás elementos de las instalaciones que ejecute como consecuencia de la intervención de otros gremios en la obra, pues la inspección de obra no recibirá en ningún caso trabajos que no se encuentren con sus partes integrantes completas, en perfecto de funcionamiento y aspecto.-

1) NORMAS Y REGLAMENTACIONES:

Las instalaciones deberán cumplir, en cuanto ejecución, materiales y equipos, lo establecido en el Punto 1 con las Normas y Reglamentaciones fijadas por los siguientes Organismos:

- Instituto Argentino de Racionalización de Materiales IRAM.-
- Código de Edificación de la Municipalidad correspondiente.-
- Obras sanitarias Nacional, Provincial y Municipal.-

Si las exigencias de las Normas y Reglamentaciones citadas obligan a realizar trabajos no previstos en la documentación licitada, el Contratista deberá comunicarlos a la Inspección de Obra a efectos de salvar las dificultades que se presenten, ya que posteriormente no se aceptarán excusas por omisiones o ignorancia de reglamentaciones vigentes que pudieran incidir sobre la habilitación de las instalaciones.-

14.1 Matafuegos

Se colocarán extintores portátiles en base a polvos químicos secos TRICLASE y HALOCLEAR con válvula a palanca de autocontrol manual, manómetro de control visual de carga, manguera y boquilla de descargas.-

Se colocarán suspendidos en gabinetes de chapa N°16, marco de frente y contramarco y dimensiones según corresponda con frente de vidrio simple entero, cerradura tipo "MANCHON" accionado con llave de emergencia e irán pintados reglamentariamente, en su interior se alojara con perchas de acero inoxidable, a una altura y capacidad indicados, señalización normalizada de extintores según IRAM 10.005.-

Se dispondrá detrás de cada extintor un rectángulo superior, en ancho y alto, 20 cm. del artefacto.-

Dicho rectángulo será diagramado con franjas de 10 cm. de ancho a 45° color bermellón y blanco, realizados con pintura fosforescente o brillante según la reglamentación vigente.-

Sobre el vértice superior derecho y con letras negras sobre fondo blanco se indicará el fuego para el cual es apto.-

14.2 Señalización y Campana de Incendio.

Los medios de escape del edificio y sus cambios de dirección se señalizarán cumpliendo exigencias del código y de acuerdo a Especificaciones Técnicas Particulares de Electricidad y Servicio Contra Incendios.-

Nota: En caso de que sea necesario perforar tabiques de hormigón para pasar conductos, estos se deberán hacer con mecha de vidia y rotopercutor.-

Los carteles de emergencia con las leyendas / pictogramas "MATAFUEGOS" Y "SALIDA" responderán a las normas IRAM 3960, y serán construidos en placas rígidas de PVC espumado (auto extingible - no propagador de llama) en espesor 3 mm.

ARTÍCULO 15 – ESPEJOS Y VIDRIOS

15.1. Espejos y Vidrios.

15.1.1 Espejos

Se colocarán en los sanitarios nuevos de nivel secundario y en el baño de la cocina. Serán de primera calidad, fijado a las paredes con elementos adecuados a tal fin que imposibiliten su desmontaje por el alumnado, en las dimensiones y ubicación según los planos de detalle

ARTÍCULO 16 – PINTURAS

Regirá lo establecido en las **C.T.G.** tanto en los trabajos preparatorios como de ejecución de las pinturas.

Previo a la ejecución de los trabajos se procederá a una limpieza y lijado profundo de los paramentos, rellenando los faltantes de pintura y revoque superficial con sellador para exterior tipo POXIMIX o similar calidad. Para un **correcto sellado de la fisura** se procederá abriendo con espátula y luego llenando con el sellador, procurando no dejar rebabas ni sobrantes de este producto ni de revoques.

16.1 Al látex en muros interiores revocados a la cal.

Los revoques interiores se terminarán con pintura al látex para interiores. Será de primera calidad, marca reconocida y aprobadas por Normas IRAM. Se le darán las manos necesarias para obtener una buena terminación. Los colores están indicados para distinguir SUM y SALAS según se especificó en el ítem anterior.

En todo caso serán pinturas preparadas mediante sistema tintométrico.

MARCA: Quimtex

NOMBRE COLOR: Nuez

NUMERO DE IDENTIFICACION: F095

O similar.

O similar.

16.2 Al látex en muros exteriores revocados a la cal.

Será de primera calidad, marca reconocida y aprobadas por Normas IRAM. Se le darán las manos necesarias para obtener una buena terminación.

Los muros de colores verde y turquesa que se indican en planos de Vistas se pintarán con pintura al látex exterior tipo Alba o similar en calidad y marca reconocida. Ambos productos se ejecutarán de manera de cubrir toda la superficie, evitando que la película manifieste cualquier tipo de imperfecciones (goteos, "mareados", etc. Los colores indicados se obtienen de la carta de colores ofrecida por el fabricante y aprobada por la inspección.

En todo caso serán pinturas preparadas mediante sistema tintométrico.

MARCA: Quimtex

NOMBRE COLOR: Nuez

NUMERO DE IDENTIFICACION: F095

O similar.

Los detalles en color Naranja indicados en planos y planillas serán en revestimiento plástico según se indica en el ítem 5.2

16.3 Látex en cielorrasos

Todos los cielorrasos que no sean de placa desmontable se terminarán con pintura al látex para cielorrasos de color blanco. Será de primera calidad, marca reconocida y aprobadas por Normas IRAM. Se le darán las manos necesarias para obtener una buena terminación.

16.4 Pintura en herrería y estructura metálica.

Una vez efectuado los trabajos preparatorios se le dará una mano de antióxido al cromato de cinc y al menos dos manos de esmalte sintético color blanco de primera calidad y aprobado por Normas IRAM. Deberá garantizar una película dura y brillante de terminación indicado para exterior, resistente al lavado y a los agentes atmosféricos.

Los colores a utilizar serán:

Rejas Portones y Cerramientos = blanco brillante

16.5 Barniz sintético sobre mesadas, marcos de placares y carpinterías de madera.

Una vez efectuados los trabajos preparatorios, se le darán las manos necesarias de barniz de poro abierto a base de aceites y resinas vegetales, de primera calidad, tipo LASUR INTERIOR BAUCENT.

16.6 Esmalte Sintético en zócalo de cemento.

El zócalo de cemento realizado sobre los muros exteriores será pintado con esmalte sintético tipo Sintoplast o similar en calidad color blanco, previo dos manos de fijador de base solvente. Los productos serán de primera marca y se tendrá en cuenta las especificaciones técnicas del fabricante.

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

ARTÍCULO 17 – SEÑALÉTICA

17.1 Designación de locales y cartelería de seguridad.

Se realizarán según se indica en planos de Instalaciones de Seguridad.

ARTÍCULO 18 – LIMPIEZA DE OBRA

18.1 Limpieza parcial y final de la obra

a) Exterior:

Las superficies libres que queden dentro de los límites totales del terreno donde se ha realizado la obra se entregarán perfectamente niveladas y enrasadas, libres de malezas, arbustos, residuos, etc., realizando el corte del césped si lo hubiera.

Asimismo deberá procederse a la remoción, cegado, cierre o desmantelamiento de toda construcción y/o instalación provisoria, dejando la totalidad del predio en condiciones de inmediato uso, retirando también todas las maquinarias utilizadas por el Contratista y procediendo al acarreo de los sobrantes de la obra (tierras, escombros, maderas, pastones, contrapisos, envases, bases de maquinarias, etc.), aún de aquellos que pudieran quedar sepultados respecto de los niveles definitivos del terreno. Al respecto, la Inspección determinará sobre la necesidad de remover o no, los elementos que se encuentren a una profundidad mayor de 50 cm.

b) Interior:

Previo a la Recepción Provisoria, los locales se limpiarán íntegramente, cuidando los detalles y la prolija terminación de los trabajos ejecutados, dejándolos en condiciones de inmediato uso.

Los vidrios, espejos, herrajes y broncería se entregarán perfectamente limpios, debiéndose utilizar elementos o productos apropiados, evitando el deterioro de otras partes de la construcción. Las manchas de pintura, se eliminarán sin rayar las superficies.

Los revestimientos interiores y exteriores, se cepillarán para eliminar el polvo o cualquier otro material extraño al paramento, se limpiarán prolijamente sus juntas y se procederá a lavarlos con detergentes y agua. En caso de presentar manchas resistentes a esa limpieza primaria se lavarán nuevamente, con los productos adecuados siguiendo las indicaciones del fabricante del revestimiento para remover tales defectos y luego volver a lavarlos con agua y detergente. Los artefactos sanitarios enlozados, se limpiarán con detergente rebajado, y en caso inevitable con ácido muriático diluido al 10% en agua, nunca con productos o pastas abrasivas. Acto seguido se desinfectará con hipoclorito de sodio (lavandina), diluido a razón de 1 parte en 7 de agua.

ARTÍCULO 19 – VARIOS

19.1.1. Barandas en Rampas Exteriores

Las barandas y pasamanos se ejecutarán en un todo de acuerdo a los planos de detalles y C.T.G.

Estarán realizados con tubos de acero inoxidable esmerilado. Los pasamanos de serán de \varnothing 2"x 1,6mm de espesor, parantes de tubos rectangulares de 2"x1/2"x1mm de espesor.

Se sujetarán al rodapié a través de una planchuela de hierro de 10x10mm por 5mm de espesor y brocas de \varnothing 12mm.

En sentido horizontal se colocarán 3 tubos de acero inoxidable esmerilado de \varnothing 12mm.

19.1.2 Obras exteriores: Forestación, sembrado de césped y canteros.

Los trabajos de parquización se ejecutarán 40 días antes de la entrega provisional de las Obras.

Se proveerá y colocará tierra y césped en donde se indique en planos. Se sembrará la especie *Axonopus compressus* ("grama bahiaca" o "césped brasileiro"). Se colocarán los arbustos y

especies vegetales que oportunamente se pacten con la inspección. Todas estas especies vegetales se cuidarán y regarán convenientemente, hasta su completo arraigo.

En el caso de que las especies transplantadas no prosperen, se reemplazarán las mismas por otras de similares características.

En el caso de que la construcción requiera de la remoción de especies arbóreas existentes, cada árbol que se extraiga será reemplazado por dos árboles de especie autóctona.

19.1.3. Provisión y colocación de mástil:

Se proveerá al nivel secundario de un mástil. Éste se ejecutará en un todo de acuerdo a planos de detalles y se terminará con por lo menos dos manos de esmalte sintético color aluminio.

19.1.4. Pizarrón:

Se ejecutará para cada aula y el taller, un pizarrón para tiza de 3000 x 1200 (+/- 10 mm) conformado por placas de aglomerado de 18 mm de espesor, recubrimiento en su cara principal con laminado plástico de 0.8 mm de espesor color negro, textura especial para escritura con tiza según norma IRAM def 1054 n°01-02-175. Marco perimetral en perfil de aluminio extruido, en forma de "U", cara frontal en forma de media caña o recto, pintura en polvo epoxi. Su parte posterior será recubierto por un laminado plástico para evitar todo tipo de alabeos.

Porta tiza: en perfil de aluminio extraído en forma de "L" acostada, pintura en polvo epoxi. Deberá estar terminado sin filos cortantes en sus bordes.

Para ser amurado a la pared, llevará tres orejas de acero de 2mm de espesor atornillada a la cara posterior del tablero. Se fijará a la pared con tarugos plásticos de 8mm de diámetro y tornillos de cabeza hexagonal.

19.1.5. Bancos de H° A°:

Se realizarán bancos de H° A° de acuerdo a lo estipulado en proyecto y en planos de detalles, para ser ubicados en patios tanto del nivel secundario (obra nueva) como nivel primario (obra de refacción). Se protegerá la superficie con pintura impermeabilizante transparente tipo SikaGuard.

19.1.6. Cerco perimetral

Se ejecutará en un todo de acuerdo a las C.T.G- Deberá ser realizado según las indicaciones de los planos licitatorios y/o del Proyecto Ejecutivo Aprobado, así como las instrucciones que oportunamente imparta la Inspección de Obra, por orden de servicio.

Documentación de Obra:

El Contratista al momento de la recepción provisoria, deberá presentar al INSPECTOR DE OBRA, planos conforme a obra de las construcciones contratadas, confeccionados en papel vegetal de 90 gramos y con tinta negra y agregado de colores convencionales (existentes, a construir, a demoler) los cuales contendrán planta de ubicación a escala visible; plantas, a cortes como mínimo y planta de techos a escala 1:100; fachadas en escala 1:100 o 1:50 según indique la Inspección,

Planta y planillas de estructura definitiva. Planos de Instalación Sanitaria, Gas, Electricidad u otra especial si existiere, también con colores reglamentarios según normas vigentes. Se deberá gestionar la aprobación de planos Municipales confeccionándolos y tramitando su aprobación, de acuerdo a las reglamentaciones vigentes en dicho caso presentando los comprobantes del trámite cumplido a la Unidad Ejecutora Provincial.

Deberá presentarse además un manual de uso y mantenimiento del edificio.

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO

Art. 1º) GENERALIDADES

Se ejecutarán en hormigón armado las estructuras resistentes en general y que comprendan: bases, columnas, vigas, losas, escaleras, tanques, etc.-

Antes de presupuestar una obra de hormigón armado, las Empresas Contratistas, deberán comprobar debidamente la localidad o, fuera de ellas, la exactitud de las informaciones suministradas por la D.G.A. y C., ya sea, en forma verbal o en la documentación técnica que facilita con respecto a materiales, terrenos de cimentación, agua para construcción, alojamiento para el personal obrero y directivo, caminos de acceso y medios de transporte, fuerza motriz, alumbrado, medio de comunicación y en general todo aquello que pueda influir sensiblemente en la determinación del justo precio de las obras proyectadas.-

Si la D.G.A. y C. no suministrase al respecto información alguna, y se limitara a exigir el empleo de tales o cuales materiales, procedimientos o requisitos, las Empresas Constructoras deberán comprobar de antemano la posibilidad de satisfacer dichas exigencias. Asimismo, dichas Empresas deberán contemplar todos los inconvenientes y gastos que ello pudiera motivar, con el fin de ser tenidos en cuenta al formular precios.-

Todo ello se hará en la inteligencia de que, con respecto a las obras de esta especialidad, la D.G.A. y C. no admitirá tolerancia ni sustituciones ni cambios que las Empresas propongan con posterioridad a la contratación de las mismas, argumentando razones de "MAYORES COSTOS" o "DIFICULTAD DE OBTENCION" o de demoras en la provisión o ejecución.-

Art. 2º) RESPONSABILIDAD DE LAS EMPRESAS EN LOS CALCULOS Y EN LA EJECUCION DE OBRA

Las obras de Hormigón deberán ser ejecutadas en base a un proyecto estudiado en todos sus detalles por un **INGENIERO CIVIL o en CONSTRUCCIONES**, en representación de la Empresa, quien deberá firmar toda la documentación técnica respectiva, asumiendo la entera responsabilidad de los cálculos y dimensiones indicadas en las diferentes estructuras proyectadas.-

Se advierte especialmente que la responsabilidad material civil o criminal de las Empresas Constructoras en sus obras de Hº Aº, por accidente, imperfección, inspección, contralor, cálculos o ejecución no cesa con la Recepción Definitiva de las obras ejecutadas y con la devolución de los depósitos de garantía, efectuados en la forma y época estipulada.-

En cualquiera de los casos previstos anteriormente, la revisión y aprobación de los planos y cálculos por parte de la D.G.A. y C. en nada limita las responsabilidades de las Empresas establecidas anteriormente.-

Art. 3º) REGLAMENTOS Y NORMAS

Serán de aplicación obligatoria los siguientes reglamentos y normas:

- CIRSOC 101: Cargas y sobrecargas gravatorias para el cálculo de edificios.
- CIRSOC 102: Acción del viento sobre las construcciones.
- CIRSOC 201: Proyecto, cálculo y ejecución de estructuras de hormigón armado y pretensado.
- CIRSOC 202: Hormigón liviano, de estructura compacta, dimensionamiento, elaboración y control.
- Normas IRAM citadas en los reglamentos indicados y en el presente texto.

Art. 4º) NORMAS PARA EL PROYECTO Y EL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA

1.- En los casos en que la D.G.A. y C. suministre el cálculo.-

Las estructuras cuyas planillas de cálculos, dimensiones de hierros, escuadras y planos de las mismas se den en la documentación oficial, serán objeto de una prolija revisión por parte del adjudicatario, quien se hará cargo de la responsabilidad de su contenido. Por lo tanto, las Empresas, deberán siempre comprobar que las estructuras proyectadas tengan las armaduras metálicas, escuadras y espesores de hormigón requeridas para resistir convenientemente los esfuerzos que a dichas estructuras se someterá en condiciones normales.-

En este sentido el Contratista será el único responsable por cualquier accidente que ocurra durante la ejecución de las obras o en el período de prueba, siendo de su cuenta todo gasto inherente a las reposiciones de las obras destruidas, o al arreglo de los desperfectos producidos, por cuyo motivo, antes de empezar los trabajos deberá hacer una verificación de los cálculos pertinentes, y si encontrare motivo para ello, hará por escrito los reparos salvando así su responsabilidad ulterior ante la D.G.A. y C.-

Encontrándolo satisfactorio, el Contratista se hará cargo de su completamiento si hubiere lugar a ello, de acuerdo con las respectivas normas que se estipulan en los artículos que se establecen a continuación y procederá a realizar el doblado de hierro según planillas que deberá presentar a la D.G.A. y C. dentro de los 30 días de haber firmado el contrato.-

2.- Casos en que la D.G.A. y C. suministre únicamente la distribución de las estructuras.-

Regirá para este caso toda la responsabilidad de la Empresa Constructora señalada anteriormente y lo que se establece a continuación:

a) Cuando la D.G.A. y C. no suministrase a las Empresas interesadas el estudio detallado o parcial que se menciona en el caso 1), quedará bien entendido que dicho estudio deberán hacerlo ellas mismas con antelación a la iniciación de los trabajos, debiendo encuadrarse al efecto dentro de las directivas generales señaladas en estas normas

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES – ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO



- y a las particulares que se detallaren en el respectivo Pliego de Condiciones Especiales de cada obra.-
- b) El gasto que ello demande a la Empresa, se deberá dar por previsto e incluido en los precios que se estipulan para las estructuras a ejecutar.-
- c) El estudio deberá hacerse en el concepto de responder ampliamente a las condiciones de seguridad requeridas por el carácter de las obras que se ejecuten, no admitiéndose sistemas de cálculos basados en procedimientos empíricos que no respondan a una teoría clásica sobre el particular.-
- d) Si los proponentes considerasen conveniente alguna modificación en el planteo propuesto en los planos de estructuras de hormigón armado de licitación, deberán presentar en planilla aparte los precios unitarios de dichas variantes. El adjudicatario, en caso de cambio en la distribución de estructuras deberá presentar todas aquellas informaciones para efectuar con mayor claridad el estudio completo.-
- e) Para el cálculo de la estructura, deberá tenerse en cuenta que el esqueleto deberá ser estable de por sí, sin la colaboración de la mampostería, en caso de ser estructura independiente.-

Art. 5º) PRESENTACION DEL PROYECTO PARA LA APROBACION DE LA D.G.A.y C.

El adjudicatario presentará a la aprobación de la D.G.A.y C. el proyecto y cálculo de las estructuras de HºAº de la siguiente forma:

- TRES COPIAS de las plantas de entresijos, comprendiendo la fundación con distribución y numeración de los elementos.-
- TRES COPIAS de las planillas de cálculos.-
- TRES COPIAS de las planillas de doblado de hierro.-

En el caso de estructuras especiales, el Contratista presentará los cuadernos de cálculos, adjuntando la nómina de la bibliografía consultada y en caso necesario su traducción al castellano.-

El cálculo deberá responder a las condiciones reales de ejecución en cuanto a vínculos y condiciones de apoyo de los distintos elementos entre sí, tratando de evitar los esfuerzos secundarios.-

Las tensiones especificadas admisibles a adoptar, serán las consignadas en los Reglamentos y Normas citados anteriormente y las que especialmente se fijen.-

Las cargas permanentes y accidentales para estructuras de importancia deberán calcularse buscando la combinación más desfavorable de los esfuerzos que produzcan, en el caso de no establecerse explícitamente la sobrecarga de un local determinado; se tomará la especificada en el Reglamento mencionado.-

En las copias presentadas, la D.G.A. y C. procederá a la revisión del cálculo y anotará sobre ellas las observaciones a que hubiere lugar, cuando en las copias presentadas se constataran errores graves de concepto o insolvencia reiteradas a las Cláusulas del Pliego de Condiciones, que invaliden total o parcialmente el proyecto de las estructuras, será devuelto al Contratista para su re ejecución. En el caso de que el nuevo proyecto ofrezca deficiencias que motiven el rechazo de la D.G.A. y C., ésta tomará a su cargo la confección completa del mismo y el adjudicatario deberá abonar el importe que se fije.-

El Contratista deberá presentar dentro de los sesenta (60) días de firmado el contrato, el cálculo de la estructura, conforme a los planos generales y de detalles, previendo las juntas de dilatación que sean necesarias. Las mismas, se continuarán en secciones completamente independientes, separadas entre sí a cuyo efecto deberán ejecutarse dobles columnas y cortes de vigas.-

El Contratista estará obligado a presentar dentro de los treinta (30) días corridos de aprobados los cálculos por la D.G.A.y C. todos los planos de replanteo y de detalles de doblado de hierro correspondientes al hormigón.-

Art. 6º) MATERIALES A EMPLEARSE

Se regirán y verificarán por CIRSOC 201, capítulo 6 y anexos.

a) **AGUA:** El agua para la preparación del mortero, cumplirá con lo especificado en el artículo 6.5 del reglamento CIRSOC 201, y deberá ser potable, limpia, exenta de impurezas tales como sales, ácidos, grasas, etc. Pueden ser asimismo, ser de cualquier otro origen pero, de las mismas características, lo que deberá ser probado por análisis efectuados por cuenta y cargo del Contratista.-

b) **HIERRO:** Las barras y mallas de acero utilizadas, deberán ser del tipo ADN-420, que se podrá reemplazar por barras de acero ADM-420 ó AM-500 con autorización de la Inspección de Obra.

Las barras deberán ser sin uso anterior ni defectos que afecten su resistencia. La sección transversal deberá ser constante en todo el largo de la barra. Se procurará siempre que el largo de estas sea el necesario para evitar en lo posible ensambladuras y uniones. Deberán estar bien limpias de materias terrosas y desprovistas de grasitud y comprobación previa de limpieza del óxido que la recubre, si la sección útil no ha quedado reducida.-

Se admitirá el uso de acero de alto límite de fluencia con las tensiones de trabajo correspondientes dadas por sus respectivos "CERTIFICADOS" de aprobación extendidos por Organismos Oficiales que hayan efectuado el análisis y pruebas correspondientes y presentados ante la oficina de HºAº de la D.G.A. y C.-

Cuando el Inspector lo crea conveniente, podrá exigir al Contratista, un análisis químico y físico en barras elegidas al azar.-

c) **CEMENTO PORTLAND:** Será de marca aprobada por la Norma IRAM 1.503, deberá estar protegido contra la humedad y quedará constantemente sometido al examen del Inspector desde su recepción hasta la conclusión de los trabajos en que el cemento sea aplicado. Se permitirá el empleo de cemento de "fragüe" rápido previa autorización por escrito de la D.G.A.y C.-

Todo cemento grumoso o cuyo color está alterado será rechazado y retirado de obra, como asimismo, cualquier partida que resulte averiada durante el transcurso de los trabajos. El Inspector podrá exigir al Contratista que

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES – ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



haga comprobar la naturaleza y buena calidad del cemento por medio de los ensayos químicos y mecánicos pertinentes.-

El acopio en obra deberá efectuarse en locales o depósitos, ad hoc protegido de la humedad y la cantidad a depositar será la necesaria para su inmediata utilización evitando el uso de cemento con largo estacionamiento.-

Deberá suministrarse en el lugar de su empleo en los envases originales de fábrica hasta el momento de su uso.-

d) AGREGADO GRUESO: El agregado grueso para el Hormigón Armado estará constituido por canto rodado, silicio (grava), piedra del Río Uruguay; o piedra cuya procedencia podrá ser de piedra dura (granito), gneis, cuarcita, basalto, pórfido, etc., rechazándose las areniscas y las piedras que provengan de la explotación de canteras calizas. Según norma 6.3.1.2 del reglamento CIRSOC 201.-

Será perfectamente limpio y libre de impurezas a cuyo efecto, regirán las mismas prescripciones que para la arena. En caso de impurezas, la Inspección podrá rechazar el material o exigir el lavado del mismo. La granulometría del agregado cumplirá con lo especificado en el artículo 6.3.2 del citado reglamento. No se admitirán partículas lajasas en la composición del agregado grueso.-

El tamaño máximo del agregado grueso dependerá de las dimensiones y características de las armaduras del elemento a hormigonar, debiendo contener una granulometría desde los 6mm hasta un máximo de 25mm.-

e) AGREGADO FINO: La arena a usarse será exclusivamente de los ríos Paraná o Uruguay. No admitiéndose la arena de arroyos, ríos locales o canteras. Será perfectamente limpia y no deberá contener sustancias orgánicas, sales, arcilla u otras impurezas, pudiendo la Inspección exigir el lavado de la misma si lo considera necesario. Según la norma 6.3.1.1 del reglamento CIRSOC 201.-

f) AGUA AMASADO: Como no se puede precisar con justeza la cantidad necesaria de agua para el amasado de Hormigón sin conocer antes el estado hidrométrico de los materiales áridos que entran en su composición y siendo de vital importancia la razón agua - cemento, el Contratista deberá realizar el estudio previo de las mismas.-

g) DOSAJE: Se obtendrá por algunos de los métodos conocidos y de acuerdo con la resistencia de hormigón que se exija en el cálculo.-

h) ADITIVOS: Cumplirán con lo especificado en el artículo 6.4 del reglamento CIRSOC 201. No se aceptará la utilización de aceleradores de fragüe, excepto con expresa autorización de la Inspección de Obra.-

Art. 7º) CONSTRUCCIÓN DE ENCOFRADOS

La construcción de los encofrados se realizará respetando en un todo las reglas del arte y conocimientos correspondientes a la carpintería de armar, de manera tal que se aseguren las formas y dimensiones indicadas en los planos del proyecto de la obra, con respeto a las tolerancias y terminaciones especificadas en los mismos y en el presente Pliego.

Como regla general se deberán respetar las disposiciones de los incisos 12.1.3./4. y sus Anexos del Reglamento CIRSOC 201.-

Todos los moldes serán planos, rígidos, estarán bien arriostrados provisionalmente, de modo que puedan resistir el tránsito sobre ellos y la colocación de hormigón.-

Antes de comenzar a llenarlos la Inspección los examinará prolijamente exigiendo que el fondo de vigas esté perfectamente limpio, dejándose pequeñas aberturas para la eliminación de los cuerpos extraños. Los moldes se armarán prolijamente a nivel y a plomo, bien alineados, sin partes alabeadas por sus uniones, ni rajaduras. Se dispondrán los moldes de manera que puedan quitarse las columnas, costados de vigas y losas antes de los que correspondan a los fondos de las vigas. Se dará a los moldes de las vigas una flecha hacia arriba de 1mm. por metro de luz para tener en cuenta el efecto de asentamiento del andamiaje.-

Cuando sea necesario, se repartirá la presión de los puntales por medio de tablonces que hagan las veces de bases o capiteles.-

Todo puntal será acuñado en su base por un par de cuñas encontradas.-

Los puntales serán de una pieza y se permitirá como máximo sólo la tercera parte de ellos añadidos y estarán arriostrados lateralmente en ambos sentidos para evitar el pandeo.-

Al construir el encofrado, se tendrá en cuenta que al desarmar es necesario dejar algunos puntales (soportes de seguridad), sin tocar, lo que inmovilizará las tablas de encofrado que sobre ellos se encuentren. Estos soportes de seguridad se corresponderán verticalmente en los entrepisos correspondientes y respectivos. Para vigas de luces normales será suficiente dejar un soporte en el medio, en cambio para vigas de luces mayores de 8(ocho) metros, la Inspección podrá exigir un número mayor.

Las losas de luces de 3 (tres) metros o más, tendrán un puntal de seguridad en su centro y equidistantes entre sí, no más de la luz. Estos soportes de seguridad no deben ser recalzados nuevamente.-

Los apuntalamientos y las ataduras de los moldes se dispondrán de manera de poderse quitar sin golpes ni vibraciones.-

No se admitirá el uso de papel para tapar grietas. El encofrado se mojará con abundante agua 12 horas antes y luego en el momento del hormigonado.-

En ese momento, las secciones libres acusarán las dimensiones que exijan los planos.

En el caso de haber llovido sobre el encofrado, se verificarán las medidas.-

Art. 8º) CONSTRUCCIÓN Y COLOCACIÓN DE ARMADURAS

Las armaduras serán de acero nuevo redondo de acuerdo con las secciones indicadas en los planos y planillas respectivas aprobadas.-

Responderán al criterio de contrarrestar los esfuerzos de tracción, corte y resbalamiento.-

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES - ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO



Antes de colocar las barras de las armaduras en los moldes se cuidará que sus superficies estén perfectamente limpias, eliminando las adherencias de tierra, sustancias grasas, óxidos de hierro, sulfatos, etc. Luego se colocarán amarrándolas convenientemente para impedir cualquier desplazamiento de las mismas al introducir o apisonar el hormigón. La forma de las barras y su ubicación en los encofrados será la indicada en los planos generales y de detalles respectivos. La distancia mínima entre las superficies de las barras y la superficie exterior más próxima de las estructuras terminadas no podrá ser menor de 2cm. para columnas y de 1 (uno) para losa y vigas. -

Las armaduras de las estructuras que se hallen en contacto con el terreno tendrán un recubrimiento no menor de 4cm. En las columnas las armaduras equidistarán de los costados, cuidándose su verticalidad. Las barras se doblarán en frío, desechándose todas aquellas que se agrieten. -

Toda barra sometida a esfuerzos de tracción, se terminará en sus dos extremos en ganchos semicirculares. En las barras conformadas especialmente, se pueden suprimir los ganchos para hierros de diámetro igual o menor a 14mm. Los hierros con un diámetro superior se les ejecutarán los ganchos terminales los cuales se ejecutarán en un todo de acuerdo con las normas vigentes. Siempre que sea imprescindible, podrán ejecutarse empalmes o uniones de barras, no debiendo existir más que uno en una misma sección de estructura sometida a esfuerzos de tracción y ninguno en las tensiones máximas. Estos empalmes o uniones serán prolijamente ejecutados y aprobados por la Inspección. Si el empalme se hace por yuxtaposición de las barras, la longitud de superficie superpuesta deberá ser 40 veces el diámetro de las mismas, atándose con alambre y terminando sus extremos con ganchos. -

Para las barras de diámetros mayores de 25mm. no se admitirá la unión por yuxtaposición. Si la unión se ejecuta mediante tensores, su sección mínima en el núcleo será inferior al de las barras a unir y la calidad del acero sujeta a las exigencias ya establecidas. -

Si la unión se hace mediante soldaduras eléctricas al tope, su sección equivaldrá al 80% de la sección total en barras sometidas a esfuerzos de tracción y al 100% en las que deben soportar compresión. -

Toda pieza de madera o metal embutida en la masa de hormigón, no podrá modificar la distribución asignada a las armaduras. -

Los extremos de las barras que para el empalme deban quedar mucho tiempo expuesto a la intemperie, serán protegidos de la oxidación con una lechada de cemento fresco. -

La colocación de las barras de repartición y de empotramiento, será obligatoria para el Contratista aunque hubieran sido omitidas en el plano. -

Art. 9º) INSERTOS Y ANCLAJES

El Contratista asumirá la responsabilidad por la correcta y firme ubicación de todas las camisas para las cañerías, insertos para estructuras metálicas y anclajes para la mampostería portante, etc., en el encofrado antes de la colocación del hormigón. Se deberá cuidar que los elementos empotrados no interfieran con la colocación en el lugar correcto del refuerzo de acero ni con la resistencia de los miembros estructurales. Los elementos a empotrar se indican en los planos o se especifican en otras secciones. -

Art. 10º) PASES Y CAÑERÍAS EN LOSAS

El Contratista deberá estudiar los planos de instalaciones y prever la posición exacta y las dimensiones de los pases en los elementos de las estructuras. Será su obligación efectuar todos aquellos que sean necesarios, estén o no indicados en la documentación. -

Los conductos eléctricos y mecánicos en las losas o las vigas, deberán correr por debajo de la capa superior de refuerzo; se deberá dejar un espacio mínimo de 38mm libre entre los caños, y entre los caños y el refuerzo paralelo y cada caño deberá tener un recubrimiento de un mínimo de 1" de hormigón en todo su alrededor. Se deberá aumentar el espesor de la losa sobre los conductos si es necesario para mantener la cobertura mínima. -

Art. 11º) PREPARACIÓN Y COLOCACION DEL HORMIGON

Las proporciones y la mezcla del hormigón estructural se prepararán para desarrollar una resistencia a la compresión a los 28 días, empleándose hormigoneras mecánicas, dosificando sus componentes adecuados de dimensiones aprobadas por la Inspección. -

El hormigón se mezclará y entregará de acuerdo con lo indicado en CIRSOC 201, 9.1 a 9.4 y anexos. No se deberá agregar agua al hormigón antes de su colocación. -

Se podrán utilizar aditivos plastificantes de calidad reconocida y se admitirá un asentamiento máximo, en cono de Abrahams, de 12 cm. y con superfluidificante de 15 cm, con autorización de la Inspección. -

Se aceptará el empleo de hormigón elaborado, de acuerdo a los requisitos establecidos en la norma IRAM 16666. -

La colocación se hará en forma tal que el Hº pueda llegar sin disgregarse hasta el fondo de los moldes. Se procurará colocar el Hº inmediatamente después de la conclusión del batido, quedando estrictamente prohibido utilizar Hº que haya comenzado a fraguar aún después de volverlo a batir con agua. Los moldes de las vigas y las losas serán llenados en una sola operación sin interrupción desde el fondo hasta el nivel superior de la losa. - El colado de las columnas se hará de una sola vez. -

Si la colocación se hiciere bajo agua, se cuidará que el cemento no se desprenda de los áridos formando lechadas. Si se formara ésta, se la retirará antes de colocar nuevamente el Hº. El Contratista tomará las precauciones necesarias para evitar los efectos del calor, viento y del frío sobre las obras. -

Colocación con bajas temperaturas: se deberá notificar a la Inspección de Obra con 24 horas de anticipación cuando se desee efectuar una colocación con bajas temperaturas, según CIRSOC 201, 11 y anexos. -

Al colocar el hormigón éste deberá tener una temperatura no menor a 10º C y no mayor a 32º C.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES – ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Cuando la temperatura de aire que lo rodea sea inferior a 4,5° C, se deberán tomar las medidas necesarias para que la temperatura del hormigón no baje de 10° C en los 5 (cinco) días siguientes a su colocación; en el caso de que se utilice cemento de alta resistencia inicial, este plazo podrá ser reducido a 3 (tres) días.-

- Cuando haya que continuar una obra interrumpida, se tendrán en cuenta las siguientes prescripciones:
- Si el hormigón estuviese aún fresco se humedecerá la superficie sobre la cual deban agregarse nuevas capas.-
 - Si el Hº hubiese empezado a fraguar se limpiará la parte ya endurecida y se humedecerá de continuo con una lechada de cemento.

Mientras el Hº no haya fraguado por completo, se evitará que las obras estén sometidas a choques o vibraciones. Quedará estrictamente prohibido colocar cargas encima de entresijos hasta que el endurecimiento del Hº lo permita.-

La junta de interrupción del colado se reducirá siempre al número indispensable. Se las dispondrá asimismo, como sigue:

- En las losas y vigas, en los tercios de los extremos.-
 - En las vigas maestras también en el tercio de su luz, salvo el caso de que allí concorra otra viga o vigueta, en ese caso deberá realizarse la junta de un lado y a una distancia del punto de intersección igual a la altura de la viga.
 - En todas las columnas y tabiques no se admitirán juntas de interrupción.-
 - Todos los estribos serán planos y perpendiculares a la dirección de las armaduras.-
 - Se aumentará la capacidad del Hº mediante apisonado, removido, golpes y vibraciones en el encofrado.
- Cuando la Inspección lo crea conveniente se podrá elegir vibrador mecánico, cuyo tipo dependerá de la clase de estructura de Hº.-

Art. 12º) PROTECCION DEL HORMIGON

El hormigón colocado deberá protegerse durante el primer tiempo del fragüe, contra la influencia perjudicial de los rayos solares, vientos, agua en movimiento, influencia química y precipitaciones.-

- Asimismo, deberá permanentemente humedecerse durante 8 días. El hormigón ejecutado con cemento Portland de alta resistencia inicial deberá humedecerse más.-
- Contra las heladas deberá protegerse el hormigón fresco tapándolo con sábanas de polietileno o arpillera, lo antes posible después de realizado el acabado.-
- Quedará terminantemente prohibido el tránsito sobre las estructuras durante las primeras 36 horas sólo se hará durante las 24 horas siguientes, previa colocación de tablonos.-
- Se cumplirá la norma CIRSOC 201, capítulo 10.-

Art. 13º) DESENCOFRADO

- Se esperará para iniciar el desarme de los moldes, a que el hormigón haya fraguado completamente y pueda resistir su propio peso y el de la carga a que pueda estar sometido durante la construcción.-
- El principio de desarme y su ejecución paulatina, serán dirigidos personalmente por el Contratista y sus capataces, debiendo consultar a la Inspección en todos los casos de cuidado.-
- Antes de quitarse los puntales que sostienen los moldes de las vigas, se descubrirán los lados de los moldes de las columnas y vigas en aquellos que apoya, para examinar el verdadero estado de ajuste de estas piezas.-
- Los plazos mínimos para iniciar el desencofrado, a contar de la primera fecha y hora en que termina el colado (dato que anotará el Contratista en un registro especial que visará la Inspección a medida que se haya practicado) serán los establecidos en el artículo 12.3.3. del reglamento CIRSOC 201.-

Los soportes de seguridad que deben quedar según lo establecido, permanecerán posteriormente por lo menos 8 días en vigas y 20 en losas. Si durante el endurecimiento del hormigón hubo heladas, se prolongarán los plazos anteriores en tantos días como hayan sido los de las heladas. Los moldes y los puntales serán quitados con toda la precaución sin darle golpes ni someterlos a esfuerzos que puedan ocasionar perjuicios al hormigón. En las vigas de más de 7 m. de luz se calcularán 5 días por metro.-

Durante los primeros 8 días queda prohibido apilar sobre la estructura, materiales, ladrillos, tablonos, etc. en cantidades excesivas a juicio de la Inspección.-

Art. 14º) CONDICIONES DE SATISFATORIA CONCLUSION

- En la preparación de los moldes y la ejecución del colado, no perderá de vista el Contratista el satisfactorio aspecto que deben ofrecer las obras de hormigón sin recurrir al plastecido o revoque alguno posterior al desencofrado, con tal fin se cuidará el prolijos apisonado del hormigón.-
- No obstante, si quitados los moldes exteriores, existieran pequeñas cavidades en las caras de las piezas, la Inspección ordenará cuales deberán ser llenadas con limpieza por el plastecido de mortero de cemento.-
- Esta operación deberá realizarse inmediatamente después de retirado el encofrado y antes que el hormigón esté totalmente seco. Se removerán las rebabas y los bordes ásperos. Para la reparación superficial del hormigón regirá lo indicado en CIRSOC 201, (artículos 12.4 al 12.5 y anexos).-

Art. 15º) ENSAYOS

El Contratista efectuará, cuando la Inspección lo crea conveniente, en un laboratorio que se le indicará, ensayos de resistencias que consistirán para el hormigón, en someterlos a la comprensión de cubos de 20cm. de

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES – ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO



aristas o cilindros de 30cm. de altura y 15 cm. de diámetro.

Se efectuarán pruebas sobre el hormigón fresco durante la producción y el colocado del mismo, y se requerirá del laboratorio de ensayos la realización de los siguientes servicios:

- Se efectuarán en las condiciones y cantidad especificadas en el reglamento CIRSOC 201, artículo 6.6.3.11 y 7.4.
- Se efectuarán los ensayos sobre el hormigón fresco en oportunidad de cada colada de acuerdo al artículo 7.4.4. del citado reglamento.-

En los casos en que el hormigón utilizado no cumpla con los requisitos mecánicos exigidos en el artículo 6.6.3.11 del CIRSOC 201 y el presente pliego de especificaciones técnicas, se procederá a demoler la estructura en la zona que no cumple las condiciones específicas, retirándose de la obra el producto de la demolición. Luego, se procederá a la reconstrucción de dicha zona.-

Se deja constancia que todos los costos relacionados con estos estudios complementarios y las eventuales tareas de demolición y reconstrucción corren por cuenta y cargo del Contratista. Asimismo, el Contratista no podrá reclamar prórroga de plazos y/o solicitud adicionales, invocando esta causa.-

De un mismo pastón se necesitarán como mínimo, 6 cilindros (o cubos) para ensayos a la semana y luego a los 28 días después de su preparación. -

La Inspección de la obra indicará la cantidad y oportunidad de analizar estos pastones de hormigón para tener un criterio uniforme y total de la calidad del material empleado en la obra. Para la preparación de los cubos o los cilindros, se emplearán moldes de hierro de superficies bien lisas, en los que se colocará y apisonará el hormigón como en la obra, indicando en cada uno de ellos, en forma clara, el día de su preparación, la proporción de la mezcla y la cantidad de agua de la misma. -

Inmediatamente de preparados, se los conservará en locales cerrados al abrigo del sol o del viento. Cuando estén suficientemente endurecidos, en general después de 24 horas se quitarán los moldes colocándolos de modo que reciban aire por todas sus caras y tapándolos con un paño húmedo durante 7 días, después de lo cual se dejarán secar al aire del ambiente hasta la fecha del ensayo. Los cubos o cilindros se ensayarán en máquinas cuya exactitud esté comprobada. Antes del ensayo los cubos y cilindros serán medidos y pesados, admitiéndose una diferencia de 0,1 cm. en las dimensiones y 0,1 Kg. en el peso.-

Se verificará también si las superficies de comprensión son planas y paralelas, en caso contrario se emparejarán y alisarán con mortero de cemento el que deberá estar suficientemente endurecido en el momento del ensayo. Cuando se establezca expresamente lo contrario, los cubos o cilindros se comprimirán en dirección normal al plano de la apisonada. No se permitirá al colocar los cubos o cilindros en la máquina, la intervención de capas de plomo, cartón, fieltro, etc.-

El ensayo se efectuará en aumento continuo y lentamente la presión de 2 a 3 Kg./cm³. por segundo. Se tomará como carga a la rotura, la mayor carga alcanzada, dándose la tensión de rotura en Kg./cm².-

La resistencia cúbica, será el promedio de las tensiones de rotura de los cubos.-

Los ensayos decisivos para la tensión admisible del H° son los de resistencia cúbica a la compresión de cubos de 20 cm. de aristas a los 28 días de fabricación.-

Todo ensayo realizado antes de los 28 días, será admisible solamente como ensayo preliminar, debiendo en todos los casos, efectuarse del mismo pastón de ensayo a los 28 días.-

Cuando en el ensayo preliminar los valores se apartan en más de un 20% del valor medio, deberá repetirse.-

Con la mezcla especificada en el Art. respectivo, se deberá obtener las resistencias mínimas exigidas en la planilla del cálculo y en un todo de acuerdo con las normas.-

Los resultados o ensayos serán transcritos en un informe, que será sometido a consideración de la Inspección. Para el acero, la prueba consistirá en ensayos de tracción y plegado que atestigüen que el material a emplearse es el especificado.-

De cada lote de 500 Kg. se sacará una probeta para el ensayo de tracción y otra para el ensayo de plegado. Si uno de los ensayos diera mal resultado, quedan los ensayos complementarios hechos sobre otras dos probetas que deberán satisfacerse en ambos. Si uno de ellos diera mal resultado, el lote será rechazado.

En ese caso la Inspección indicará el procedimiento a seguir con las estructuras que hayan sido construidas con el material del lote.

Las barras redondas se ensayarán directamente con las dimensiones de las muestras es decir, sin ejecutar probetas especiales.-

Las distancias "L" de ensayos serán iguales a 10 o siendo "o" el diámetro teórico de la barra. Los alargamientos medidos entre las marcas extremas de esa distancia "L" sólo se tomarán en cuenta si la rotura se presenta en ella.-

Si así no fuera, se repetirá el ensayo. El alargamiento mínimo de las roturas será determinado por $1 (\%) = 100 (LR-1)/L$ donde "LR" es la longitud "L" después de la rotura. En el mismo ensayo se determinará la carga de rotura.-

Para el acero común, el alargamiento de rotura deberá ser como mínimo de 20 % y la carga de rotura mínima referida a la sección primitiva de 3.600 Kg./cm². La prueba de plegado se efectuará doblando la probeta en frío sin que aparezcan grietas o rajaduras de ninguna de sus partes bajo el ángulo de 180° y alrededor de un mandril cuyo diámetro "D" sea igual a $D = d.$; siendo "d" el diámetro de la barra y "N" un número que para el acero tendrá los siguientes valores:

Para "d" hasta 20mm.....N = 0,5

Para "d" de 21 a 40mm..... N = 1

Para "d" mayor de 40mm.....N = 2



Art. 16º) PRUEBAS

Las pruebas con cargas se ejecutarán en cualquier estructura o conjunto de estructuras, siempre que lo resuelva la Inspección, bien para la simple comprobación de la bondad de las mismas o para saber a qué atenerse sobre la calidad y condiciones de las que por cualquier circunstancia resultaran sospechosas, o cuyo material no diera resultado satisfactorio en los ensayos especificados en el artículo anterior.-

Las pruebas se harán de las siguientes formas:

Las estructuras que designa la Inspección serán sometidas después de 45 días de hormigonadas, para cemento común, a una prueba de carga, la que se distribuirá de tal manera que permita acompañar los movimientos de la estructura a ensayar.-

La carga de ensayo será la carga permanente común mas 1,5 la accidental del cálculo, siempre que esta no sea superior a 1.000 Kg./m²; en este caso la carga accidental del ensayo se reducirá a la del cálculo.

Después de actuar las cargas durante 6 horas, se medirá la flecha de la estructura; 12 horas después de descargada esta, se medirá la flecha permanente, la que deberá ser menor que 1/4 de la flecha total.-

Si este ensayo no fuera satisfactorio podrá repetirse a los 7 días del primero y si también este diera resultado negativo, la Inspección deberá ordenar la demolición de la estructura.-

Los ensayos sobre hormigón endurecido se efectuarán de acuerdo a los artículos 6.6.3.11 y 7.4.5. del CIRSOC 201.-

El hormigón endurecido que no se adecue a la resistencia y a la compresión especificada, será retirado y reemplazado a cargo del Contratista.-

Los costos por y como consecuencia de las pruebas adicionales del hormigón serán pagados por el Contratista, sin costo adicional para el Comitente.-

Para facilitar las tareas de verificación, el Contratista asumirá las siguientes responsabilidades:

a) Avisará al Laboratorio que realizará las pruebas con la suficiente antelación, para permitir la realización de la correspondiente verificación de calidad.-

b) Proveerá un lugar adecuado en la obra para almacenar y curar las probetas cilíndricas durante las primeras 24 horas.-

Art. 17º) CORTES DEL HORMIGÓN

Quedará estrictamente vedado hacer cualquier corte o agujero en el hormigón sin recabar al efecto la correspondiente autorización escrita de la Inspección, aún cuando se trate de agujeros o cortes pequeños.-

Art. 18º) TANQUE

Junto con el cálculo de estructura el Contratista presentará el cálculo de la estructura del tanque de agua, con los detalles del doblado de fierros que se construirá conforme con el detalle que figura en el plano de las instalaciones sanitarias con sus correspondientes tapas de inspección que tendrán un diámetro mínimo de 50cm.-

Interiormente se aplicará a las paredes del depósito un enlucido de 2 a 3cm. de espesor con mortero de una parte de cemento Pórtland y dos partes de arena fina con agua de cal y luego un alisado de cemento a cucharín. El enlucido para el alisado llevará una parte de hidrófugo impermeabilizante de alta calidad.-

A las 48 horas de haber volcado el Hº en el encofrado, el tanque se llenará con agua y se lo mantendrá lleno durante 30 días a los efectos de tener un mejor y más lento endurecimiento del Hº.-

Cuando los depósitos sean de gran capacidad, se dividirán por medio de pantallas según los casos.

Deberán llevar tapas de inspección y limpieza convenientemente ubicadas, a los efectos de poder efectuar los trabajos correspondientes.-

Art. 19º) CIMIENTOS

Se adoptará una tensión admisible de terreno para el cálculo de HºAº, de acuerdo con los resultados logrados por el Contratista en los ensayos efectuados sobre el mismo.-

En base a la tensión admisible del terreno y a la carga a transmitir, la D.G.A. y C. aconsejará el tipo de fundación.-

Art. 20º) INSPECCION

No podrá hormigonarse hasta tanto la Inspección haya examinado los encofrados y dado por escrito su conformidad.-

Si el Contratista no diera cumplimiento a estas Especificaciones, la D.G.A. y C. se reserva el derecho a exigir la realización de las pruebas de resistencia que a su juicio creyera conveniente, siendo por cuenta del Contratista, todos los gastos que se originen por este concepto pudiendo la D.G.A. y C. no certificar el Hº no controlado.-

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

ESTRUCTURAS METÁLICAS

Art. 1º) GENERALIDADES

Para la elaboración de los proyectos de estructuras metálicas, la verificación de los cálculos, modificación de obras, confección de planos generales, de detalles y conformes a obra, regirán los presentes artículos y las disposiciones mencionadas en las Especificaciones Técnicas Generales para Estructuras de Hormigón Armado.-

Los trabajos aquí especificados incluirán, en general, todos los materiales, herramientas, equipos, transporte y mano de obra necesarios para la ejecución de las estructuras metálicas de las obras, incluyendo las mismas estructuras, los elementos de anclaje y vinculación y las soldaduras.

Art. 2º) NORMAS y REGLAMENTACIONES

Serán de aplicación obligatoria los siguientes reglamentos y normas:

- CIRSOC 101: Cargas y sobrecargas gravitatorias para el cálculo de edificios.
- CIRSOC 102: Acción del viento sobre las construcciones.
- CIRSOC 301: Proyecto, cálculo y ejecución de estructuras de acero para edificios.
- CIRSOC 302: Fundamentos de cálculos para los problemas de estabilidad del equilibrio de las estructuras de acero para edificios.
- CIRSOC 303: Estructuras livianas de acero.
- CIRSOC 304: Estructuras de acero soldadas.
- Normas IRAM mencionadas en los reglamentos CIRSOC anteriormente indicadas.

Art. 3º) MATERIALES

Los materiales se recibirán y almacenarán en lugares secos y protegidos. Se deberán proteger del óxido y otros daños. Se retirarán de la obra los materiales dañados, que serán repuestos sin costo para el Comitente. Cumplirán con las siguientes características:

Chapas y perfiles laminados en caliente:

- Calidad mínima según normas IRAM-IAS-U-500-503.
- Aptitud para soldar: de acuerdo al artículo 1.5 y anexo del reglamento CIRSOC 304.

Elementos de chapas de acero plegadas en frío:

- Calidad mínima según normas IRAM-IAS-U-500-503.

Tornillos normales en bruto o calibrados; bulones de anclaje:

- Los bulones comunes serán de Calidad 4.6 DIN 267 o equivalente según norma IRAM-5214 ó 5220.
- Los bulones de alta resistencia serán de alta calidad 10.9 según la norma IRAM 5214.
- Las tuercas y arandelas se ejecutarán de acuerdo a las normas IRAM 5304, 5106, 5107 y 5108.

El dimensionado responderá a las especificaciones en planos y a la memoria de cálculo.

Los aceros a emplear en la construcción de estructuras metálicas, deberán garantizar los valores mínimos de las propiedades mecánicas, los valores máximos de su composición química y sus propiedades tecnológicas.

Serán de marcas reconocidas, que tengan certificaciones nacionales de organismos distinguidos de acuerdo a Normas.

En caso de dudas, se exigirá la certificación de las propiedades a través de un organismo que designe la D.G.A. y C. cuyo costo será a cargo del Contratista.-

Art. 4º) ACCIONES A CONSIDERAR SOBRE LAS ESTRUCTURAS

Según su clasificación se tendrán en cuenta las acciones permanentes, acciones debidas a la ocupación y al uso, acciones resultantes del viento, acciones debidas al montaje, reparación o traslado y otras acciones que por su particularidad no puedan encuadrarse en las anteriores.-

Toda pieza estructural debe ser capaz de soportar como mínimo una carga concentrada de 100 Kg., ubicada en la posición más desfavorable. -

El análisis estructural se llevará a cabo estudiando separadamente los diferentes estados de carga, superponiéndolos en distintas combinaciones de manera que se obtengan los esfuerzos de cálculos en las secciones críticas para cada etapa de su elaboración.-

El valor mínimo del coeficiente de seguridad para cualquier tipo de estructura de acero es 1,6.-

Art. 5º) COMPROBACIONES A REALIZAR EN EL CÁLCULO

El cálculo de estructura de acero deberá contener las comprobaciones siguientes: tensiones, estabilidad frente al pandeo, pandeo lateral o abolladura; deformaciones; comprobaciones frente al vuelco, deslizamiento y levantamiento de apoyo y otras comprobaciones que sean indispensables.



Art. 6°) SOLDADURAS

Las uniones soldadas se ejecutarán por arco voltaico. La resistencia de estas costuras está determinada por las dimensiones, por la situación relativa de los cordones, empalmes o ensambladuras, además de la forma de actuar la carga. -

La sección transversal que entra en consideración, es el producto de la longitud, descontado los extremos, por el grueso del cordón. El grueso de la costura es la altura del triángulo rectángulo inscripto en la sección transversal del cordón.-

Las soldaduras se ejecutarán de acuerdo a las normas de la buena práctica, adoptadas las medidas necesarias para evitar los cráteres finales, libre de defectos tales como: falta de penetración, grietas, poro, ondulaciones gaseosas o inclusiones de escoria, u otros cuerpos dentro de la soldadura.-

El electrodo a elegir será el adecuado teniendo en cuenta las piezas a unir y las recomendaciones del fabricante.-

Las uniones soldadas se calcularán de acuerdo a los capítulos 3, 4 y 5 del reglamento CIRSOC 304, ejecutándose de acuerdo a los requisitos del capítulo 2 de dicho reglamento.-

Art. 7°) MONTAJE

Serán de aplicación los capítulos 7, 8 y 10 del reglamento CIRSOC 301, el capítulo 5 del reglamento CIRSOC 303 y el capítulo 5 del reglamento CIRSOC 304.-

1. Aprobación previa del montaje

Antes de proceder al montaje de la estructura metálica, el Contratista solicitará a la Inspección de Obra, la autorización correspondiente.-

En caso de errores y/o defectos, el Contratista deberá proponer a la Inspección de Obra las medidas correctivas del caso.-

2. Medios de unión

Las uniones soldadas se calcularán de acuerdo a los capítulos 3, 4 y 5 del reglamento CIRSOC 304, ejecutándose de acuerdo a los requisitos del capítulo 2 de dicho reglamento.-

3. Protección anticorrosiva

Las protecciones responderán en general al Art. 10.8.4.6 del reglamento CIRSOC 301 y al capítulo 7 del reglamento CIRSOC 303.

El acero para las estructuras metálicas, especialmente las livianas, ha de estar suficientemente protegido de la corrosión durante el almacenaje y la elaboración.-

Los elementos estructurales han de recibir una protección anticorrosiva antes de dejar el taller con excepción de aquellas piezas que han de ser hormigonadas en obra.-

Antes de efectuar la protección anticorrosiva, los elementos han de ser limpiados con medios adecuados, eliminándose todo vestigio de óxido y de cascarilla de laminación.-

Aquellos sin protección anticorrosiva, han de tener un recubrimiento mínimo de hormigón de 15 mm, debiendo evitarse que éste se desprenda, por ejemplo mediante telas de alambre.-

Ha de ponerse especial cuidado en la protección de aquellos elementos que no sean accesibles durante la vida útil estructural.-

Se debe evitar el contacto de elementos metálicos con materiales de yeso o que tengan cloruro de magnesio, con cenizas de carbón, coque o escoria de coque.-

El número de capas de pintura a aplicar será por lo menos 2, la primera capa será de imprimación aplicada a pincel u otros medios que aseguren su adherencia.-

Cuando la estructura quede a la vista se aplicarán dos manos de antióxido (una en taller y otra en obra) y posteriormente dos manos de esmalte sintético.-

Los daños a las capas protectoras que se pudieran haber producido durante el montaje, serán reparados por el Contratista, a satisfacción de la Inspección de Obra.-

El tratamiento de los elementos de montaje (bulones o suplementos), será el mismo que el de la estructura de la que pertenezcan.-

4. Uniones provisionarias

Todo elemento provisional que por razones de montaje deba ser soldado a las estructuras, se desgusará posteriormente con soplete no admitiéndose que sea a golpes para no dañar la estructura. Los restos de cordones de soldadura se eliminarán con piedra esmeril, fresa o lima.-

Art. 8°) INSPECCIONES EN OBRA

Todo elemento terminado será inspeccionado y deberá ser aceptado en obra.-

Tal aceptación, sin embargo, no exime al Contratista de su obligación de reemplazar o corregir cualquier material o trabajo defectuoso de dimensiones erróneas o mal hecho, aun cuando ello se advirtiera después de la inspección.-

El Contratista será responsable por todas las consecuencias que el rechazo de materiales acarree, tanto en lo que respecta a su propio Contrato, como en lo que afecte el trabajo de otros rubros, ya sea por costos directos o bien por perjuicios ocasionados por demoras o cualquier otra razón.-

EESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES – ESTRUCTURAS METÁLICAS

Arq. Diego Ignacio Romero
 DIRECTOR
 DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Art. 1º) OBJETO

Los trabajos a efectuar bajo estas especificaciones técnicas, incluyen la provisión de mano de obra, materiales, equipos, etc., necesarios para construir, instalar y poner en servicio en forma segura y eficiente y de acuerdo con las reglamentaciones exigidas en el pliego, el sistema eléctrico completo para la obra; tal como se muestra en los planos, memorias y/o especificaciones que componen la documentación adjunta.
En todos los casos, los distintos ítems incluyen en su costo la terminación completa de los mismos y su puesta en servicio.-

Art. 2º) NORMAS Y REGLAMENTOS

Los planos que entrega la D.G.A.y C. muestran de una manera esquemática la ubicación de tableros, cuadros indicadores, bocas de luz, tomas, llaves, pulsadores, timbres, etc. y/o el recorrido de líneas de alimentación, primarias y secundarias, con las secciones mínimas a utilizar tanto en la cañería como en el cableado.-

Las instalaciones serán totalmente embutidas en las paredes, se ejecutarán los trabajos de acuerdo al Pliego General y a las Normas Municipales de la Ciudad donde se realice la obra.-

Tanto la cañería como el cableado se realizarán con materiales de reconocida calidad, debiendo colocarse las protecciones necesarias, y evitando el contacto con mezclas que obstruyan o corroan las cañerías. Pero queda perfectamente aclarado que todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo a las disposiciones vigentes en las Empresas y Organismos según corresponda:

EMPRESA PROVINCIAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA.
INSTITUTO ARGENTINO DE RACIONALIZACIÓN DE MATERIALES (IRAM).
ASOCIACIÓN ELECTROTÉCNICA ARGENTINA (AEA).
REGLAMENTOS MUNICIPALES.
LEYES NACIONALES Y PROVINCIALES, que pudieran corresponder su aplicación.
TELECOM, etc.

En caso de contradicción entre dos o más disposiciones se adoptará la más exigente.-

Además queda establecido que la D.G.A.y C. a través de su Inspector de Obra, si considera a buen juicio, el cambio de ubicación de cualquier parte integrante de dichas instalaciones eléctricas, el Contratista estará obligado a realizarlas sin que por ello tenga derecho a reclamo de pago adicional alguno al respecto.-

Art. 3º) ENERGÍA ELÉCTRICA PARA LA CONSTRUCCIÓN

La Contratista deberá construir una acometida provisoria de obra, de la cual utilizará la energía eléctrica necesaria para la construcción.-

Las gestiones ante quien corresponda de la conexión, instalación y consumo de energía eléctrica estarán a cargo de la Contratista, así como todo otro gasto relacionado con este rubro que sea necesario erogar para conectar, instalar y/o mantener en servicio el abastecimiento de energía eléctrica para la obra.-

Las instalaciones deberán ejecutarse de acuerdo con las normas vigentes de la Empresa prestataria del servicio eléctrico.-

Cuando en el lugar de la obra no exista distribución de energía eléctrica, la Contratista deberá contar con equipos propios para su generación a efectos de posibilitar el alumbrado y/o el accionamiento de los equipos y herramientas que requieran energía eléctrica.-

Aún en el caso de que exista energía eléctrica, la Contratista deberá prever los equipos necesarios para asegurar la continuidad de la provisión de la misma, siendo de su absoluta responsabilidad toda eventualidad que incida en la ejecución de las obras, no pudiendo aducirse como causal de interrupción de las tareas o prórrogas del plazo contractual los cortes de energía eléctrica, bajas de tensión, etc.-

Este concepto lo debe asumir la Contratista para funcionar como tal, ya que son gastos inherentes a la construcción y estarán absorbidos proporcionalmente por cada ítem de la especialidad.-

De no darse cumplimiento a este artículo, no se realizará medición alguna al ítem Instalación Eléctrica, en todos sus alcances: corrientes fuertes, corrientes débiles, etc.-

Art. 4º) PLANOS EJECUTIVOS

Previo al inicio de los trabajos la Contratista deberá presentar a la Inspección con la antelación correspondiente los planos ejecutivos del proyecto para su aprobación, en escala 1:50; si su tamaño resultara excesivo se aceptará en escala 1:100 previo acuerdo con la Inspección.-

Transcurridos los 15 (quince) días hábiles de su presentación, si la Inspección no se expidiera se da por entendido su aprobación, pudiendo la Contratista comenzar la Obra.-

Art. 5º) GARANTIA DE LOS TRABAJOS

Las obras proyectadas deberán ser entregadas en funcionamiento y estarán sujetas a las recepciones provisionarias y final que se establecen para el resto de las instalaciones. Además deberán ser garantizadas por un año

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES – INSTALACIONES ELÉCTRICAS

1

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



contra defectos de materiales y equipos que fallen por causas ajenas al personal de operación y mantenimiento y por el término que expresa el Código Civil de la República Argentina en el caso de vicios ocultos.-

La obra deberá ser entregada completa con elementos de probada calidad y funcionando de acuerdo a los requerimientos y a las mejores reglas del arte.-

En los casos en que en algún local no se hayan realizado planos de instalación eléctrica de iluminación y tomas, etc., el Contratista deberá proyectarlas y construirlas en concordancia con todo lo establecido para el resto de la Obra en estas especificaciones Técnicas y los Reglamentos vigentes.-

Art. 6º) MUESTRA DE MATERIALES

Con anterioridad a la iniciación de los trabajos el Contratista deberá presentar, mediante Nota de Pedido, a consideración de la Inspección de Obra y con el objeto de obtener su aprobación, muestra de cada uno y de todos los materiales a utilizar para la instalación eléctrica, debiendo responder a las normas IRAM o ISSO vigentes con sus correspondientes sellos identificatorios.-

Para aquellos materiales que por su costo o su tamaño no fuese posible presentar muestras, se aceptará la presentación de catálogos y/o protocolos de pruebas de funcionamiento en castellano. Dichos catálogos contendrán detalles constructivos y memorias técnicas de funcionamiento e instalación.-

Art. 7º) INSPECCION

El Contratista solicitará durante el desarrollo de los trabajos, con la anticipación debida y en forma simultánea ante los organismos competentes del Estado y Técnicos o Profesionales de la Inspección las siguientes mínimas inspecciones:

Inspección 1: Una vez colocadas las cañerías y cajas sobre la armadura de losa y columnas y antes del llenado de las mismas.

Inspección 2: Una vez colocadas las cañerías y cajas en mampostería y estructura del cielorraso y antes del tapado de las mismas.

Inspección 3: Luego del pasado de los conductores y antes de efectuar las conexiones a tableros, llaves, tomas, artefactos y accesorios.-

Inspección 4: Luego de finalizados todos los trabajos por cada una de las inspecciones detalladas anteriormente, el Contratista entregará a la D.G.A. y C. la correspondiente boleta de aprobación de Inspección realizada ante la Oficina competente del Estado.-

Art. 8º) PLANOS CONFORME A OBRA

Una vez terminada la instalación eléctrica y antes del pedido de Recepción Provisoria, el Contratista hará confeccionar por cuenta propia los planos conforme a obra que entregará a la D.G.A. y C.-

Entregará un plano en papel vegetal, tres copias en papel y el soporte magnético (Disquete de 3 ½ de Alta densidad o CD) que contenga dichos planos en escala reglamentaria; aprobados por el Organismo Competente del Estado y firmados por el Representante Técnico de la Obra.-

Los planos deberán estar perfectamente acotados y se someterán a la aprobación del Inspector.-

Si los planos fueran observados no se realizará la Recepción Provisoria hasta tanto no se realice la correspondiente corrección.-

Art. 9º) ENTRADA DE MEDICION SOBRE PILAR

Se realizará sobre un pilar de mampostería con las medidas reglamentarias 0,45 x 0,45 metros para entrada monofásica y de 0,60 x 0,60 metros. Para la entrada trifásica. Cuando lleve caja para equipo de medición las medidas serán tales que aseguren la estabilidad del pilar.-

La caja del tablero se realizará de acuerdo al detalle en plano.-

La toma de energía de la red se realizará embutida, en caño galvanizado según detalle, no siendo inferior a 1 1/2" de diámetro con sus correspondientes accesorios.-

Los conductores serán de la sección que se especifique en el plano.-

Si la línea es subterránea se utilizará un conductor normalizado para tal fin, el que se embutirá en cañería de PVC intercalada entre la cámara de inspección en piso con tapa de registro, tornillo, arandela y tuerca de bronce y una caja en el pilar de medición a 0,60m. del nivel del piso.-

Si no se especificara en plano las medidas de las cajas, serán como mínimo de 0,20 m. x 0,20 m. y de 0,15 m. x 0,15 m. respectivamente.-

Si el edificio estuviera alejado de la toma de energía y la alimentación al mismo se hiciera aérea se colocarán postes intermedios de madera dura o de hormigón distanciados no más de 10m. entre sí, todo según detalle en plano o como oportunamente lo disponga la Inspección.-

Los medidores de las instalaciones eléctricas destinadas al servicio de alumbrado y fuerza motriz serán ubicados en una caja metálica ejecutada de acuerdo a disposiciones vigentes en el reglamento de ENERSA.-

En dicha caja además de los medidores se dispondrá de espacio para la colocación de los elementos que constituyen el equipo de medición.-

Art. 10º) TABLEROS GENERALES Y SECCIONALES

Serán realizadas en chapa BWG Nº18 con dos manos de antióxido al cromato de zinc de distinto color y de esmalte sintético color a determinar por la Inspección, con bastidores fijos al fondo, máscara de protección y puerta con cerradura a presión o tipo YALE según se especifique en plano.-

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES – INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Serán construidos según las indicaciones y detalles de acuerdo a planos e indicaciones que dará la D.G.A.y C.-
 Las cajas metálicas para los tableros serán ubicadas en los lugares que se marcan en el plano o lugar que determine la inspección en el momento oportuno y a una altura sobre el nivel de piso terminado de 1,40m. a su eje medio horizontal.-

Las cajas serán empotradas en los paramentos de mampostería, en una forma tal que una vez terminados los revoques no saldrán sobre el haz de ellos, nada más que el espesor del contramarco.-

Las caras laterales y el fondo serán construidos con un solo trozo de chapa doblada y soldada eléctricamente. Los costados terminarán interiormente soldados en un perfil "L", que constituirá el marco al cual se fijará la puerta por medio de bisagras, construidos de tal forma que no sea visible nada más que sus vástagos.-

Las profundidades de las cajas serán tales, que se tenga una distancia mínima de 30mm. entre las partes más salientes de los artefactos y accesorios colocados en la cara posterior a la cara anterior; y de 100mm. de las partes más salientes de los bornes de conexión a los laterales de las cajas. Las medidas mínimas para las cajas de tableros generales serán de 15x20 cm. y para los tableros seccionales de 15x15 cm.-

Todos los elementos que compongan el tablero deben ser accesibles para su mantenimiento y control, debiendo contar con cableado y conexiones frontales, salvo en el caso de contrafrentes rebatibles o fondos de fácil apertura.-

Debajo de cada elemento componente del tablero, se colocará un cartel indicador de acrílico blanco con letras y/o números negros, para identificar sus características o que circuito protege o comanda en una planilla. Sobre el interior de la puerta, en un soporte metálico de dimensiones adecuadas, se colocará un plano de electricidad del sector servido por el tablero, su esquema de conexión y la planilla identificatoria que indique los locales que protege y/o comanda cada llave, la función de cada elemento, etc.-

La planilla que presentará el Contratista, junto con los planos de detalles constructivos del tablero, contendrá el detalle de circuitos con todos los datos de interruptores, ramales secciones y cargas completas para la correspondiente aprobación de la dirección de obra previa a su construcción, así como si previera y se autorizasen variantes en los elementos a utilizar, debiendo prever además una reserva del 20% del espacio en el plano de montaje de los elementos.-

Art. 11º) CAÑERÍAS

Queda terminantemente prohibido el uso de caños plásticos, rígidos o corrugados, para ejecutar cañerías de instalación eléctrica.-

Serán del tipo denominado comercialmente semipesado o pesado según indiquen los planos. En caso de no estar especificado serán semipesados. Serán de acero con costura soldada eléctricamente, perfectamente cilíndricos, lisos y carecerán en su interior de gotas o rebabas de los bordes internos para evitar que al pasar los conductores, la aislación de estos se rompa.-

La calidad de los caños será tal que se puedan realizar curvas a 90º sin que por ello se produzcan abolladuras, fisuras o rajaduras del material así como desprendimiento del esmalte.-

Casi el total de las cañerías se conducirán por losa o vigas de Hº. Aº. exceptuando las derivaciones a llaves, tomas, tableros, etc. las que se llevarán embutidas en la mampostería, evitándose contrapendientes y sifones.-

Las cañerías serán colocadas con una leve pendiente hacia las cajas de conexiones y se evitarán en absoluto las curvas menores a 90º.-

La canalización perteneciente a aplique de cajas en el exterior deberá realizarse de tal manera que se conecte a la caja por la parte superior.-

Queda perfectamente aclarado que no se permitirán más de 2 curvas a 90º entre caja y caja.-
 Los caños tendrán los diámetros que se indica en la planilla que sigue:

Diámetro interior en mm.	Designación comercial en pulgadas
15,4	¾
18,6	7/8
21,7	1
28,1	1 ¼
34,0	1 ½
46,0	2

Se observa en la planilla anterior que no es considerado el uso del caño de 5/8 (Ø 12,6), por lo tanto su uso quedará automáticamente rechazado.

Cuando se especifique la instalación eléctrica a la vista se utilizarán caños semipesados, los que se limpiarán perfectamente de pinturas originales o aceites y se pintarán con dos manos de antióxido al cromato de zinc de distinto color y dos manos de esmalte sintético de color azul. Se fijarán a la mampostería o a la estructura según el caso, mediante piezas especiales (grampas Tipo OLMAR o superior calidad) y equidistantes distanciadas no más de 0,80m. entre sí.-

Art. 12º) CAJAS PARA CONEXION DE LLAVES, TOMAS, BOCAS DE LUZ, ETC.

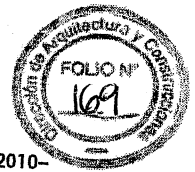
Serán del tipo denominado comercialmente semi-pesado de acero estampado y terminación de pintura horneada color RAL 9005 liso.-

Las cajas para llaves y/o tomacorrientes tendrán las dimensiones mínimas de 110 mm. de alto, 63 mm. de ancho y 60 mm. de profundidad, poseerán además escuadra de puesta a tierra al fondo de la caja.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES - INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Arq. Diego Ignacio Romero
 DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



No se permitirán cajas de 10x5 cm. o de 7x7 cm. (Octogonales chicas) como cajas de paso debiéndose usar 10x10 cm. con tapa de reducción o de 9x9 cm. (Octogonal grande).-
 Entiéndase como caja de paso aquella a la que concurren dos caños, concurren más de 4 conductores o se conectan distintos circuitos.-

Instalación a la vista:

Cuando se especifique que la instalación eléctrica es a la vista, las cajas para llaves y tomacorrientes, así como las cajas de paso serán de fundición de aluminio tipo estanco fijadas a la mampostería mediante tarugo plástico y tornillo de 6 mm.-

En los casos de cajas para llaves de luz y/o tomacorrientes, en los que concurren dos o más caños y también donde se coloquen llaves de doble módulo (2 puntos) y tomacorrientes de doble módulo (tomacorrientes bipolares con puesta tierra), deberán colocarse cajas de 10x10 cm. con tapa de reducción a 10x5 cm.-

Cuando la caja de paso sea superior a 10x10 cm. deberá ser fabricada en chapa N° 16, borde de tapa terminada al ras de los laterales de la caja y fijada a la misma mediante tornillos, con salida para tuerca y boquilla de aluminio.-

Art. 13°) CONDUCTORES

Los conductores a utilizarse en las instalaciones eléctricas de alumbrado y fuerza motriz, serán de cobre recocido, antillama deslizando UN 2211 aislados con PVC, y responderán en todo momento a las Normas NM N° 247/3 o de superior calidad.-

Los conductores deberán estar marcados con N° de Norma, sección y tensión de trabajo.-

La aislación de los conductores será de poli (cloruro de vinilo) (PVC) del tipo C según la Norma IRAM 2307 parte I.-
 Los conductores de entrada a medidor y hasta tablero general serán de una sección mínima de 4mm². y constituidos por 7 hilos.-

La sección mínima a utilizar será de 1,00 mm² para los circuitos de timbres y campanillas, 1,5 mm² para los circuitos de iluminación, ventiladores de techo y de pared, extractores del tipo domiciliario, etc. y de 2,5 mm² para los circuitos de tomacorrientes.-

En los ramales alimentadores se deberá prever un posible incremento del total de la carga de un 50% en más, mientras que en los seccionales se estimará un incremento del 30%.-

La intensidad máxima a que serán sometidos los conductores se establece en la siguiente tabla, para secciones mayores debe respetarse el anexo informativo de las Normas NM 247/3 punto 7 Intensidad de corriente admisible:

SECCION EN mm ²	INTENSIDAD EN AMPERES
1,50	13
2,50	18
4,00	24
6,00	31
10,00	43
16,00	59
25,00	77

Art. 14°) CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA

Todas las canalizaciones estarán acompañadas por un conductor de protección de cobre electrolítico aislado de color verde-amarillo (NM 247/3 - IRAM 2220, 2261, 2262) cuya sección mínima será de 2,5 mm² y conectado a todas y cada una de las cajas en su parte posterior mediante terminal indentado y tornillo para chapa.-

Está terminantemente prohibida la conexión de la puesta a tierra a las orejas de las cajas, donde va asegurado el bastidor de la llave y/o tomacorriente.-

Art. 15°) AISLACION DE UNIONES Y EMPALMES

Todas las uniones y empalmes de los conductores serán aisladas mediante envolturas sucesivas de cinta de plástico y tela respectivamente, que aseguren la restitución de la aislación original del conductor.-

Las uniones de los conductores se harán en el interior de las cajas de salida, inspección y derivación, perfectamente entrelazados entre sí (entrelazamiento reforzado). Si la cantidad o sección de los conductores es tal que no se asegure un perfecto y eficiente empalme se deberá prever en la instalación de la cañería una caja de medidas suficientes como para alojar una bornera y realizar mediante ella las conexiones.-

Queda terminantemente prohibido cualquier otro tipo de empalme que no sea el anteriormente especificado, como ejemplo se da el que se desarrolla en forma de T.-

Todos los conductores, sean estos hilos o cables, que deben conectarse a los bornes de los tableros, llevarán sus correspondientes terminales de cobre tipo estañado.-

Queda terminante prohibido la unión de conductores en el interior de los caños.-

Art. 16°) CABLEADO DE LA INSTALACION

El cableado de la instalación eléctrica deberá realizarse en forma posterior a los revoques grueso y fino de cielorrasos o mamposterías y estando las cajas perfectamente limpias.-

Previo al revoque fino deberá comprobarse fehacientemente que el recorrido de las cañerías podrá cablearse sin dificultad, todo esto en presencia de la Inspección, caso contrario no se autorizará el cableado.-

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES - INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Art. 17º) CODIGO DE COLORES

En todos los casos para conductores de la Norma NM 247/3 y barras conductoras:
Conductor de fase: castaño, rojo, blanco, marrón o negro.-
Conductor neutro: celeste.-
Conductor de protección (tierra): bicolor verde - amarillo.-

Art. 18º) CONDUCTORES PARA SERVICIO DE SEÑALIZACION

Los conductores a utilizarse en las instalaciones de timbre, etc., con funcionamiento de energía eléctrica de baja tensión estarán constituidos por conductores de aislación plástica, tipo aprobado. El plástico que constituye la aislación de este tipo de conductor será de distintos colores a fin de individualizar con mayor claridad a qué circuito pertenecen.-

Art. 19º) CONDUCTORES PARA TOMA A TIERRA

Los conductores para toma a tierra serán cables de cobre rojo con una capa de barniz STERLING de las siguientes secciones en mm²..

Para circuitos..... 2,5 mm².
Para tableros..... 4, 6, 16 y 25 mm².
Para pararrayos..... 50 mm².

Art. 20º) CONDUCTORES SUBTERRANEOS

Las instalaciones subterráneas, serán perfectamente ejecutadas con conductores con aislación de P.V.C. tipo SINTENAX o equivalente según Normas IRAM 2261 cat. II, aprobado por la Inspección.-

Los tendidos de cables subterráneos que se realicen por el interior del edificio, se harán en cañerías de PVC acordes con la sección del conductor.-

Los conductores subterráneos alojados en P.V.C. irán colocados a una profundidad de 0,50m. y protegidos a lo largo de todo su recorrido por una capa de ladrillos.-

Los conductores subterráneos que no lleven cañería de protección se colocarán a una profundidad de 0,70m. sobre un manto de arena de 0,10m. de espesor debiendo quedar el conductor al medio de la misma. Luego se recubrirá con ladrillos a lo largo de todo su recorrido en sentido transversal al conductor.-

Los ladrillos deberán pintarse con cal por inmersión, se tapará la zanja y a 30 cm. de la capa de ladrillos se desarrollará en polietileno de color rojo con la inscripción "Peligro cable con tensión" de tipo continuo y de 20 cm. de ancho.-

En las cámaras de inspección debe dejarse un rulo o revancha de cable para efectuar los pases y/o empalmes cómodamente. Esta revancha o rulo de cable, cumplirá funciones de reserva y se deberá prever en cada acometida a medidores, tableros, etc.-

En el precio del ítem se incluyen apertura y cierre de zanjas y compactación, incluyendo además botellas de empalme tipo SCOTCH CAST o similar de acuerdo a lo que considere la Inspección en el momento oportuno, así como construcción de cámara de inspección, cajas de registro etc.-

Art. 21º) LLAVES Y TOMACORRIENTES

Las llaves de luz serán del tipo standard de embutir, con accionamiento a tecla y una capacidad mínima de 10 Amp. por efecto, con base de material aislante con contacto de cobre de amplia superficie y gran elasticidad. Se colocarán en las cajas descriptas en el punto N°11 (Art. N° 225) de estas cláusulas e irán afirmadas por medio de tornillos para metal.-

Las tapas serán de baquelita, con capacidad mínima de 10 Amp. de buena calidad aprobadas por la Inspección. La línea y el color serán a elección de la Inspección de obra.-

Los tomacorrientes serán de embutir, con una capacidad mínima de 10 Amp., de 3 espigas normalizadas, con el borne reglamentario de puesta a tierra, y llevarán el sello IRAM.-

Las llaves de luz se ubicarán a 1,30 m. del nivel de piso terminado. Los tomas se colocarán a 0,50 m. del piso terminado ó a 0,30 m. de las mesadas de trabajo. En el caso que sea sala de Jardín de Infantes los tomacorrientes respetarán la altura definida para las llaves de luz. En todos los casos se debe tomar el eje medio de las cajas para el nivel definido.-

Art. 22º) TOMACORRIENTES PARA AIRE ACONDICIONADO

Estos tipos de tomacorrientes estarán constituidos por un toma de embutir de 10 Amp. con toma a tierra y termomagnética unipolar. Todos estos elementos se alojarán dentro de una caja metálica de tapa frontal de tal manera que queden libres las partes anteriores de los elementos que irán fijos al fondo.-

Art. 23º) LLAVES INTERRUPTORAS

Este tipo de llave se utilizará para interrumpir en forma general la alimentación a un sector, sean bipolares o tripolares deben responder en todo momento a lo detallado en plano.-

Art. 24º) INTERCEPTORES A ROSCA

Serán de bronce fundido con rosca universal tipo EDISON, del tipo de porcelana con tapa frontal y responderán en todo momento a lo detallado en plano.-

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES - INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Art. 25º) PROTECTORES DE FASE TERMOMAGNETICOS E INTERRUPTOR DIFERENCIAL

Los protectores termomagnéticos serán destinados para independizar los circuitos según la cantidad de bocas de luz y de tomacorrientes. Los protectores unipolares se utilizarán para circuitos de alumbrado y los tripolares para circuitos de fuerza motriz.-

Este tipo de protector no podrá usarse como llave de corte y deberá traer el sello de normas IRAM o DIN.-

Los interruptores utilizados deben ser de conocida calidad y de una calibración acorde al consumo de la instalación.-

Deberán responder en todo momento a lo especificado en plano y si no quedara claro la capacidad del mismo deberá consultarse a la Inspección antes de su instalación en el tablero.-

Art. 26º) ARTEFACTOS ELECTRICOS

Los artefactos eléctricos en general, serán de primera calidad y ejecutados con material seleccionado. Responderán en un todo a las características especificadas en plano y/o en estas cláusulas generales.-

En el precio establecido en el ítem, además de considerarse el artefacto deben incluirse su correspondiente portalámparas, lámparas, colocación y conexión de los mismos.-

A) ARTEFACTOS TIPO "A": Globo difusor de vidrio opalino de diámetro 15x30 cm., Portalámparas de porcelana tipo intemperie con rosca de bronce, lámpara de 100 W. Además estará constituido por un florón de chapa cromada de 15 cm. de diámetro, barral de 3/4", grifa de chapa cromada, la que será fijada al barral mediante tuerca y contratuerca, el sostén del florón se hará mediante una arandela de goma de 3/4".-

B) ARTEFACTOS TIPO "B": Globo difusor de aplique de vidrio opalino de diámetro 10x18 cm. con base de chapa cromada, portalámparas de chapa cadmiada, aireado y con arandela de porcelana, lámpara de 60 W.-

C) ARTEFACTOS TIPO "C": Ídem tipo "B" de 8x15 cm.-

D) ARTEFACTOS TIPO "D": Copa escolar de vidrio opalino de diámetro 25 cm., plafonier de chapa cromada, con dos portalámparas de chapa cadmiada, aireadas y con arandelas de porcelana, lámparas de 60 Watts.-

E) ARTEFACTOS TIPO "E": Plafón cuerpo de chapa de HDD BWG N° 22, con doble puente central de refuerzo, terminación esmalte horneado color blanco apto para un tubo fluorescente de 40 W., completo con equipo auxiliar de funcionamiento y capacitor de 4 mf/400 Volts, para corrector de factor de potencia.-

F) ARTEFACTOS TIPO "F": Plafón de cuerpo de chapa de HDD BWG N° 22, con doble puente central de refuerzo, terminación esmalte horneado blanco, pantalla reflectora de chapa con separación de "V" profunda entre tubos fluorescentes de 40W., con equipo auxiliar de funcionamiento y un capacitor de 4 mf/400Volt por tubo, para corrección del factor de potencia.-

En el caso de que el equipo sea colgante, deberá llevar 2 barrales de caño de 5/8" de longitud a determinar y un florón de chapa rectangular que quedará sostenido por arandelas de goma. Los barrales se fijarán mediante tuerca y contratuerca.-

G) ARTEFACTOS TIPO "G": Armadura hermética tipo Tortuga Circular de diámetro 20cm. de base, aro de aluminio fundido difusor de vidrio claro con arandela de goma, portalámparas cerámico con rosca de bronce y lámpara de 60w.-

H) ARTEFACTO TIPO "Vt": Ventilador de techo, con motor monofásico de 220 V., 50 Hz., a inducción, capacitor permanente, rotor externo, rodamientos blindados, especialmente diseñado para ventilador de techo, barral de suspensión, 4 palas de chapa de alta resistencia que conforman un diámetro de 1,5 mts., con regulador de 5 velocidades a reactancia, florón chico para el techo y grande para el motor sujetos, con anillos de goma o plástico antideslizante.-

I) ARTEFACTO TIPO "E₁": Ídem artefacto tipo "Vt", incluyendo equipo fluorescente circular 1x22W con capacitor 2,5 mf/440 Volts, para corrección del factor de potencia.-

J) ARTEFACTO TIPO "F₁": Ídem artefacto tipo "Vt", incluyendo equipo fluorescente circular 1x22W + 1x32W con capacitor 4 mf/440 Volts, para corrección del factor de potencia.-

K) ARTEFACTO TIPO "Eem": Equipo fluorescente autónomo 1x20W, con difusor de acrílico, autonomía mínima de 4 has.-

Art. 27º) FIJACION DE ARTEFACTOS ELECTRICOS

En general todos los artefactos serán perfectamente afirmados, ya sean éstos de techo o de pared, por medio de ganchos de HºGº con sus correspondiente tuerca y arandela.-

De no especificarse niveles de colocación de artefactos o cotas respecto de piso terminados se tomará como norma que los apliques estarán a 2,30m. del piso y los centros a 3,00m. exceptuándose aquellos que vayan directamente aplicados en cielo raso.-

En todas las bocas dispuestas para alimentar artefactos, se dejará un chicote de conexión terminando en una ficha hembra de 3 patas coplanares (la central será la del conductor de protección).-

Los artefactos a su vez se cablearán terminando en un chicote con ficha macho de 3 patas coplanares, donde la central se conectará a la carcasa mediante terminal y tornillo.-

Al pie de las columnas y torres de iluminación se hincará una jabalina tipo Cooperweld de 3/8 x 1m. y se colocará a través de terminales de cobre, con un bulón previsto en la fabricación de dichas columnas o torres.-

Art. 28º) INSTALACION DE TIMBRES ELECTRICOS

Incluye el ítem, las obras de instalación, provisión y colocación así como la conexión de un servicio de timbre eléctrico a baja tensión.-

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES - INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Arq. Diego Ignacio Romero
 DIRECTOR
 DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



En el precio establecido, queda incluida la canalización y cajas de acero, provisión y colocación de los conductores necesarios, pulsadores y conexiones de todo elemento y accesorio de dicha instalación hasta su completa terminación y puesta en funcionamiento.-

Art. 29°) INSTALACION DE TELEFONOS

Comprende las instalaciones de cañerías y cajas para el servicio de teléfonos, intercomunicadores o urbanos de acuerdo a los planos respectivos, y normas vigentes de las Empresas prestatarias.-

Art. 30°) TOMAS A TIERRA

Tal como se indique en el plano o en los lugares que determine la Inspección en su oportunidad, se colocarán las tomas a tierra tipo aprobado y según especificación de plano, quedando incluido en el precio del ítem la canalización para el conductor desnudo de 4mm². de sección como mínimo, excavación de fosa, construcción de cámara de mampostería de 20x20cm. y conexión a la caja de tablero mediante terminal de cobre.-

Art. 31°) INSTALACION DE PARARRAYOS

Comprende la instalación de pararrayos dispuestos en los lugares que indique el plano de proyecto o la Inspección en momento oportuno.-

El pararrayo será de bronce con cinco puntas de acero inoxidable, incluyéndose en el precio del ítem su colocación y conexión hasta su completa terminación de un caño de 3m. de H°G° de 1 1/2", conductor de bajada de cobre rojo con barniz "STERLING" de 50mm². de sección, excavación de pozo, manto de carbón vegetal, mezcla de cloruro de sodio, cámara de mampostería con tapa desmontable, grapas con aislador roldana MN17 para guía del conductor separados cada 2m. y caño de HG de 3m. de longitud para protección, cierre de excavaciones, soldaduras de bronce, elementos y accesorios de conexión etc.-

Art. 32°) INSTALACION INTERRUPTOR AUTOMATICO FLOTANTE TANQUE DE AGUA

La instalación comprende todo lo necesario para entregar energía eléctrica al flotante automático, comprende canalización de cañería, cableado en conductor símil plomo desde la última caja y hasta los contactos del interruptor, utilizando cañería galvanizada en el exterior; provisión y colocación del mismo. Cabe aclarar que el flotante será para control de nivel de líquidos, compacto, seguro y confiable.-

El conductor estará formado por 3 cables debiéndose aislar adecuadamente el no utilizado, se deberá evitar añadiduras al cable del regulador de nivel. Para regular el contrapeso se deberá deslizar sobre el cable para mayor o menor volumen de llenado, trabándose el mismo con la arandela de seguridad.-

Este deberá ser usado para alimentar la bobina de un contactor.-

Art. 33°) EDIFICIO CON INSTALACION EXISTENTE

Los edificios que tengan la instalación existente y que deba procederse al cambio total de conductores, llaves, tomacorrientes, tableros, incluirán en el ítem la reposición de caños y cajas que se encuentren deterioradas, respetándose lo indicado en reposición de revoques y pintura.-

La orden de reemplazo será dada por la inspección y no se tendrá derecho a reclamo de pago adicional alguno por la reposición de cañería y trabajos complementarios. Antes de proceder al tapado de las mismas deberá pedirse la inspección respectiva.-

Art. 34°) TERMINACION DE LOS TRABAJOS

Todos los trabajos de instalación eléctrica serán ejecutados por mano de obra especializada.-

Quede claro que dentro del precio de cada ítem se considera la apertura y cierre de canaletas, con reposición de revoque grueso y fino, amurado de cañerías con mezcla cemento - arena, terminación de pinturas y todo trabajo necesario para completar la obra.-

Las obras deberán entregarse en perfecto estado de funcionamiento y terminación.-

Art. 35°) TRAMITES, TASAS, ARANCELES

Será por cuenta del Contratista realizar cuanto trámite sea necesario realizar ante las oficinas competentes del Estado, como asimismo serán de su exclusiva cuenta el pago de los sellados, tasas, aranceles, etc., hasta la obtención del certificado de conexión final, así como de lo necesario para la puesta en servicio. Es decir, conseguir la total habilitación del servicio de Instalación Eléctrica.-

Art. 36°) MATERIALES EN DESUSO

Todos los materiales eléctricos, incluso artefactos retirados de la obra, deberán ser entregados a la Inspección, los que quedarán a cargo de la Entidad o de la D.G.A. y C.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES – INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Arq. Diego Ignacio Romero
 DIRECTOR
 DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

INSTALACIONES SANITARIAS

Art. 1º) GENERALIDADES

De las presentes cláusulas técnicas deberán tenerse en cuenta los ítems que correspondan según el proyecto.-
Los trabajos comprendidos serán todos los necesarios para la correcta ejecución de las instalaciones sanitarias del edificio.-

Las instalaciones se ejecutarán en su totalidad conforme a las Normas vigentes, establecidas por el Reglamento de Obras Sanitarias.-

El Contratista proveerá y colocará sin reconocimiento de adicional alguno todos los elementos que siendo necesarios no figuren explícitamente en la presente documentación.-

La instalación será entregada completa y en perfecto funcionamiento, debiéndose sellar todas las contratas del sistema cloacal, lo cual se hará en presencia de la Inspección Técnica.-

Art. 2º) PREPARACION DE PLANOS

Los planos que forman parte de la documentación técnica solo servirán al Contratista de modo técnico ilustrativo de la ubicación que deberá darse a los artefactos sanitarios y demás elementos integrantes de las instalaciones sanitarias, los cuales podrán instalarse en dicha posición o trasladarse buscando una mejor distribución de recorrido o una mayor eficiencia siempre y cuando se cuente con el expreso consentimiento de la Inspección, si esta lo considere necesario modificar los recorridos o las posiciones y dicha modificación no dará derecho a adicional de ninguna especie.-

En base a los planos de licitación recibidos, la Contratista deberá confeccionar la siguiente documentación y en escala 1:100 para las plantas, 1:50 y 1:20 para los detalles:

A - Planos reglamentarios: para las gestiones de aprobación, ante la oficina y/o Ente correspondiente, bajo la responsabilidad de su firma, o la de su representante técnico habilitado; mas los planos o croquis de detalle y modificación que fueran necesarios y/o exigidos por las autoridades. Será de su exclusiva cuenta y sin derecho a reclamo alguno, la introducción de las modificaciones al proyecto y/o a la obra, exigidas por parte de las autoridades oficiales intervinientes en la aprobación de la obra.-

B - Planos de obra: generales, replanteo, croquis planos de detalles, de colectores, gabinetes, tanques, equipamientos, etc., mas lo que la Inspección requiera antes y durante la ejecución de los trabajos en las escalas mas apropiadas. Previo a la construcción de cada parte de la obra, cuyos planos habrán sido aprobados, se solicitará la inspección de cada parte ejecutada, y del mismo modo, la verificación de las pruebas específicas, antes de proceder a tapar lo ejecutado.-

C - Planos conforme a obra: de las instalaciones ejecutadas con sus correspondientes aprobaciones oficiales.-

La confección de los planos generales y planos de obra son tarea de inicio inmediato y requisito para que se apruebe el primer certificado de obra para lo cual es imprescindible además, acreditar fehacientemente el inicio de las tramitaciones. Así mismo los planos conforme a obra son un elemento indispensable para la aprobación del último certificado de avance de obra.

La Contratista tendrá a su cargo la actualización de la documentación por ajuste del proyecto. Toda documentación entregada a la Inspección, se hará en tela por duplicado, tres (3) copias en papel opaco y un soporte magnético (CD) para ser presentado a las oficinas de Obras Sanitarias, las cuales serán previamente visadas por la Oficina Técnica de la D.G.A.y.C. Junto a los planos se presentaran las memorias de cálculo que para cada caso corresponda y que justificaran el dimensionamiento adoptado.-

Todos los sellados (nacionales, provinciales y/o municipales), que estos trabajos originen, pagos de derechos para tramitación y aprobación de los planos, conexiones de agua y cloaca, remoción de pavimento, provisión de agua para construcción, etc., serán por cuenta del Contratista.-

Art. 3º) DE LOS MATERIALES

Todos los materiales, aparatos, artefactos, etc. los proveerá y colocará el Contratista, serán de marca acreditada, de primera, aprobadas por Obras Sanitarias y por las Normas IRAM y responderán a los tipos y modelos que se detallan en los planos y planillas descriptivas.-

El Contratista presentará a la Inspección con la debida anticipación, muestras de los materiales a emplear en la obra, conforme a lo establecido en el CAPÍTULO I - Art.2º del P.E.T.G.-

Artefactos y grifería: El Contratista deberá proveer y colocar los artefactos sanitarios con sus correspondientes accesorios y broncea cromada.-

El montaje de los mismos deberá realizarse en un todo de acuerdo con las buenas reglas del arte, empleándose para su fijación tarugos tipo "Fischer" y tornillos de bronce de \varnothing 10mm, no permitiéndose los de hierro galvanizado; debiendo el Contratista mantenerlos en perfectas condiciones hasta la entrega de la obra. Cualquier falla que aparezca en los artefactos o bronceas luego de su colocación y que no tengan aprobación final de la Inspección, el mismo estará obligado a sustituirlos por su exclusiva cuenta, sin cargo alguno.-

Todos aquellos artefactos o griferías que a juicio de la Inspección no hayan sido perfectamente instalados, serán removidos y vueltos a colocar, a exclusivo costo de la Contratista.-

Deberá tenerse especial cuidado en la ejecución de las distintas uniones que caracteriza las instalaciones de

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES - INSTALACIONES SANITARIAS

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



los diversos artefactos sanitarios en la colocación de los mismos debidamente aplomados y ajustados.-
Las características se ajustaran a la correspondiente planilla descriptiva de artefactos.-

Accesorios de embutir: Los accesorios de embutir serán de porcelana vitrificada de primera calidad y se instalaran en el sitio que la Inspección Técnica lo determine oportunamente; sus características se ajustaran a la correspondiente planilla descriptiva.-

Art. 4º) CAÑERÍAS DESAGUES CLOACALES

Las cañerías que correspondan al sistema cloacal incluso ramales, curvas, codos, etc., se ejecutarán en PVC (espesor 3.2mm) aprobados por Normas IRAM. El sistema de unión será a espiga enchufe y/o con junta elástica. Se instalarán con el mayor esmero y de acuerdo a los lineamientos de los planos aprobados por Obras Sanitarias. Deberán quedar bien "FIRMES" y uniformemente asentadas, debiéndose ejecutar las juntas con material aprobados de acuerdo al tipo de caños utilizados.-

Se cuidará que las uniones no formen en el interior de los caños, rebabas o salientes que puedan ser motivo de obstrucciones o irregularidades en el escurrimiento.-

Las cañerías principales de desagüe cloacal, primarios y secundarios, deberán someterse a las pruebas de taponés e hidráulicas, además se inspeccionarán los materiales colocados a efectos de certificar el sistema constructivo de dichas instalaciones, las cuales se practicarán siguiendo el orden correspondiente conforme lo establece la Reglamentación vigente.-

Toda cañería cloacal tendrá una pendiente mínima de 1:60 y una tapada mínima de 0.40m. del nivel de piso terminado, ira apoyada sobre una cama de arena de 0.10m y cubierto con un manto superior, de arena, del mismo espesor. El relleno de las excavaciones que se realicen para la instalación de cañería, deberá hacerse por capas de tierra no mayor de 0,40m. debiéndose lograr el asentamiento por medio del anegamiento a objeto de obtener la perfecta consolidación del terreno. El calce de los caños en el fondo de las excavaciones se hará con mortero compuesto 1 parte de cemento y 6 de arena gruesa, o fondo de arena con apoyo en ladrillos cada metro y recubriendo con arena cada 0,15m. sobre la cañería en caso de ser de PVC.-

Las cañerías que deban ser instaladas suspendidas de las losas, ducto y/o en tramos verticales fuera de los muros, a la vista, deberán ser sujetadas con grapas especiales en planchuela de hierro, protegidas con 2 (dos) manos de pintura antióxido. Los soportes permitirán el libre movimiento, se colocaran en cantidad suficiente para evitar el arqueado, pandeo, vibración, etc., llevara interpuesta entre caño y grapa, una banda de neopreno del ancho de la grapa y de 3mm de espesor.-

Las Piletas de Patio Abierta y/o Cerradas (P.P.A., P.P.T.), Bocas de Inspección (B.I.) o Tapas de Inspección (T.I.), serán 0,15x0,15m, dispondrán de marco y tapa y/o reja metálica, la misma será fijada al marco con cuatro tornillos de bronce tipo cabeza escondida.-

Toda vez que la cañería vertical u horizontal presente desvíos, se intercalaran caños con Tapa de Inspección, estas tapas deberán ser absolutamente herméticas.-

Para unir piezas de distintos materiales y/o distintos sistemas de unión, se interpondrán piezas especiales de "transición" o "adaptadores".

Art. 5º) CAMARAS DE INSPECCION

Las cámaras de inspección deberán disponer contratapas, tapas y marco de hormigón o contramarco y marco de perfiles según lo indiquen las Cláusulas Particulares. Se construirán de 0,60x0,60m. de luz libre hasta una profundidad máxima de 1,20m. y para profundidades mayores serán de 1,00x0,60m. Las mismas podrán ser de hormigón prefabricado o de mampostería de 0,30m de espesor en este caso llevarán revoque sanitario reglamentario. La base será de HºAº de 0,15m. de espesor, llevará una canaleta media caña en cemento alisado, de igual diámetro y con pendiente hacia la salida (entre 5 y 10 cm. entre la entrada y la salida) y dispondrán de los cojinetes con fuerte declive hacia dicha canaleta.-

Las tapas superiores que se emplacen en lugares con piso de mosaico se adaptarán a fin de aplicar sobre la misma los mosaicos correspondientes debiendo contar con marco y contramarco en perfiles de bronce. En todos los casos dispondrán de bulones de bronce de 12mm. de \varnothing con cabeza cónica.-

Art. 6º) CAÑERÍAS DE DESCARGA Y VENTILACION

Se ejecutarán en PVC en un todo de acuerdo al Art. 4º "Cañerías desagües cloacales".-

Se instalarán debidamente aplomados y serán fijados mediante grapas de hierro, ubicadas convenientemente.-

Las columnas de inodoros altos, tendrán en su extremo inferior una curva con base y caño cámara vertical cuando no concurren a cámara de inspección. Toda desviación que deba darse a las columnas de diámetro 0,110m. ya sea en recorrido verticales y horizontales, y que por razones constructivas sea necesario aplicarlas, dichas desviaciones se harán aplicando piezas especiales aprobadas por la Inspección.-

Toda cañería de descarga de diámetro 0,110m y 0,060m. serán sobre elevadas a partir de ramal invertido mediante cañería de P.V.C. aprobado, debiendo sobrepasar la cubierta de techo y terminar en sombrerete aprobado cuya altura será la establecida según Normas Reglamentarias. Las cañerías verticales se instalarán totalmente embutidas, salvo en aquellos casos que lo impidan razones constructivas permitiéndose adosarlas a vigas o columnas de hormigón armado, pero deberán recubrirse con mampostería en todo su recorrido, debiendo dejarse a la vista únicamente el caño cámara vertical. Las cañerías que deban instalarse suspendidas, dispondrán de grapas o soportes especiales de hierro empotrados en la mampostería, ubicadas convenientemente. Todos los tramos y descargas horizontales de P.V.C. de 0,110m. serán sometidas a las pruebas reglamentarias.-



Art. 7º) CAÑERÍA DE VENTILACIÓN

Las cañerías de Ventilación serán de diámetro, según lo especificado en planos respectivos. Se instalarán perfectamente verticales, sujetadas mediante grapas.-

Dispondrán de sombrerete terminal de material aprobado, codo con base y protección reglamentaria.-

Todas las ventilaciones subsidiarias de artefactos altos deberán instalarse siguiendo las **NORMAS REGLAMENTARIAS** no pudiendo el Contratista cubrir las sin la autorización de la Inspección Técnica, serán empalmadas a las respectivas columnas por medio de ramales invertidos tipo aprobado.-

Art. 8º) CAÑERÍAS DE DESAGÜE DE ARTEFACTOS

Se ejecutarán en PVC (espesor 3.2mm) en un todo de acuerdo al Art. 4º "Cañerías desagües cloacales".-

Serán realizadas sin estrangulamiento de ninguna clase, la cañería que deba quedar a la vista presentará buena terminación con curvaturas uniformes y de perfecta continuidad.-

Las uniones con artefactos se harán previa intercalación de piezas especiales a rosca.-

La inspección verificará en obra el funcionamiento de los desagües mediante pruebas de descargas. Toda cañería de desagüe que deba instalarse embutida o bajo piso deberá llevar protección reglamentaria, según el tipo de material.-

Los desagües de artefactos que por su ubicación pudieran estar sometidos a golpes durante la ejecución de las obras se protegerán con hormigón simple el cual cubrirá a la cañería en forma total.-

Los empalmes de los tramos a las piletas de patio o bocas de desagüe se harán sin rebabas, o salientes que pudieran dificultar el normal escurrimiento del líquido.-

Todos los artefactos sin excepción, serán conectadas a sus respectivas cañerías de agua y desagüe mediante conexiones cromadas acordes cuando queden a la vista en recintos, con un mínimo de accesorios.

Art. 9º) CAÑERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA

El trazado de la cañería para la provisión de agua fría y caliente, servicio directo, o de tanque se instalará siguiendo las normas respectivas, aplicándose los diámetros y secciones que sean indispensables para cada grupo de sanitario o artefactos en funcionamiento.-

Para la distribución de agua fría y caliente se utilizará cañería de Hidrobronz, Polipropileno Tricapa o PN 20 con uniones por Termofusión o rosca con sus respectivos accesorios del mismo tipo, calidad y marca con sello IRAM, con piezas especiales de interconexión con elementos roscados donde corresponda, de acuerdo a esquema propuesto en planos. Las secciones y características de la misma se ajustarán al plano correspondiente.-

Las soldaduras y empalmes entre cañerías de igual o diversos diámetros se harán en correcto eje y será obligatoriedad del Contratista probarlas en descubierto y en presencia de la Inspección, mediante una prueba de presión de trabajo según especificaciones del fabricante.-

Dichas cañerías se instalarán embutidas en los paramentos en canaletas recortadas convenientemente debiendo sostenerlas mediante clavos especiales.-

Las llaves de paso general y seccional que deban instalarse para el bloqueo de los distintos circuitos, serán de bronce pulido de un rango mayor a la sección de la cañería y se alojarán en nichos de dimensiones adecuadas.-

Toda ramificación horizontal derivada desde la bajada de tanque, deberá disponer por cada circuito de alimentación de una llave de paso esférica en todos los casos de bronce pulido aprobado, las que podrán quedar a la vista o alojadas en nicho impermeabilizado, con una tapa de acero inoxidable con llave. El Contratista no deberá cubrir ningún tramo de cañería sin autorización dada por la Inspección Técnica.-

Los recorridos de cañerías horizontales y verticales se harán teniendo en cuenta la ubicación de los conjuntos de artefactos sanitarios y tratando de evitar tramos demasiados extensos. Las bajadas de tanque serán fraccionadas en forma tal que el servicio de distribución de agua resulte perfectamente equilibrado y de modo que la totalidad de los artefactos puedan recibir el caudal necesario aún en pleno funcionamiento simultáneo.-

Todas las bajadas de tanque dispondrán de ruptor de vacío cuya sección límite será la que resulte del cálculo teórico según Normas Reglamentarias. El colector del tanque de reserva (puente múltiple) será calculado en base al número de bajadas acopladas, y deberá disponer de sus correspondientes válvulas esclusas, llaves de limpiezas y demás accesorios indispensables. Dicho colector se emplazará en forma tal que permita maniobrar las válvulas con suma facilidad.-

Toda cañería ejecutada en Polipropileno se protegerá de la siguiente manera:

. A la intemperie: coverthor blanco y cinta autoadhesiva termoaislante para intemperie.-

. A la vista y embutida en mampostería: coverthor blanco.-

. Por terreno natural y contrapiso: coverthor blanco, tapada con arena y ladrillo de plano, a una profundidad no menor a 0,30m.-

Cuando la cañería corra bajo losa, ducto, etc., quedan suspendidas con soportes metálicos sujetos a la misma mediante brocas. Las que se desplacen adosadas a la pared, suspendidas, etc., se soportarán con grapas tipo ménsulas en planchuela de hierro, protegidas con 2 (dos) manos de pintura antióxido. Los soportes permitirán el libre movimiento, se colocarán en cantidad suficiente para evitar el arqueo, pandeo, vibración, etc., llevara interpuesta entre caño y grapa, una banda de neopreno del ancho de la grapa y de 3mm de espesor.-

Art. 10º) DESAGÜES PLUVIALES VERTICALES Y HORIZONTALES

Se ejecutarán en un todo de acuerdo a Normas Reglamentarias.-

Las columnas (de bajada de techo) se podrán construir con cañería de P.V.C. (espesor 3.2mm) aprobados por Normas IRAM, con unión a espiga enchufe; de Hierro Fundido línea pesado, aprobado, tipo a espiga enchufe o bien de

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES - INSTALACIONES SANITARIAS



chapa galvanizada N° 22.-

Los caños verticales deberán tener en su arranque un codo con base de igual material, y serán sostenidos verticalmente por medio de grapas de hierro dispuestas en forma conveniente.-

Los embudos de azotea se ubicarán de modo que puedan recibir superficies admitidas por la sección teórica de los mismos, no permitiéndose en ningún caso exceso de cargas que puedan dificultar el desagüe de los techos.-

El diámetro mínimo de los desagües verticales será de 0,060m y 0,110m de diámetro máximo.-

La Inspección verificará en obra los materiales colocados y se practicarán las pruebas reglamentarias, no pudiendo el Contratista cubrir ningún tramo de cañería colocada sin previa aprobación.-

Las acometidas de los desagües con salida a calzada se harán con ángulo mínimo de 25° a favor de la corriente pluvial de la misma, no permitiéndose salida en contra corriente. Los tramos horizontales de columnas pluviales que descarguen hacia la calzada, deberán disponer de una boca de desagües tapada con orificio de entrada y salida desencontrados o bien una curva "S" con el objeto de neutralizar la fuerza de la salida hacia la misma.-

Las cañerías verticales que se coloquen de chapa galvanizada se harán con la N° 22, como mínimo con uniones perfectamente soldadas y se sujetarán por medio de grapas con abrazaderas y presentaran perfecta verticalidad y terminarán con un codo del mismo material.-

Cuando las cañerías verticales reciban embudos los mismos serán de P.V.C. y cuando se acoplen a canaletas, los embudos serán de chapa galvanizada N° 22, como mínimo, en ambos casos se unirán con brea en caliente y se sujetarán con grapas ídem a los de P.V.C.-

Los desagües horizontales se ejecutarán de acuerdo al trazado de los planos.-

Se ejecutarán en PVC en un todo de acuerdo al Art. 4° "Cañerías desagües cloacales", con una pendiente mínima 1:100.-

Así mismo se ejecutarán bocas de desagües tapadas y/o abiertas, de acuerdo a dimensiones especificadas, debiendo disponer en éste último caso, rejas de hierro dulce con marco y contramarco, según lo indicado en las Cláusulas Particulares de la obra y en planos, las que deberán ser aprobadas por la Inspección.-

Las bocas de desagües podrán ser de hormigón con revoque interior tipo sanitario o de mampostería de ladrillos de 0.15m de espesor, con base de hormigón y revoque interior impermeable, de acuerdo a dimensiones especificadas en planos.-

Las tapas de las bocas de desagües tapadas, tendrán una terminación según los casos, ídem al piso en caso de ser interiores y en hormigón cuando sean al aire libre. En todos los casos dispondrán de bulones de bronce de 12mm. de \varnothing con cabeza cónica.-

Art. 11°) CANALETAS DESAGÜES DE TECHOS

Conforme lo indiquen los planos respectivos, el Contratista proveerá y colocará las canaletas proyectadas para efectuar el desagüe de las cubiertas de techos. Deberán construirse en chapa galvanizada N° 22 como mínimo, debidamente soldadas y remachadas, con sus correspondientes embudos y pendiente mínima del 1%.-

Las secciones útiles de las mismas serán las que determinen las superficies que deban recibir y se asegurarán mediante grapas adecuadas. Los embudos dispondrán de rejillas de hierro interceptoras aprobadas por la Inspección Técnica a fin de evitar el paso de elementos que pudieran obstruir los verticales o conductuales horizontales del sistema pluvial.-

Art. 12°) CAMARA SEPTICA

El Contratista proveerá y colocará o construirá en la obra una cámara séptica cuya capacidad o tipo será la establecida en planos correspondiente debiéndose ajustar a las indicaciones de la firma proveedora y/o inspección. La excavación se ejecutará de tal forma que permita la colocación de los sectores componentes de la fosa séptica sin ningún inconveniente y a fin de que las uniones puedan sellarse correctamente. El Contratista solicitará, a la terminación de la colocación de dicha cámara, la correspondiente Inspección Técnica, antes de ser cubierta en su totalidad, quien procederá a verificar los trabajos efectuados.-

En el caso de comprobarse defectos de instalación, el Contratista deberá corregirlos de inmediato de acuerdo con las instrucciones que le sean impartidas.-

Aprobada la instalación de la mencionada cámara, se procederá a cargarla con agua limpia hasta su nivel máximo y agregará cal viva a fin de provocar la fermentación alcalina asegurando la evolución digestiva de las materias orgánicas decantadas.-

La tierra proveniente de la excavación deberá ser retirada por cuenta del Contratista.-

En el caso que el Contratista de la obra debiere por causas debidamente justificadas, sustituir la fosa séptica especificada, corresponderá solicitar por escrito se le autorice el reemplazo de la cámara proyectada por otro tipo, y la D.G.A.y.C. resolverá en definitivo.-

Art. 13°) PLANTA DE DRENAJE

Este rubro comprende la construcción de un "CAMPO NITRIFICANTE" de acuerdo como lo indica el plano respectivo.-

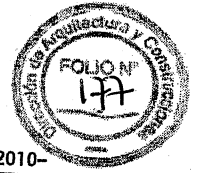
Se utilizará cañería de PVC (espesor 3,2mm) tipo cloacal con agujeros. El diámetro interior mínimo será de 0,110m.-

La pendiente que deberá aplicarse, en ningún caso será menor de 1:100.-

Los caños estarán perfectamente alineados y centrados, serán del tipo espiga y enchufe. El manto filtrante estará formado por cascote de ladrillos y libre de cuerpos extraños, tierra, arcilla.-

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES - INSTALACIONES SANITARIAS

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Sobre el manto filtrante aplicará una capa de arena gruesa de 0,20m. de espesor uniforme. El relleno final de las zanjas se hará con tierra vegetal exclusivamente como lo indica el detalle respectivo.-
Las cámaras de distribución y colectores de líquidos se construirán de albañilería común de 0,15m. de espesor con mezcla de 1 parte de cemento, 1 parte de cal hidráulica y 5 partes de arena.-
El fondo será de hormigón simple, compuesto de 1 parte de cemento, 3 partes de arena gruesa y 4 partes de pedregullo.-
El espesor del fondo deberá ser como mínimo de 0,15m.-
La cámara distribuidora llevará en su interior una pantalla, la cual tendrá por objeto distribuir el líquido en forma proporcional hacia cada una de las ramas de los frentes.-
Las mencionadas cámaras llevarán tapas superiores a nivel del terreno, de hormigón armado con sus respectivos marcos y contratapas para sellar.-
Dispondrán de bulones de bronce con cabeza cónica para su manejo.-
El interior de las cámaras se revocará mediante concreto 1:3 (cemento y arena gruesa) y se terminará con alisado de cemento.-
Toda la tierra excedente de las excavaciones será distribuida uniformemente en el sitio que la Inspección indicará oportunamente sobre el terreno.-

Art. 14º) POZO ABSORBENTE

El Contratista construirá el pozo absorbente de acuerdo al detalle correspondiente.-
Las dimensiones serán las especificadas. Dispondrán de calce inferior y superior ejecutado con ladrillos comunes.-
El cierre se hará mediante loza de hormigón armado según detalle. La ventilación se realizara por medio de un caño de 0,110m empotrado en pilar de mampostería de 0,45x0,45m. revocado. El extremo terminal de ventilación se ubicara a una altura mínima de 2,50m. sobre el nivel del terreno, en cuyo sitio se emplazara un sombrerete del tipo aprobado.-
La tapa de inspección se ejecutara conforme se indica en el plano, debiendo disponer de contratapa para el sellado y tapa superior con marco. La cañería de descarga tendrá una curva terminal a 90° con el objeto de lograr una perfecta distribución del líquido dentro del pozo.-
El volumen de tierra extraída de la excavación tendrá que ser retirada del lugar a cargo de la empresa Contratista y de acuerdo a las instrucciones de la Inspección.-

Art. 15º) TANQUE DE RESERVA

El depósito elevado para reserva de agua se construirá conforme a las Normas Reglamentarias y en un todo de acuerdo con las especificaciones del Art.º 142 y 6.2.6 del Reglamento vigente de Obras Sanitarias.-
La capacidad mínima será la que resulte del cálculo aplicado al número de artefactos que deba abastecer incluso al Servicio Contra Incendio si hubiese.-
Deberá disponer de sus correspondientes tapas de inspección tipo sumergida aprobadas. En la parte superior se instalará una tapa de acceso con cierre hermético de 25 cm. de diámetro, la cual será sellada precintada por la oficina respectiva. Las superficies interiores debidamente revocadas con impermeable (tipo sanitario) a base de cemento Portland. El fondo se hará exclusivamente mediante la aplicación de cemento Portland blanco.-
Las uniones del fondo con las paredes y las identificaciones de aquel, se ejecutarán con un arco de circunferencia de radio no menor de 0,10 m o bien un chaflán a 45° de 0,20 m de longitud como mínimo, de aristas redondeadas con radio no menor de 0,05 m.-
En el fondo tendrá en todo sentido fuerte declive hacia los orificios de salida cuya pendiente no deberá ser inferior de 1:10. Deberá además contar con su correspondiente platea de maniobras, escalera de acceso a la misma, baranda de protección y escalera de acceso a la cubierta del tanque.-
Se instalará el respectivo caño de ventilación de 0,025 m de diámetro el cual tendrá en extremo superior una "U" de igual diámetro, debiéndose obturar el orificio libre mediante malla fina de bronce fijada por soldadura.-
Los tanques de reserva a emplear cuando no se requiera servicio contra incendio, serán en polipropileno Tricapa aprobados con sello IRAM y se ajustarán en un todo de acuerdo al artículo 142 del Reglamento vigente.-

Art. 16º) TORRE TANQUE

Se deberá proveer y colocar en el lugar indicado una torre metálica de acuerdo al plano respectivo, se apoyará sobre bases de hormigón debiendo presentar una perfecta estabilidad y resistencia, sobre la torre se apoyará un tanque de reserva de agua tipo reglamentario.-
La torre deberá entregarse perfectamente pintada con base antióxido y terminación al sintético.-

Art. 17º) TANQUE DE BOMBEO

Para dicho tanque se tendrán en cuenta las mismas especificaciones del depósito de reserva.-
La capacidad estará comprendida entre 1/3 y 1/5 del volumen del tanque elevado. Deberá disponer de caño de ventilación de 0,025m. de diámetro en comunicación con el exterior, terminado en "U" y en su extremo tendrá protección de malla fina de bronce. Dicho tanque estará sobre elevado 0,060m. como mínimo del nivel piso y sus características se ajustarán a lo descripto en tanque de reserva.-
El puente de empalme que alimentará el equipo de electrobomba se construirá con caño cuya sección útil será un rango mayor a la toma de la centrífuga elevadora de agua. Las llaves exclusas y de limpieza serán de bronce pulido de marca aprobada y deberán ubicarse en forma correcta a fin de maniobrarlas con facilidad. La alimentación de este depósito se realizará en forma exclusiva por medio de una conexión de agua cuya sección deberá calcularse en base a

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES – INSTALACIONES SANITARIAS



la presión disponible en el sitio, y según capacidad adoptada para el tanque de bombeo.-
Dicha conexión aportará el caudal indispensable para cubrir el volumen total del tanque en un término comprendido entre un mínimo de 1 hora y un máximo de 4 horas.

Art. 18º) ELECTROBOMBAS

Próximo al tanque de bombeo se proveerán e instalaran dos (2) electrobombas del tipo centrífuga de eje horizontal debiendo suministrar el caudal mínimo requerido.-

Dichas electrobombas serán de marcas reconocidas y aprobadas por Obras Sanitarias, con motor monofásico y/o trifásico según plano y Especificaciones Particulares.-

El equipo elevador de agua se instalara de tal forma que su funcionamiento asegure la provisión de agua en forma normal, sin trepidaciones de ninguna naturaleza. Deberán emplearse sobre elevadas del piso para preservarlas de la humedad y se fijaran mediante bulones especiales que permitan retirar el equipo en caso de cualquier eventualidad, llevara llave de paso en la cañería de aspiración y válvula de retención en la de impulsión, además de junta elástica.-

Art. 19º) PRUEBA DE INSTALACION DE BOMBAS

Terminada la instalación se efectuara una Inspección General de la misma a fin de constatar si los trabajos se han ejecutado en un todo de acuerdo a las especificaciones.-

De resultar satisfactorio, se realizaran las pruebas de funcionamiento para comprobar:

1. Si los motores, bombas centrífugas y accesorios componentes, son de las características aprobadas y si concuerdan con las nomenclaturas de fábrica.-

2. Si la elevación de la temperatura en caso de motores eléctricos no es excesiva después de un tiempo prudencial de funcionamiento.-

3. Si el automatismo de los controles es efectivo, provocándose intencionalmente las situaciones límites en que deban reaccionar y si los consumos son normales.-

Las cañerías de impulsión y sus correspondientes accesorios serán de marca aprobada e instalada con el menor recorrido permitido, empleándose en los cambios de direcciones piezas de conexiones que faciliten la circulación del agua y que la pérdida de carga por frotamiento resulten mínimas.-

Dichas cañerías serán fijadas a la mampostería mediante collares con grapas, uniones rígidas, elásticas que puedan absorber los esfuerzos debido al peso y a la reacción de los golpes de ariete.-

El Contratista contemplará la posibilidad de su desarme colocándose las bridas o uniones dobles a las juntas cónicas que se estimen necesarias.-

El equipo impulsor y las respectivas cañerías y accesorios complementarios del mismo se colocaran en condiciones que permita trabajar en forma alternada, por cuyos motivos será indispensable colocar en cada cañería las válvulas correspondientes.-

El funcionamiento se hará siempre en estado de carga es decir con la cañería de entrada, por debajo del nivel mínimo que disponga el tanque de bombeo.-

Art. 20º) POZO IMPERMEABLE

En el local correspondiente según lo indique el plano de obra se construirá un pozo impermeable de capacidad máxima permitida.-

Dispondrá de reja metálica tipo móvil con marco a nivel de piso. La elevación del agua contenida en el pozo se hará por medio de una electrobomba con cañería de aspiración e impulsión de diámetro 0,032m, provista e instalada por el Contratista. La descarga del agua proveniente de dicho pozo será a pileta de piso 0,060m. de diámetro, suspendida o enterrada con desagües a cloaca, o según instrucciones de la Inspección.-

El pozo impermeable será construido de hormigón armado, o de albañilería de ladrillos comunes, con revoques sanitarios, sus aristas entrantes o salientes serán redondeadas con radio no menor de 0,05 m, el fondo podrá ser plano horizontal.

La capacidad máxima de dicho pozo no podrá exceder de 300 litros.-

El caño de absorción de la bomba deberá disponer una válvula de retención al pie del mismo, a objeto de mantener el cebado de la bomba.-

Art. 21º) POZO DE BOMBEO CLOACAL

Se construirá un pozo para bombeo cloacal de 500 litros de capacidad el cual será ejecutado en un todo de acuerdo a las normas reglamentarias. A dicho pozo descargarán las instalaciones sanitarias ubicadas en subsuelo exclusivamente. El equipo de bombeo estará compuesto por dos electrobombas para elevación de líquidos cloacales aprobadas del tipo sumergida.-

Se instalarán fijadas sobre base de hormigón armado y mediante elementos que permitan efectuar el retiro de las mismas por cualquier eventualidad. El funcionamiento de las electrobombas será automático, por cuyas razones deberá disponer de todos los accesorios indispensables.-

Art. 22º) PERFORACION DE POZO SEMISURGENTE

1. Perforación: El abastecimiento de agua de este servicio se realizara mediante la captación de aguas subterráneas por medio de la construcción de un pozo semisurgente el cual deberá producir un caudal mínimo de 5 m3/h.-

Deberá preverse una profundidad de perforación total estimada en un diámetro mínimo de 200 mm.- (8") tipo FORTILIT geomecánico.-

Se encamisará con cañería de PVC ø 100 mm. (4") tipo "CINPLAST", nervurado, intercalándose en la misma el

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES - INSTALACIONES SANITARIAS

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



caño filtro de ranura continua \varnothing 100 mm. (4") de acero inoxidable. La bomba definitiva con su correspondiente tablero de comando y cables de alimentación será instalada y probada por el Contratista una vez cumplidos los plazos de desarrollo, aforo y toma de muestras hechos con equipos propios.-

2. Equipo Perforador: El Contratista deberá ejecutar los trabajos de perforación y entubamiento con maquina a rotación y/o percusión de un poder perforante adecuado a la profundidad y diámetro del pozo. Estarán dotados de las herramientas necesarias para la ejecución de los trabajos inherentes a la perforación y entubamiento. Asimismo deberá contar con equipos de bombeo provisorios acorde con los caudales exigidos y el instrumental necesario para efectuar los ensayos y pruebas estipuladas.-

3. Características Geológicas e Hidrogeológicas: Queda enterido que los proponentes al formular su cotización se han trasladado previamente al sitio donde debe ejecutarse la perforación a fin de recabar informes detalle y datos necesarios (naturaleza del subsuelo profundidad de napas a utilizar, nivel estático y piezométrico, ubicación, etc.) de manera que la misma implica un total conocimiento de los trabajos a ejecutar y no se aceptaran errores de interpretación de medidas datos o conceptos.-

4. Prefiltro de gravilla y apertura de ranura del caño filtro: En función del análisis granulométrico de la arena del acuífero a captar, el Contratista determinara el tamaño de la gravilla a utilizar y la apertura de las ranuras de los caños filtros lo cual deberá comunicar a la Inspección de Obra, acompañando las curvas granulométricas de los ensayos realizados.-

La construcción del prefiltro deberá efectuarse de forma que no provoque asentamiento ni alteraciones indebidas en la capa superior de la formación acuífera, quede plenamente estabilizada y el pozo haya alcanzado su máxima capacidad de producción.-

5. Longitud de caños filtros: Será determinada en función del análisis granulométrico del espesor de la napa a captar y del caudal mínimo de agua a extraer. Se exigen como mínimo 3 m de longitud.-

6. Alineamiento y verticalidad de la entubación: Se considerara satisfactorio el alineamiento de la entubación cuando el caño de 12 m. de largo y de un diámetro menos de 10 mm. al de la cañería camisa, pueda correr libremente dentro de estos desde el nivel del terreno hasta el fondo del pozo.-

Los elementos necesarios para realizar las pruebas deberán ser suministradas por el Contratista.-

7. cañería a proveer: La cañería de entubación a instalar sea de tubos de PVC tipo "CINPLAST" línea AMANCO o superior calidad, unión con cupla lisa para pozos de agua de \varnothing 100 y tubos de PVC tipo "FORTILIT" línea AMANCO o superior calidad, unión con cupla lisa, para el encamisado del pozo.-

La cañería filtro será de acero inoxidable de ranura continua tipo JOHNSON \varnothing 100 mm. (4).-

La electrobomba sumergible línea "ROTOR PUMP" de estado húmedo o superior calidad, potencia mínima 1 HP trifásica o monofásica, carcasa en acero inoxidable rebobinable, liquido interno intercambiable.-

Las aberturas y longitudes de los caños filtros se adecuaran a las características granulométricas de la formación acuífera y el espesor de la capa artesiana a captar.-

De la misma forma, las longitudes de la entubación se adecuarán, al perfil geológico real del pozo. En cualquier caso el esquema definitivo de entubamiento deberá ser aprobado por la Inspección. A propuesta de la Contratista y bajo su responsabilidad profesional.-

Desde el pozo S.S. hasta el tanque cisterna, la conexión se ejecutara en cañería de H⁹⁰ con uniones roscadas, con accesorios del mismo tipo, calidad y marca con sello I.R.A.M., Línea "DEMA" o superior calidad, con piezas especiales de interconexión con elementos roscados donde corresponda, de acuerdo a esquema propuesta en plano detalle. La misma ira enterrada bajo tierra a una profundidad no menor a 0.30m, tapada con una cama de arena y ladrillos colocados de plano, como forma de protección.-

Se colocara una LL.P. Exclusa general, Línea "LATYN", "DUKE" o superior calidad, según reglamentación vigente y esquema propuesto en detalle.-

8. Aforos y ensayos: Finalizada la construcción del pozo, se efectuarán los ensayos y pruebas necesarias para verificar el caudal, nivel estático, dinámico, depresión y tiempo de recuperación del pozo.-

Para efectuar las mediciones, el Contratista deberá disponer de todo el instrumental necesario, el que debe ser sometido a la aprobación de la Inspección.-

La duración será de 24 a 72 horas según lo determine la Inspección, a partir de la limpieza del pozo y estabilización del nivel estático y dinámico, tolerándose en ese lapso interrupciones de no más de 2 horas si fuesen necesarias para practicar ajustes en las instalaciones, dejándose constancia de las mismas en el diagrama de caudales.-

Si el tiempo empleado para tales ajustes fuera mayor que el estipulado, la inspección ordenará sin cargo un nuevo ensayo.-

La evacuación y alejamiento de las aguas extraídas durante los ensayos será por cuenta del Contratista. -

9. Toma de muestras de agua: Durante los trabajos, cada vez que se perfore una napa y cuando la Inspección lo estime necesario se tomarán muestra de agua.-

Las muestras de agua, para análisis químicos serán envasadas en recipientes de vidrio con tapa de un litro de capacidad, perfectamente limpios. Los envases serán provistos por el Contratista y quedarán en poder de la Dirección General de Arquitectura y Construcciones.-

Las muestras de aguas para análisis bacteriológico serán envasadas en frascos que entregará la Dirección General de Arquitectura y Construcciones.-

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES – INSTALACIONES SANITARIAS

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



En ambos casos las muestras serán entregadas sin cargo por el Contratista a la Dirección General de Arquitectura y Construcciones dentro de las 24 horas de extraídas. No se admitirá ningún tipo de envase que los especificados precedentemente.-

10. Toma de muestras de sedimentos: De cada estrato perforado en el pozo se tomará muestra de sedimentos de acuerdo a las instrucciones que imparta la Inspección. Las muestras serán envasadas en recipientes adecuados, perfectamente titulados y entregados diariamente a la Inspección.-

11. Perfil geológico y entubamiento: A la terminación del pozo el Contratista confeccionará en papel vegetal, un perfil geológico y de entubamiento completo, detallando ubicación, diámetro, napas alumbradas, nivel estático y dinámico, recuperación, diagrama de caudales en función de las depresiones de las napas y de acuerdo al programa de ensayos que indique la Inspección. El original junto con 4 (cuatro) copias libres de cargo, serán entregadas a la Inspección dentro de los 10 (diez) días de firmada el acta de recepción provisoria del pozo. Los mismos deberán ser firmados por un profesional habilitado, que deberá haber controlado todos los pasos de la obra, que le correspondieran.-

12. Exigencias Sanitarias: El pozo se entregará produciendo agua limpia, transparente y libre de contaminaciones, exento de arcillas u otro material utilizado en la perforación.-

Antes de su recepción provisoria se introducirán al pozo, por cuenta del Contratista, 50 litros de hipoclorito de sodio concentrado, 80 grs. de cloro activo por litro, el que permanecerá 48 horas. Luego de esta operación, si se notará algún indicio de contaminación, se procederá a repetir la misma.-

La persistencia de la contaminación en el pozo por causas imputables al Contratista será causa de rechazo del mismo.-

13. Pedido de Inspección: La Empresa deberá requerir por nota a la Inspección de obra con 3 (tres) días de antelación, la intervención de la misma en las oportunidades indicadas a continuación: al llegar al sedimento impermeable que confina el acuífero a explotar; al atravesar este último; al bajar el caño camisa, prolongación y filtro; construcción de prefiltro de grava y cementación del espacio anular.-

Pruebas de verticalidad y alineación: ensayos, toma de muestra de agua, desinfección y en toda oportunidad que el Contratista crea conveniente.-

14. Protección de la Perforación: Durante la ejecución de los trabajos el Contratista cuidará que no se produzca entrada de agua superficial en el pozo. El agua a utilizar deberá provenir de una fuente inocua o convenientemente tratada y será provista por el Contratista.-

15. Cuidado de la obra: El cercado de la obra, instalación de campamento, vigilancia de la misma, evacuación de las aguas de bombeo, etc. correrá por cuenta del Contratista y se efectuara de acuerdo con las disposiciones municipales en rigor o a lo que indique la Inspección.-

16. Fuerza motriz: La provisión de energía eléctrica o por motores de combustión interna para el accionamiento de los equipos de perforación y equipos de bombeo provisorios, correrá por cuenta exclusiva del Contratista.-

17. Causas de rechazo del pozo: Será motivo de rechazo del pozo de explotación:

- Arrastre de material extraño en el agua.-
- Falta de alineamiento y verticalidad en el pozo.-
- Por no cumplir las exigencias sanitarias.-
- No proveer el caudal solicitado.-
- Si la toma de muestra resulta No Apta para el consumo humano.-

En el caso de que el pozo fuera rechazado por causas imputable al Contratista, la comitente quedara eximida de todo pago, reservándose el derecho de exigir la ejecución de un nuevo pozo que será por cuenta exclusiva del Contratista.-

En caso de ser aceptado el nuevo pozo, la Contratista reconocerá como máximo y único pago el monto de la cotización presentada a la licitación.-

18. Abandono de Pozo: Antes de hacer abandono de la perforación que hubiere sido rechazada, el Contratista por su cuenta deberá proteger las formaciones acuíferas contra posibles contaminaciones, rellenando el pozo con hormigón compuesto por cemento, arena y piedra en proporción 1:3:5, habiendo retirado previamente de la perforación cualquier elemento extraño a la formación encontrada.-

19. Terminación superior del pozo: La tubería del revestimiento debe sobresalir por lo menos 0,25m. por encima del piso de la boca del pozo.-

La boca del pozo deberá ejecutarse conforme al plano que indique el pliego correspondiente.-
Como protección se deberán aplicar dos manos de antioxido y como terminación dos manos de esmalte sintético color a determinar.-

20. Materiales a proveer por el Contratista: La Contratista proveerá todos los materiales herramientas y equipos necesarios para la ejecución, terminación y prueba de la perforación.-

Asimismo proveerá la electrobomba sumergible monofásica para caño camisa de \varnothing 100 mm, con cable y tablero de arranque y parada de acuerdo a lo especificado para cada caso.-

Cuando la zona no cuente con energía eléctrica, la Contratista deberá proveer un Equipo Motobombeador a explosión del tipo semi-industrial, acorde a las características de la perforación.-

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES – INSTALACIONES SANITARIAS

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



El equipo se instalará sobre una base de hormigón armado y será fijado mediante bulones y tuercas adecuadas, de modo de poder retirarlo en cualquier momento, por fallas o desperfectos que pudieran surgir.-

El Contratista deberá entregar el equipo en correcto estado de funcionamiento sin trepidaciones que pudieran ocasionar pérdidas de agua a través de las juntas o empalmes. Suministrará además, un capot especial tipo móvil para la protección del equipo, el cual podrá ser de chapa negra debidamente protegida con pintura anticorrosiva y esmalte sintético.-

En todos los casos los equipos de bombeo sumergibles provistos deberán producir un caudal de 5.000 lts/h mínimo a boca de pozo.-

Art. 23º) ABLANDADOR DE AGUA

Cuando las características de agua lo exija se colocará un ablandador para el agua destinada al uso de bebidas e higiene. Dicho equipo se instalará de tal forma que asegure un perfecto funcionamiento, y en lugar que resulte práctico para el manejo y control. Se colocará en un todo de acuerdo con las instrucciones impartidas por la casa proveedora y estará protegida en forma conveniente a fin de preservarlo de golpes o desplazamientos que puedan dificultar el buen rendimiento del equipo.-

Art. 24º) CANALETAS Y REJAS DE AIREACION

Se construirá de conformidad a la Reglamentación vigente, debiendo reunir en todos los casos las condiciones exigidas. Los terminales en azotea llevarán sombreretes aprobados de igual tipo a las ventilaciones del sistema primario. La sobre elevación será la mínima establecida para aireaciones verticales.-

Las aireaciones horizontales serán mediante orificios de luz mínima de 15 x 15 cm. protegidas por rejilla de chapa color blanco de iguales dimensiones fijadas según criterio de la Inspección.-

Art. 25º) CAMARAS DE REJAS FIJAS

En el sitio que indique el plano deberá construir una cámara según detalle del plano tipo debiendo disponer los elementos que figuren en el mismo.-

Art. 26º) CAMARA CLORINADORA Y GABINETE PARA INYECCION DESINFECTANTE

Deberán ejecutarse en un todo de acuerdo al plano tipo que forma parte de la documentación técnica de la obra y dispondrán de los accesorios previstos.-

El lugar de emplazamiento definitivo será dado definitivamente en obra.-

Art. 27º) CONDUCTO INSTALACIONES EXTERNAS PARA DESCARGA DE LOS AFLUENTES RESIDUALES

A partir de la cámara de registro N° 1 emplazada en la calzada lateral del edificio y según lo indica el plano, el Contratista deberá proveer y colocar los tramos de cañerías de diámetro 0,110 y las correspondientes cámaras de acuerdo con las cantidades indicadas. Se incluirá la provisión y colocación de los materiales necesarios, excavación y cierre de zanjas, retiro de la tierra remanente y la correspondiente de obra. El apoyo de los caños en el fondo de las zanjas, se hará sobre manto de arena correctamente esparcida y con pendiente uniforme en todo el tramo, la cual será indicada oportunamente en obra, pero en ningún caso deberá ser menor de 1:100 (1 cm. por metro lineal de cañería). La tapada de la cañería, instalada y previa aprobación de la misma por la Inspección Técnica, se realizara con el mayor cuidado a fin de no provocar desplazamiento o roturas de los caños.-

La compactación de la tierra se lograra mediante agregado de agua.-

El Contratista deberá acondicionar las calzadas donde se instalan cañerías externas, en debidas condiciones, sin hundimiento de ninguna naturaleza y en perfecto plano de continuidad.-

Las cámaras de Registro serán construidas de albañilería especial con revoque interior tipo sanitario, debiendo además contar con marco tapa y contratapa sellada en condiciones Reglamentarias.-

Art. 28º) CEGADO DE POZO NEGRO EXISTENTE

El cegado del pozo negro existente, que quede fuera de servicio, será debidamente rellenado con tierra que el Contratista deberá transportar por su cuenta hasta el sitio correspondiente. En el caso que fuera necesario realizar el desagote parcial del mismo, el Contratista hará las gestiones pertinentes del caso para llevar a cabo tales tareas por medio del "atmosférico" de la zona debiendo correr con los gastos que ello demande. Antes de proceder al relleno, se deberá agregar al interior del pozo a cegar 50 Kg. de cal viva distribuida uniformemente a objeto de realizar la desinfección del mismo.-

Para el cierre superior del pozo a posterior del relleno y aprobado por la Inspección Técnica de la D.G.A. y C., el Contratista procederá en presencia de la misma al sellado en forma reglamentaria.-

Art. 29º) CEGADO DE CAMARA SEPTICA CORRESPONDIENTE

El cegado de cámara séptica, se procederá en base a las especificaciones del Art. anterior.-

Art. 30º) INTERCEPTORES

Se ejecutara en un todo de acuerdo al plano respectivo debiéndose emplear materiales y elementos que se indican en el mismo y se construirá en el sitio que indica el plano.-

Art. 31º) DEMOLICIONES

El Contratista procederá a realizar todas las demoliciones que correspondan para efectuar el cambio de
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES – INSTALACIONES SANITARIAS



cañerías o artefactos en desuso, los cuales se extraerán del lugar en que estén ubicados y se depositarán en el sitio que la Inspección Técnica determine, quedando los mismos de propiedad del Estado y a cuidado del Contratista, o a lo especificado en las Cláusulas Técnicas Particulares.-

Art. 32º) REACONDICIONAMIENTO DE INSTALACION EXISTENTE

La totalidad de las instalaciones sanitarias existentes que deban mantenerse serán sometidas a una revisión general, debiéndose reparar y sustituir todos los elementos componentes del sistema que se hallen deteriorados o faltantes, debiendo quedar en perfecto funcionamiento. Las cañerías primarias, secundarias, ramificaciones, cámaras de inspección y pletas de piso, serán sometidas a las respectivas pruebas de paso de taponés e hidráulicas, las cuales se realizarán en presencia de la Inspección Técnica de la D.G.A. y C.-

Para la realización de estos trabajos se tendrán en cuenta las Normas Reglamentarias de Obras Sanitarias, debiéndose además, intervenir en este rubro, personal competente y especializado.-

La provista y colocación de todos los elementos faltantes o deteriorados como así también la sustitución de artefactos y accesorios, deberán ser del tipo aprobado por Obras Sanitarias de buena calidad y marca reconocida y para cada caso deberá tenerse en cuenta las respectivas especificaciones de los ítems correspondientes de las presentes especificaciones.-

Para los casos que sean necesarios efectuar remociones de pisos, revoques de paramentos, retiro de revestimientos sanitarios, ya sean azulejos, revoques impermeables, etc., el Contratista deberá por su exclusiva cuenta repararlos en su totalidad, cuyos trabajos se harán con el mayor esmero y se emplearán piezas y materiales sanitarios similares a los existentes.-

Los trabajos se entregarán correctamente sin fallas o defectos de ninguna naturaleza. A la finalización del reacondicionamiento de las instalaciones sanitarias, las cuales comprenderán cañerías cloacales, pluviales, desagües, artefactos, cañerías de agua fría, servicio directo y de tanque, cañerías de agua caliente y sus artefactos de calentamiento, tanque de reserva y de bombeo, ventilaciones, fosas sépticas, interceptores, etc., el Contratista solicitará la respectiva Inspección a objeto de efectuar una prueba de funcionamiento del conjunto de las instalaciones.-

De comprobarse fallas que impidan el correcto funcionamiento, el Contratista tendrá a su cargo exclusivo poner en condiciones las partes que la Inspección indique oportunamente.-

Art. 33º) INSTALACION DE SERVICIO CONTRA INCENDIO

1) Descripción de los trabajos: comprende la ejecución de los trabajos, provisión de materiales, artefacto y mano de obra especializada para la instalación del servicio contra incendio, en un todo de acuerdo al presente pliego, planos, esquemas marcados, especificaciones particulares, reglamentación municipal vigente y la Ley de Seguridad Nacional N°19.587 y sus decretos reglamentarios y de trabajos que sin estar específicamente detallados sean necesarios para la terminación de la obra de acuerdo a su fin y en forma tal que permitan librarlas al servicio íntegramente y de inmediato a su recepción provisoria.-

El servicio contra incendio será atendido mediante el Tanque de Reserva (Servicio Mixto) cuyas instalaciones deberán corresponder en un todo de acuerdo con las Normas vigentes. La sección mínima de las cañerías para este servicio será de diámetro 0,075m. debiéndose emplear hierro galvanizado aprobado con sus respectivos accesorios.-

Corresponderá a la Contratista:

1) Verificar todas las dimensiones y datos técnicos que figuran en planos y especificaciones, debiendo llamar inmediatamente la atención a la inspección de obra sobre cualquier error, omisión o contradicción.-

2) Durante la ejecución de los trabajos el contratista deberá tomar las debidas precauciones, para evitar deterioros en: gabinetes, vidrios de los mismos, mangueras, etc. y demás elementos de las instalaciones que ejecute como consecuencia de la intervención de otros gremios en la obra, pues la inspección de obra no recibirá en ningún caso, trabajos que no se encuentren con sus partes integrantes completas, en perfecto estado de funcionamiento y aspecto.-

2) Normas y reglamentaciones: Las instalaciones deberán cumplir, en cuanto a su ejecución, materiales y equipos, lo establecido en el Punto 1 y con las Normas y Reglamentaciones fijadas por los siguientes Organismos:

- Instituto Argentino de Racionalización de Materiales IRAM.
- Código de Edificación de la Municipalidad correspondiente.-
- Obras sanitarias Nacional, Provincial y Municipal.-
- Cuerpo de Bomberos de la Policía Provincial

Si las exigencias de las Normas y Reglamentaciones citadas obligan a realizar trabajos no previstos en la documentación licitada, el Contratista deberá comunicarlos a la Inspección de Obra a efectos de salvar las dificultades que se presenten, ya que posteriormente no se aceptarán excusas por omisiones o ignorancia de reglamentaciones vigentes que pudieran incidir sobre la habilitación de las instalaciones.-

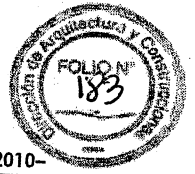
3) Planos: Los planos que entrega la Dirección General de Arquitectura y Construcciones indican en forma esquemática la ubicación de los distintos elementos que componen el sistema y el trazado tentativo de las cañerías.-

Si por cualquier circunstancia hubiese que modificar lo señalado en planos, el contratista estará obligado a solicitar a la Inspección de obra, la autorización correspondiente, debiendo en todos los casos entregar planos en escala de acuerdo a Normas Reglamentarias vigentes y a las modificaciones introducidas, indicándose en los mismos la totalidad de los distintos elementos de la instalación.-

El recibo, la revisión y la aprobación de los planos por la Inspección de Obra, no eximen al contratista de la

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES – INSTALACIONES SANITARIAS

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



obligación de evitar cualquier error u omisión al ejecutar el trabajo y que dicha ejecución se haga de acuerdo a la Reglamentación vigente. Durante el transcurso de la obra se mantendrán al día los planos de acuerdo a las modificaciones aprobadas.-

El Contratista confeccionará los planos respectivos y definitivos, los cuales serán presentados por su exclusiva cuenta, para su visación y/o aprobación antes los Organismos Técnicos correspondientes, debiendo así mismo abonar los derechos correspondientes. Los planos y memorias respectivas, se deberán tramitar previo VºBº de la D.G.A.yC.-

4) **Inspecciones y pruebas:** Se harán las que exijan los Organismos citados en el Punto 2.-

5) **Materiales:**

1) Cañerías: Se emplearán caños de hierro galvanizado roscado, con accesorios del mismo material, de primera calidad, los cuales responderán a las normas IRAM.

Quando las cañerías del circuito se desplacen adosadas a la pared, suspendidas, etc., se soportaran con grapas tipo ménsulas en planchuela de hierro de 32x4.8mm protegidas con 2 (dos) manos de pintura antióxido color negro.-

La cañería a la vista ira pintada con 2 (dos) manos de pintura color Bermellón, y cuando corra embutida en contrapiso y/o terreno natural, la misma ira protegida con cinta tipo "Polyguart" o superior calidad.-

2) Válvulas: las válvulas de incendio serán de bronce pulido con volante, apertura y cierre, salida rosca manguera a 45° con tapa a cadena, diámetros establecidos según Reglamentación, incluso los accesorios, de primera calidad, los cuales responderán a las normas IRAM.

3) Mangueras: serán de Nylon, de primera calidad, diámetro que corresponda y una longitud mínima de 25,00 mts. (según ubicación de gabinete), sellos de calidad Norma IRAM, apta para presión de trabajo de 25kg/cm2 y presión de rotura de 45 kg/cm2, uniones tipo mandril de bronce forjado de marca reconocida. Se incluirán llaves de ajustes uniones de hierro fundido.-

4) Lanza: construida por un tubo sin costura, de cobre reforzado, con entrada y salida de bronce forjado, de primera calidad, los que responderán a las Normas IRAM. Diámetro de entrada y salida y tipo de boquilla regulable chorro niebla.-

5) Gabinetes: Las válvulas, mangueras, lanza y llaves de ajustes, se instalarán en nichos metálicos con fondo y laterales en chapa N°16, marco de frente y contramarcado de hierro y dimensiones según corresponda, con frente de vidrio simple y entero, pintados reglamentariamente. En su interior llevaran soporte para manguera y lanza. Se ubicaran a una altura no mayor a 1,20mts. del nivel de piso a su parte inferior.-

6) Boca de Impulsión: se colocarán en lugares indicados en plano las bocas de impulsión para motobombas de bomberos. La cañería alcanzará la línea municipal terminando en una válvula de boca tipo "teatro" con volante de apertura y cierre, salida a rosca hembra, diámetro 63,5 mm., inclinada 45° hacia arriba, que permita conectar mangueras del servicio de bomberos, los cuales responderán a las Normas IRAM.-

Para alojar la válvula se construirá una cámara de hormigón armado de 0,40 x 0,40 m. con tapa reglamentaria de fácil apertura, estampado sobre ella la palabra "bomberos" en letras de 10 cm.-

7) Matafuegos: se colocarán extintores portátiles en base a polvos químicos secos TRICLASE ABC y ABC Haloclear, con válvula a palanca de autocontrol manual, manómetro de control visual de carga, manguera y boquilla de descargas, de primera calidad, los cuales responderán a las Normas IRAM. Se instalarán en nichos metálicos similares a los indicados en el Punto 5 "Gabinetes". En su interior llevarán en perchas de acero inoxidable, a una altura y capacidad indicada, con la correspondiente señalización normalizada de extintores según IRAM 10.005.-

Se dispondrá detrás de cada extintor un rectángulo de dimensiones superiores, en ancho y alto, de 20 cm. respecto del gabinete.-

Dicho rectángulo será diagramado con franjas de 10 cm. de ancho a 45° color bermellón y blanco, realizados con pintura fosforescente o brillante según la reglamentación vigente.-

Sobre el vértice superior derecho y con letras negras sobre fondo blanco se indicará el fuego para el cual es apto.-

8) Luz de emergencia y señalización: los medios de escape del edificio y sus cambios de dirección se señalarán cumpliendo exigencias de la Reglamentación vigente y de acuerdo a Especificaciones Técnicas Particulares de Electricidad y Servicio Contra Incendios.-

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

INSTALACIONES DE GAS ENVASADO

Art. 1º) REGLAMENTACIONES

Todos los trabajos, materiales y gestiones se ajustarán a lo reglamentado por ENARGAS en las "DISPOSICIONES Y NORMAS PARA LA EJECUCION DE INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE GAS".-

Art. 2º) INSTALADOR

El contratista ejecutará los trabajos proyectados exclusivamente a través de instalador matriculado en ENARGAS.-

Art. 3º) TRÁMITES

Antes de comenzar la instalación el Contratista deberá efectuar todos los trámites previos ante REDENGAS (en Paraná) o GAS NEA, de acuerdo al reglamento de dicha Repartición y a todas las Circulares en vigencia en el momento de iniciar los trabajos.-

No podrá comenzar las instalaciones antes de que Redengas o Gas Nea apruebe la Documentación y planos correspondientes (Proyecto, cálculo de cañerías y eventualmente batería de cilindros), los cuales serán realizados por el contratista, en un todo de acuerdo a lo establecido reglamentariamente.-

Art. 4º) TASAS Y DERECHOS

1.- Todas las tasas y derechos que origine la presentación de documentación, inspección, habilitaciones "In-Situ", etc. emergente de las gestiones ante Redengas o Gas Nea, serán por cuenta exclusiva del Contratista.-

2.- El mismo también asumirá los gastos de derechos de habilitación y tasa de atención del servicio a abonarse a la firma del respectivo contrato de tenencia de cilindros con gas del estado, a nombre de la entidad a la que se efectuará la instalación a través de su representante (Director, jefe, inspector, etc.).-

3.- Los importes del producto de los cilindros componentes de la dotación (primera carga al hacerse la entrega) correrán por cuenta del contratista.-

Art. 5º) TRABAJOS

Los trabajos a ejecutarse son los indicados en los planos respectivos y comprenden:

- 1: Preparación de zanjas, canaletas y pases para la ubicación de las cañerías.-
- 2: Colocación de caños y accesorios.-
- 3: Conexión para habilitación de artefactos.-

Art. 6º) DE LOS MATERIALES

1.- **Cañerías:** Los caños a utilizar serán de hierro negro tipo EPOXI, sin costura, debiendo soportar una presión de prueba de 0,5 Kg/cm². En caso de haber prolongación hasta futuro regulador, la cañería será de hierro negro, sin costura y soportará una presión de prueba de 1,5 kg/cm².-

2.- **Accesorios:** Serán de hierro maleable, tipo EPOXI, de marca reconocida y todas las piezas serán con bordes. Las uniones dobles a utilizar serán con junta cónica.-

3.- **Llaves de paso:** Serán de bronce de buena calidad, aprobados por el ENARGAS y resistirán una presión de prueba de 0,5 kg/cm² sin acusar pérdidas.-

Tendrán cierre a un cuarto de vuelta con tope y poseerán empaquetadura con prensaestopas y recortes para evitar pérdidas. El macho será cónico y correctamente lubricado con grasa especial.-

4.- **Válvula Esclusa:** Para dimensiones superiores a 0.025 m de diámetro se usarán las válvulas esclusas de doble asiento de bronce de la mejor calidad.-

5.- **Reguladores:** Los reguladores para gas envasado serán de tipo a "diafragma" aprobado por el ENARGAS y de capacidad suficiente para el consumo previsto.-

6.- **Conexiones:** Para unir los cilindros al colector y este a los reguladores se emplearán conexiones de cobre. Estas conexiones tendrán las tuercas de unión con rosca izquierda. Las partes de unión tendrán junta cónica y debe asegurarse su hermeticidad hasta con presiones de 30 Kg/cm².

Para conectar los artefactos según el caso se ejecutarán con conexión rígida o cañería y accesorios de bronce.- Una vez colocados los artefactos se procederá a realizar una prueba de hermeticidad a 0,2 Kg/cm² por un lapso de 15 minutos.-

7.- **Collectores:** Los caños colectores serán de hierro negro tipo EPOXI y tendrán sus tomas soldado con soldaduras eléctricas u oxiacetilénica. Las tomas para unir conexiones flexibles deberán estar enroscadas y estañadas, debiendo efectuarse el ajuste en caliente.

8.- **Gabinete Para Cilindros:** (Equipos individuales o baterías): La base del gabinete de cilindros quedará a 0,05 m o 0,10 m del nivel del piso que la circunda. Sus puertas serán de material incombustible, lo mismo que el resto del gabinete y (en batería) deberán tener aberturas en la parte inferior conforme a la exigencia del Reglamento de ENARGAS. El acceso al equipo de cilindros será perfectamente libre.

9.- **Artefactos:** Todos los artefactos a colocar cuyas características se indican en planos de instalación deberán poseer sello de aprobación del ENARGAS y el número de matrícula correspondiente al fabricante.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES – INSTALACIONES DE GAS ENVASADO

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Solo excepcionalmente en caso de no existir artefactos de las características requeridas (aprobadas por el ENARGAS), se aceptarán la condición de "no aprobado" en cuyo caso el contratista deberá gestionar la respectiva "habilitación in situ".-

10.- Materiales de unión: La unión entre caños y accesorios se efectuará por medio de pasta, formada en el momento de su empleo con litargirio y glicerina o sellador anaeróbico aprobado. Esta pasta se aplicará sobre la rosca macho del elemento a unir. Queda prohibido el uso de cáñamo y/o pintura o cualquier otro material de unión no aprobado para gas.-

Con cinta de teflón deberán ajustarse los tapones de toma, conexión de artefactos, etc.-

11.- Material de protección: Las cañerías que hayan sido mordidas por herramientas y se encuentren embutidas o aéreas, deberán protegerse con pintura EPOXI.

Las que se colocasen enterradas (contrapisos o tierra natural), deberán protegerse con cinta Polyguard, previa colocación de la imprimación.-

En caso que se crucen con instalaciones eléctricas o de vapor, deben ser convenientemente aisladas.-

Art. 7º) EJECUCION DE LOS TRABAJOS

1.- De las cañerías: Las cañerías se colocarán ajustándose al recorrido en los planos, salvo que la Dirección de Obra, por razones especiales, lo resuelva modificar parcialmente, en cuyo caso dará al Contratista la correspondiente orden por escrito. Se evitará someter las cañerías a tensiones innecesarias por inadecuadas instalaciones por gravitar sobre él las fuerzas ajenas a las mismas, asegurándose la ausencia de movimiento, vibración.-

Los tramos que corran bajo tierra irán apoyados sobre un lecho de ladrillos perfectamente asentados y deberán tener las envolturas de protección prevista en las reglamentaciones vigentes. Los tramos por contrapisos se asentarán también sobre mezcla consistente y llevarán protección reglamentaria anticorrosiva. Los tramos que se construyen con cañerías a la vista irán engrapados cada 1,50 m (distancia máxima) con grapas especiales. Las cañerías que corran por techo se apoyarán sobre pilares colocados a 2,50 m (máximo) y perfectamente engrapados. Las cañerías que corran por techo se apoyarán sobre pilares colocados a 2,50 m (máximo) y perfectamente engrapados. Los tramos horizontales de cañerías se dispondrán con pendientes del 1 %. Las cañerías que crucen cercanas a tuberías de agua caliente o por electricidad, irán convenientemente aisladas en los lugares indicados.

2.- Sifones de instalación: Se tratará en lo posible evitar sifones en las instalaciones aún cuando se trate de cañerías para fluido seco. Cuando el tramo hacia los artefactos fuera a más de 1,50 m se colocarán al lado de los mismos el correspondiente sifón que quedará bloqueado por la llave de paso.-

3.- Colocación de artefactos: Los artefactos se unirán mediante uniones dobles de juntas cónicas las cuales deberán quedar en lugares accesibles con la finalidad de facilitar las maniobras de colocación y retiro. Todos los artefactos se unirán en forma rígida con cañerías y accesorios de hierro. Las planchas de los mismos deben quedar perfectamente niveladas y las llaves de paso completamente a la vista en posiciones accesibles. No deberá colocarse ningún artefacto a menos de 0,50 m de cualquier material combustible.-

Cuando deban colocarse los picos *buzón*, los mismos podrán conectarse con elementos flexibles, como caños de goma, perfectamente herméticos. Dichos tubos deben ser engrapados a los picos toneles y a los artefactos a colocar.-

4.- Prueba de la instalación: La Dirección de las obras exigirá al Contratista pruebas de hermeticidad y obstrucción antes y después de la colocación de los artefactos, prueba previa de hermeticidad se hará con las llaves y válvulas de paso terminales cerradas inyectando aire a una presión de 0,5 kg/cm². Se comprobará la hermeticidad durante 15 minutos como mínimo. Las que se efectúen con artefactos durarán igual tiempo pero la presión será 0,2 kg/cm².-

En el tramo de servicio la prueba se efectuará a una presión de 3 kg/cm².

El control de obstrucción se hará comprobando si el aire inyectado por uno de los extremos circula libremente hacia la salida de la cañería.-

Art. 8º) HABILITACION

La totalidad de los artefactos previstos en el proyecto se entregarán en perfectas condiciones de seguridad y funcionamiento, debiendo el Contratista habilitar el servicio con GAS o impartir al personal que tendrá a cargo el mantenimiento, instrucciones precisas y claras para el uso y conservación de los artefactos conectados.-

El contratista se hace responsable de todo reclamo por los trabajos ejecutados, debiendo repararlos de inmediato y a su exclusivo cargo. Asimismo asume la responsabilidad por los daños y perjuicios emergentes de accidentes que ocurran en las instalaciones por desperfectos o deficiencia de los trabajos. Al finalizar la obra el Contratista deberá entregar a la Dirección General de Arquitectura y Construcciones Tres copias heliográficas y un soporte magnético de las instalaciones ejecutadas ampliadas (visado por Redengas o Gas Nea, según corresponda) de toda la documentación presentada y originales de los recibos oficiales de los pagos efectuados a dicha repartición por todo concepto.-



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

INSTALACIONES DE GAS NATURAL

Art. 1º) REGLAMENTACIONES

Todos los trabajos, materiales y gestiones se ajustarán a lo reglamentado por el ENARGAS en las "DISPOSICIONES Y NORMAS PARA LA EJECUCION DE INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE GAS".-

Art. 2º) INSTALADOR

El contratista ejecutará los trabajos proyectados exclusivamente a través de instalador matriculado en ENARGAS.-

Art. 3º) TRAMITES

Antes de comenzar la instalación el Contratista deberá efectuar todos los trámites previos ante REDENGAS (en Paraná) o GAS NEA, de acuerdo al reglamento de dicha Repartición y a todas las Circulares en vigencia en el momento de iniciar los trabajos.-

No podrá comenzar las instalaciones antes de que Redengas o Gas Nea apruebe la Documentación y planos correspondientes (Proyecto y cálculo de cañerías), los cuales serán realizados por el contratista, en un todo de acuerdo a lo establecido reglamentariamente.-

Art. 4º) TASAS Y DERECHOS

Todas las tasas y derechos que origine la presentación de documentación, inspección, habilitaciones "In-Situ", etc. emergente de las gestiones ante Redengas o Gas Nea, serán por cuenta exclusiva del Contratista.-

Art. 5º) TRABAJOS

Los trabajos a ejecutarse son los indicados en los planos respectivos y comprenden:

- 1: Preparación de zanjas, canaletas y pases para la ubicación de las cañerías.-
- 2: Colocación de caños y accesorios.-
- 3: Conexión para habilitación de artefactos.-

Art. 6º) DE LOS MATERIALES

1.- **Cañerías:** Los caños a utilizar serán de hierro negro tipo EPOXI, sin costura, debiendo soportar una presión de prueba de 0,5 Kg/cm². En caso de haber prolongación hasta futuro regulador, la cañería será de hierro negro, sin costura y soportará una presión de prueba de 1,5 kg/cm².-

2.- **Accesorios:** Serán de hierro maleable, tipo EPOXI, de marcas reconocidas y todas las piezas serán con bordes. Las uniones dobles a utilizar serán con juntas cónicas.-

3.- **Llaves de paso:** Serán de bronce de buena calidad, aprobados por el ENARGAS y resistirán una presión de prueba de 0,5 kg/cm² sin acusar pérdidas.-

Tendrán cierre a un cuarto de vuelta con tope y poseerán empaquetadura con prensaestopa y recortes para evitar pérdidas. El macho será cónico y correctamente lubricado con grasa especial.-

4.- **Reguladores:** Los reguladores para gas Natural serán de tipo aprobado por el ENARGAS y de capacidad suficiente para el consumo previsto.-

5.- **Conexiones:** Para conectar los artefactos, según el caso, se ejecutarán con conexión rígida o cañería y accesorios de bronce.-

Una vez colocados los artefactos se procederá a realizar una prueba de hermeticidad a 0,2 Kg./cm² por un lapso de 15 minutos.-

6.- **Gabinete para medición y regulación:** La base del gabinete, quedará a 0,10 m del nivel de piso que la circunda. Sus puertas serán de material incombustible, lo mismo que el resto del gabinete y deberán tener aberturas en la parte inferior conforme a la exigencia del Reglamento del ENARGAS.-

7.- **Artefactos:** Todos los artefactos a colocar cuyas características se indican en planos de instalación deberán poseer sello de aprobación del ENARGAS y el número de matrícula correspondiente del fabricante.-

Solo excepcionalmente en caso de no existir artefactos de las características requeridas (aprobados por el ENARGAS), se aceptarán la condición de "no aprobado" en cuyo caso el contratista deberá gestionar la respectiva "habilitación in situ".-

8.- **Materiales de unión:** La unión entre caños y accesorios se efectuará por medio de pasta, formada en el momento de su empleo con litargirio y glicerina o sellador anaeróbico aprobado. Esta pasta se aplicará exclusivamente sobre la rosca macho del elemento a unir. Queda prohibido el uso de cáñamo y/o pintura o cualquier otro material de unión no aprobado para gas.-

Con cinta de teflón deberán ajustarse los tapones de toma, conexión de artefactos, etc.-

9.- **Material de protección:** Las cañerías que hayan sido mordidas por herramientas y se encuentren embutidas o aéreas, deberán protegerse con pintura EPOXI.-

Las que se colocasen enterradas (contrapisos o tierra natural), deberán protegerse con cinta Polyguard, previa colocación de la imprimación.-

En caso que se crucen con instalaciones eléctricas o de vapor, deben ser convenientemente aisladas.-

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES - INSTALACIONES DE GAS NATURAL

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Art. 7º) EJECUCION DE LOS TRABAJOS

1.- De las cañerías: Las cañerías se colocarán ajustándose al recorrido en los planos, salvo que la Dirección de Obra, por razones especiales, lo resuelva modificar parcialmente, en cuyo caso dará al Contratista la correspondiente orden por escrito. Se evitará someter las cañerías a tensiones innecesarias por inadecuadas instalaciones por gravitar sobre él las fuerzas ajenas a las mismas, asegurándose la ausencia de movimiento, vibración.-

Los tramos que corran bajo tierra irán apoyados sobre un lecho de ladrillos perfectamente asentados y deberán tener las envolturas de protección prevista en las reglamentaciones vigentes. Los tramos por contrapisos se asentarán también sobre mezcla consistente y llevarán protección reglamentaria anticorrosiva. Los tramos que se construyen con cañerías a la vista irán engrapados cada 1,50 m (distancia máxima) con grapas especiales. Las cañerías que corran por techo se apoyarán sobre pilares colocados a 2,50 m (máximo) y perfectamente engrapados. Los tramos horizontales de cañerías se dispondrán con pendientes del 1 %. Las cañerías que crucen cercanas a tuberías de agua caliente o por electricidad, irán convenientemente aisladas en los lugares indicados.-

2.- Sifones de instalación: Se tratará en lo posible evitar sifones en las instalaciones aún cuando se trate de cañerías para fluido seco. Cuando el tramo hacia los artefactos fuera a más de 1,50 m se colocarán al lado de los mismos el correspondiente sifón que quedará bloqueado por la llave de paso.-

3.- Colocación de artefactos: Los artefactos se unirán mediante uniones dobles de juntas cónicas las cuales deberán quedar en lugares accesibles con la finalidad de facilitar las maniobras de colocación y retiro. Todos los artefactos se unirán en forma rígida con cañerías y accesorios de hierro. Las planchas de los mismos deben quedar perfectamente niveladas y las llaves de paso completamente a la vista en posiciones accesibles. No deberá colocarse ningún artefacto a menos de 0,50 m de cualquier material combustible.-

Cuando deban colocarse los picos *buzón*, los mismos podrán conectarse con elementos flexibles, como caños de goma, perfectamente herméticos. Dichos tubos deben ser engrapados a los picos toneles y a los artefactos a colocar.-

4.- Prueba de la instalación: La Dirección de las obras exigirá al Contratista pruebas de hermeticidad y obstrucción antes y después de la colocación de los artefactos, prueba previa de hermeticidad se hará con las llaves y válvulas de paso terminales cerradas inyectando aire a una presión de 0,5 kg/cm². Se comprobará la hermeticidad durante 15 minutos como mínimo. Las que se efectúen con artefactos durarán igual tiempo pero la presión será 0,2 kg/cm².-

En el tramo de servicio la prueba se efectuará a una presión de 3 kg/cm².

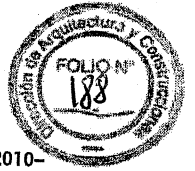
El control de obstrucción se hará comprobando si el aire inyectado por uno de los extremos circula libremente hacia la salida de la cañería.-

Art. 8º) HABILITACION

La totalidad de los artefactos previstos en el proyecto se entregarán en perfectas condiciones de seguridad y funcionamiento, debiendo el Contratista habilitar el servicio con GAS o impartir al personal que tendrá a cargo el mantenimiento, instrucciones precisas y claras para el uso y conservación de los artefactos conectados.-

El contratista se hace responsable de todo reclamo por los trabajos ejecutados, debiendo repararlos de inmediato y a su exclusivo cargo. Asimismo asume la responsabilidad por los daños y perjuicios emergentes de accidentes que ocurran en las instalaciones por desperfectos o deficiencia de los trabajos. Al finalizar la obra el Contratista deberá entregar a la Dirección General de Arquitectura y Construcciones Tres copias heliográficas y un soporte magnético de las instalaciones ejecutadas ampliadas (visado por Redengas o Gas Nea, según corresponda) de toda la documentación presentada y originales de los recibos oficiales de los pagos efectuados a dicha repartición por todo concepto.-

Arq. Diego Ignacio Romero
 DIRECTOR
 DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

PLANILLA DE MEZCLAS

MORTEROS A UTILIZAR

Las mezclas a usarse serán de los tipos que a continuación se detallan, en las cuales se entienden las medidas de volumen como materiales secos y sueltos, excepto las cales que se tomarán en estado de pasta firme, cuando sean apagadas:

TIPO "A" ALBAÑILERÍA

- 1) De cimientos..... ¼ de cemento Pórtland
1 de cal grasa en pasta Córdoba
3 de arena mediana de río
- 2) De elevación:
 - a)..... 1/8 de cemento
1 de cal grasa en pasta Córdoba
3 de arena mediana de río
 - b)..... 1 de cemento para albañilería
6 de arena mediana de río
 - c) Para tabiques de ladrillos comunes de canto o huecos, bloques de Hº y construcción de bovedillas..... ½ de cemento Pórtland
1 de cal grasa en pasta Córdoba
3 de arena mediana de río
 - d) Para mampostería de ladrillos comunes de canto o huecos, bloques de ladrillos huecos y bloques de Hº..... ¼ de cemento Pórtland
1 de cemento para albañilería
5 de arena mediana de río
 - e) Para arcos bóveda y chimenea..... 1 de cemento Pórtland
1 de cal grasa en pasta Córdoba
6 de arena mediana de río
 - f) Para colocación de materiales refractarios..... ¼ de cemento Pórtland
2 de cal grasa en pasta Córdoba
5 de tierra refractaria

TIPO "B" CAPAS AISLADORAS

- 1 de cemento Pórtland
3 de arena mediana de río
hidrófugo 10% en agua de empaste

TIPO "C" REVOQUE DE MUROS

- 1) Azotado impermeable..... 1 de cemento Pórtland
3 de arena mediana de río
Hidrófugo al 10% en el agua de amasado
- 2) Jaharro exterior..... ½ de cemento Pórtland
1 de cal grasa de pasta Córdoba
3 de arena mediana de río
- 3) Jaharro interior..... ¼ de cemento Pórtland
1 de cal grasa en pasta Córdoba
3 de arena mediana de río
- 4) Enlucido exterior..... ¼ de cemento Pórtland
1 de cal grasa en pasta Córdoba
3 de arena fina de río

1

Arq. Diego Ignacio Romero
 DIRECTOR
 DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



- 5) Enlucido interior..... 1 de cal grasa en pasta Córdoba
 2 de arena fina de río
- 6) Jaharro bajo revoque impermeable..... 1 de cemento Pórtland
 ½ de cal grasa en pasta Córdoba
 3 de arena mediana de río
- 7) Enlucido en revoque impermeable..... 1 de cemento Pórtland
 2 de arena fina de río

TIPO "D" REVOQUES DE CIELORRASOS

- 1) Jaharro de cielorrasos suspendidos..... ¼ de cemento Pórtland
 1 de cal grasa en pasta Córdoba
 3 de arena mediana de río
- 2) Jaharro cielorrasos aplicados..... ¼ de cemento Pórtland
 1 de cal grasa en pasta Córdoba
 3 de arena mediana de río
- 3) Azotado s/cielorrasos suspendidos..... 1 de cemento Pórtland
 3 de arena mediana de río
- 4) Azotado bajo losa de hormigón..... 1 de cemento Pórtland
 3 de arena fina de río
- 5) Enlucidos..... 1 de cal grasa en pasta Córdoba
 2 de arena fina de río

TIPO "E" TOMA DE JUNTAS

- 1) Tomado de juntas..... 1 de cemento Pórtland
 2 de arena fina de río

TIPO "F" COLOCACIÓN DE REVESTIMIENTOS: (Azulejos, lajas, etc.)

- 1) Jaharro reforzado..... ½ de cemento Pórtland
 1 de cal grasa en pasta Córdoba
 3 de arena mediana de río
- 2) Mezcla de asiento..... ½ de cemento Pórtland
 1 de cal grasa en pasta Córdoba
 4 de arena mediana de río

TIPO "G" COLOCACIÓN DE PISOS: (mosaicos, baldosas de azoteas y zócalos)

- 1) Mezcla de asiento..... 1/8 de cemento Pórtland
 1 de cal grasa en pasta Córdoba
 4 de arena mediana de río
- 2) Lechada de cemento para
 doblado de ladrillos..... 1 de cemento Pórtland
 1 de cal grasa en pasta Córdoba
 3 de arena fina de río

TIPO "H" COLOCACIÓN DE PISOS: (Mosaicos reconstituido)

- 1) Mezcla de asiento..... ¼ de cemento Pórtland
 1 de cal grasa en pasta Córdoba
 3 de arena mediana de río

TIPO "I" RECALCES SUBMURACIONES, PILARES, ETC

- 1) Mezcla de asiento..... 1 de cemento Pórtland
 1 de cal grasa en pasta Córdoba
 3 de arena mediana de río

TIPO "J" ENLUCIDO DE YESO

- 1) Enlucido en muros y cielorrasos..... 1 de yeso blanco

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES - PLANILLA DE MEZCLAS

Arq. Diego Ignacio Romero
 DIRECTOR
 DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
 SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

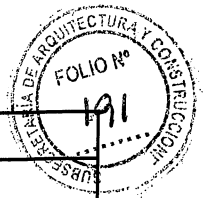


TIPO "K" MEZCLAS PARA CONTRAPISOS

- TIPO I – Contrapisos comunes..... ¼ de cemento Pórtland
1 de cal pasta en pasta Córdoba
4 de arena mediana de río
8 de cascotes de ladrillos
- TIPO II – Contrapisos exteriores..... ½ cemento Pórtland
1 de cal grasa en pasta Córdoba
4 de arena mediana de río
8 de cascotes de ladrillos
- TIPO III – Contrapisos armados..... 1 de cemento Pórtland
3 de arena gruesa de río
5 de canto rodado
- TIPO IV – Alivianados y/o aislantes..... 1 de cemento Pórtland
3 de arena mediana de río
6 poliestireno expandido
- TIPO V – Contrapisos comunes..... 1 cemento para albañilería
4 arena mediana de río
8 cascotes de ladrillos

TIPO "L" MEZCLAS PARA HORMIGÓN ARMADO

- TIPO H-1..... 1 de cemento Pórtland
2 de arena de río
3 de canto rodado río Uruguay
- TIPO H-2..... 1 de cemento Pórtland
2 de arena de río
4 de canto rodado río Uruguay
- TIPO H-3..... 1 de cemento Pórtland
3 de arena de río
3 de canto rodado río Uruguay



OBRA: CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR



Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

UBICACIÓN: SAN SALVADOR - DEPARTAMENTO: SAN SALVADOR

CÓMPUTO MÉTRICO

RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	UNI.	CANTIDAD			CANT. PAR.	P. I.	CANTIDADES		
				A	B	C			PARCIAL	TOTAL	
1 TRABAJOS PRELIMINARES											
	1.1	Limpieza, demolición y desmante	Gl						1	1,00	1,00
	1.2	Preparación del Obrador, Vallado y Cartel de Obra	Gl						1	1,00	1,00
	1.3	Replanteo	Gl						1	1,00	1,00
2 MOVIMIENTO DE TIERRA											
	2.1	Excavación de pozos p/bases y zapatas	m3								179,89
				1,20	1,20	1,00	1,44	104		149,76	
				0,80	0,80	1,00	0,64	25		16,00	
				1,50	1,50	1,00	2,25	5		11,25	
				0,80	1,20	1,00	0,96	3		2,88	
	2.2	Excavación zanjas p/encadenados	m3								67,69
				490,44	0,30	0,40	58,85	1		58,85	
				147,22	0,30	0,20	8,83	1		8,83	
	2.3	Excavación p/pilotines	m								2,00
							1,00	2		2,00	
	2.4	Relleno, compactación y nivelación	m3						1	2961,45	2.961,45
	2.5	Excavación para platea de tanque	m3						0	4,80	4,80
							16,00			4,80	
	2.6	Excavación para cerco perimetral	m3								23,65
							23,65	1		23,65	
3 ESTRUCTURA											
	3.1	De Hormigón Armado									
	3.1.1	Bases de H°A°	m3								41,10
				1,00	1,00	0,30	0,30	104		31,20	
				0,60	0,60	0,30	0,30	25		7,50	
				1,45	1,45	0,30	0,30	5		1,50	
				0,60	1,00	0,30	0,30	3		0,90	
	3.1.2	Vigas de fundación H°A°	m3								44,54
				490,44	0,20	0,40	39,24	1		39,24	
				147,22	0,18	0,20	5,30	1		5,30	
	3.1.3	Fustes y Columnas de H°A°	m3								27,40
				0,20	0,20	5,00	0,20	137		27,40	
	3.1.4	Vigas de H° A°	m3								29,74
							29,74	1		29,74	
	3.1.5	Losa llena de H° A°	m3								17,14
							17,14	1		17,14	
	3.1.6	Hormigon de limpieza	m3								6,85
				1,00	1,00	0,05	0,05	104		5,20	
				0,60	0,60	0,05	0,05	25		1,25	
				1,45	1,45	0,05	0,05	5		0,25	
				0,60	1,00	0,05	0,05	3		0,15	
	3.1.7	Pilotines	m								2,00

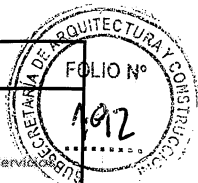
Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

OBRA: CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR



Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos



UBICACIÓN: SAN SALVADOR - DEPARTAMENTO: SAN SALVADOR

CÓMPUTO MÉTRICO

RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	UNI	CANTIDAD			CANT PAR.	P I	CANTIDADES	
				A	B	C			PARCIAL	TOTAL
	3.1.8	Platea de H°A° para tanque	m3				1,00	2	2,00	4,00
				4,00	4,00	0,25	4,00	1	4,00	
	3.1.9	VFc - cerco perimetral	m3							12,93
				0,20	0,30	215,50	12,93	1	12,93	
	3.2	Metálica								
	3.2.1	Clavadores de chapa doblada	m							1.395,77
							1395,77	1	1395,77	
	3.2.2	Viga Warren s/planos	u							4,00
							1,00	4	4,00	
	3.2.3	Viga Metálica - IPN220	m							140,00
							140,00	1	140,00	
	3.2.4	Accesorios de rigidizacion, apoyos y vinculaciones	Gl							1,00
							1,00	1	1,00	

4 ALBAÑILERÍA

4.1	Muros Ladrillos									
4.1.1	En elevación muro doble lad. Hueco 8+12 con aislación poliestireno expandido	m2								1.199,80
		m2						1	1199,80	
4.1.2	En elevación muros de lad. hueco 18x18x33 cm	m2								657,44
		m2						1	657,44	
4.1.3	En elevación muros de lad. hueco 12x18x33 cm	m2								112,95
								1	112,95	
4.2	Tabiques									
4.2.1	De lad. cerámico hueco 8x18x33 cm	m2								38,68
		m2						1	38,68	
4.3	Aislaciones									
4.3.1	Capa aisladora horizontal, incluida unión vertical	m2								439,30
		m2						1	439,30	
4.4	Revoques									
4.4.1	Revoque interior a la cal terminado al fieltro	m2								1.792,36
		m2						1	1792,36	
4.4.2	Revoque exterior a la cal terminado al fieltro	m2								1.428,17
		m2						1	1428,17	
4.4.3	Jaharro bajo cerámico	m2								284,04
		m2						1	284,04	
4.5	Contrapiso y carpetas									
4.5.1	De Hormigon H13 en interior (Incluido aislación horizontal - Film poliester)	m2								1.295,76
		m2						1	1295,76	
4.5.2	De Hormigon H13 en exterior (Incluido aislación horizontal - Film poliester)	m2								779,57
		m2						1	779,57	
4.5.3	De Hormigon de cascotes en banquina esp=10 cm	m2								38,50
		m2						1	38,50	

5 REVESTIMIENTOS

5.1	Prov. y Coloc. Azulejos de 1° cal. de 30X30 cm, incluidas piezas de acordonamiento	m2								293,05
								1	293,05	

Arq. Diego Ignacio Romero

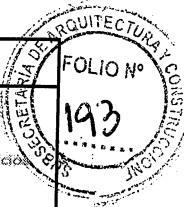
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

OBRA: CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR



Subsecretaría de
ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos



UBICACIÓN: SAN SALVADOR - DEPARTAMENTO: SAN SALVADOR

CÓMPUTO MÉTRICO

RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	UNI	CANTIDAD			CANT PAR.	P I	CANTIDADES	
				A	B	C			PARCIAL	TOTAL
	5.2	Revestimiento plástico texturado	m2							555,74
									555,74	
6 PISOS Y ZÓCALOS										
	6.1	Pisos								
	6.1.1	Prov. y Coloc. piso de mosaico granito 30x30, gris claro grano fino	m2							1.150,44
			m2				1		1150,44	
	6.1.2	Prov. y Coloc. piso de baldosón cerámico 40x40, incl. junta de dilatación	m2							609,70
			m2				1		609,70	
	6.1.3	Prov. y Coloc. piso de cemento alisado incl. junta de dilatación	m2							286,65
			m2				1		286,65	
	6.2	Zócalos								
	6.2.1	Prov. y Coloc. zócalo granito de 10x30 .	m							464,74
			m				1		464,74	
	6.2.2	Zócalo de cemento	m							260,00
							1		260,00	
7 MARMOLERIA										
	7.1	Mesadas								
	7.1.1	Prov. y Coloc. de mesadas de granito sobre ménsulas s/cláusulas y detalles	m2							9,80
							2,35	4	9,40	
							0,40	1	0,40	
8 CUBIERTAS Y TECHOS										
	8.1	Cubierta Plana								
	8.1.1	Cubierta de hormigon alivianado y membrana asfáltica para contrapiso de pendiente sobre losas	m2							155,85
			m2				1		155,85	
	8.2	Techo de Chapas								
	8.2.1	Prov. y Coloc. de cubierta de chapa galvanizada sinusoidal BWG Nº 25, incluido membrana	m2							910,25
			m2				1		910,25	
	8.2.2	Prov. y Coloc. de cubierta de panel tipo sandwich con cielorraso incluido s/claus.	m2							329,55
			m2				1		329,55	
9 CIELORRASOS										
	9.1	Suspendido de placa de yeso junta tomada, incl. perfilera de sostén	m2							783,74
			m2				1		783,74	
	9.2	Cielorraso aplicado a la cal bajo losas	m2							155,85
			m2				1		155,85	
10 CARPINTERÍA y MOBILIARIO										
	10.1	Prov. y Coloc. de carpintería								
	10.1.1	De aluminio tipo Módena c/ premarco y mosquitero								
		Ventana - VA1	Nº	1,60	1,55			8		8,00
		Ventana - VA2	Nº	3,20	1,55			21		21,00
		Ventana - VA3	Nº	0,80	2,05			6		6,00
		Ventana - VA4	Nº	1,60	0,60			7		7,00
		Ventana - VA5	Nº	0,60	0,80			2		2,00
		Ventana - VA6	Nº	3,20	2,05			5		5,00
		Ventana - VA7	Nº	1,40	1,00			4		4,00

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

OBRA: CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR



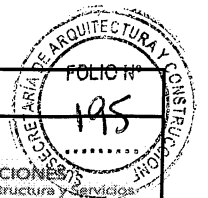
Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

UBICACIÓN: SAN SALVADOR - DEPARTAMENTO: SAN SALVADOR

CÓMPUTO MÉTRICO

RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	UNI	CANTIDAD			CANT PAR.	P I	CANTIDADES	
				A	B	C			PARCIAL	TOTAL
		Puerta - PA1	Nº	0,70	1,40			14		14,00
	10.1.2	Herrería - Chapa								
		Puerta - PC1	Nº	1,70	2,55			14		14,00
		Puerta - PC2	Nº	0,90	2,55			4		4,00
		Puerta - PC3	Nº	1,00	2,05			2		2,00
		Puerta - PC4	Nº	1,70	2,55			2		2,00
		Reja R1	Nº	1,60	1,55			8		8,00
		Reja R2	Nº	3,20	1,55			11		11,00
		Reja R3	Nº	0,80	2,05			6		6,00
		Reja R4	Nº	1,60	0,60			7		7,00
		Reja R6	Nº	3,20	2,05			5		5,00
		Reja R7	Nº	6,80	1,55			5		5,00
		Reja R9	Nº	5,98	2,50			1		1,00
		Reja R10	Nº	2,70	2,50			2		2,00
		Reja R11	Nº	1,70	2,05			1		1,00
		Reja R12	Nº	3,00	2,05			3		3,00
		Reja R13	Nº	3,54	2,05			1		1,00
		Ingreso Reja RE1	Nº	3,09	2,50			2		2,00
	10.1.3	De Madera								
		Puerta - PM1	Nº	0,90	1,00			2		2,00
		Puerta - PM2	Nº	0,80	2,05			4		4,00
		Puerta - PM3	Nº	1,70	2,05			1		1,00
	10.2	Muebles y mesadas								
	10.2.1	Mesadas de Madera								
		Mesada Viraró MM1	Nº	2,50	0,60			6		6,00
		Mesada Viraró MM2	Nº	7,00	0,60			7		7,00
	10.2.2	Placares y estantes de madera								
		Placard melamina PL1	Nº	2,45	2,45	0,50		6		6,00
		Placard melamina PL2	Nº	2,70	1,95	0,50		2		2,00
		Placard melamina PL3	Nº	2,00	1,95	0,50		3		3,00
		Placard melamina PL4	Nº	1,00	1,95	0,50		1		1,00
		Placard melamina PL5	Nº	5,50	1,95	0,50		1		1,00
		Placard melamina PL6	Nº	2,90	0,80			1		1,00
		Estantes Viraró EM1	Nº	2,40	0,40			4		4,00
		Estantes Viraró EM2	Nº	3,40	0,40			16		16,00
		Alacena Melamina AM1	Nº	1,95	0,70	0,30		3		3,00
	10.2.3	Mesada Acero Inoxidable sobre estructura de caño y detalles.								
		MA1	Nº	3,25	0,60			1		1,00
		MA2	Nº	3,20	0,60			1		1,00
		MA3	Nº	1,85	0,60			1		1,00
		MA4	Nº	2,55	0,60			1		1,00
		MA5	Nº	2,40	1,30			1		1,00
11	INSTALACIÓN ELÉCTRICA									
	Sector TG									
	11.1	P. y M. de acometida completa nueva incluye aranceles de conexión.- T2 - Planos y presentación Entes correspondientes	Nº							1,00
	11.2	P. y M. de tablero de protección TG completo nuevo	Nº							1,00

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR



OBRA: CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR



Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

UBICACIÓN: SAN SALVADOR - DEPARTAMENTO: SAN SALVADOR

CÓMPUTO MÉTRICO

RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	UNI	CANTIDAD			CANT PAR.	P I	CANTIDADES	
				A	B	C			PARCIAL	TOTAL
	11.3	P. y M. de elementos de puesta a tierra completos nuevos Fe-Cu Ø 3/4 - 3 mts	Nº							1,00
	Sector TS1									
	11.4	P.y M. de tablero de protección TS1 completo nuevo	Nº							1,00
	11.5	P. y M. de elementos de puesta a tierra completos nuevos Fe-Cu Ø 3/4 - 3 mts	Nº							1,00
	11.6	P. y M. de bocas para luz completas nuevas	Nº							19,00
	11.7	P. y M. de bocas de llaves y/o tomacorrientes con puesta a tierra completos nuevos	Nº							15,00
	11.8	P. y M. de artefactos de iluminación completos nuevos								
	11.8.1	Tipo E (equipo luz de emergencia)	Nº							3,00
	11.8.2	Tipo PL20	Nº							19,00
	11.8.3	Tipo RL20	Nº							2,00
	Sector TS2									
	11.9	P.y M. de tablero de protección TS2 completo nuevo	Nº							1,00
	11.10	P. y M. de elementos de puesta a tierra completos nuevos Fe-Cu Ø 3/4 - 3 mts	Nº							1,00
	11.11	P. y M. de bocas para luz completas nuevas	Nº							35,00
	11.12	P. y M. de bocas de ventilador de pared completas nuevas	Nº							20,00
	11.13	P. y M. de bocas de llaves y/o tomacorrientes con puesta a tierra completos nuevos	Nº							40,00
	11.14	P. y M. de artefactos de iluminación completos nuevos								
	11.14.1	Tipo E (equipo luz de emergencia)	Nº							8,00
	11.14.2	Tipo PL20	Nº							35,00
	11.15	P.y M. de ventiladores de pared completos nuevos	Nº							20,00
	11.16	P y M de Llave y/o Tomacorriente con puesta a tierra completos	Nº							10,00
	Sector TS3									
	11.17	P.y M. de tablero de protección TS3 completo nuevo	Nº							1,00
	11.18	P. y M. de elementos de puesta a tierra completos nuevos Fe-Cu Ø 3/4 - 3 mts	Nº							1,00
	11.19	P. y M. de bocas para luz completas nuevas	Nº							22,00
	11.20	P. y M. de bocas de ventilador de pared completas nuevas	Nº							8,00
	11.21	P. y M. de bocas de llaves y/o tomacorrientes con puesta a tierra completos nuevos	Nº							16,00
	11.22	P. y M. de artefactos de iluminación completos nuevos								
	11.22.1	Tipo PL20	Nº							23,00
	11.22.2	Tipo RL20	Nº							2,00
	11.23	P. y M. de ventiladores de pared completos nuevas	Nº							8,00
	11.24	P y M de Llave y/o Tomacorriente con puesta a tierra completos según detalle y clausulas	Nº							16,00
	Sector TS4									
	11.25	P.y M. de tablero de protección TS4 completo nuevo	Nº							1,00
	11.26	P. y M. de elementos de puesta a tierra completos nuevos Fe-Cu Ø 3/4 - 3 mts	Nº							1,00
	11.27	P. y M. de bocas para luz completas nuevas	Nº							30,00
	11.28	P. y M. de bocas de ventilador de pared completas nuevas	Nº							12,00

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



OBRA: CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR



Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

UBICACIÓN: SAN SALVADOR - DEPARTAMENTO: SAN SALVADOR

CÓMPUTO MÉTRICO

RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	UNI	CANTIDAD			CANT PAR.	P I	CANTIDADES	
				A	B	C			PARCIAL	TOTAL
	11.29	P. y M. de bocas de llaves y/o tomacorrientes con puesta a tierra completos nuevos	Nº							23,00
	11.30	P. y M. de artefactos de iluminación completos nuevos								
	11.30.1	Tipo PL20	Nº							30,00
	11.30.2	Tipo RL20	Nº							2,00
	11.31	P. y M. de ventiladores de pared completos nuevas	Nº							12,00
	11.32	P y M de Llave y/o Tomacorriente con puesta a tierra completos según detalle y clausulas	Nº							23,00
	Sector TS SUM									
	11.33	P.y M. de tablero de protección TS SUM completo nuevo	Nº							1,00
	11.34	P. y M. de elementos de puesta a tierra completos nuevos Fe-Cu Ø 3/4 - 3 mts	Nº							1,00
	11.35	P. y M. de bocas para luz completas nuevas	Nº							20,00
	11.36	P. y M. de bocas de ventilador de pared completas nuevas	Nº							8,00
	11.37	P. y M. de bocas de llaves y/o tomacorrientes con puesta a tierra completos nuevos	Nº							21,00
	11.38	P. y M. de artefactos de iluminación completos nuevos								
	11.38.1	Tipo E (equipo luz de emergencia)	Nº							5,00
	11.38.2	Tipo PL20	Nº							7,00
	11.38.3	Tipo PL40	Nº							12,00
	11.39	P. y M. de ventiladores de pared completos nuevas	Nº							9,00
	11.40	P y M de Llave y/o Tomacorriente con puesta a tierra completos según detalle y clausulas	Nº							7,00
	Sector T. Bombas y Pararrayo									
	11.41	P.y M. de tablero de protección TB Bombas completo nuevo	Nº							1,00
	11.42	P. y M. de elementos de puesta a tierra completos nuevos Fe-Cu Ø 3/4 - 2 mts	Nº							1,00
	11.43	P. y M. de pararrayos de bronce de 5 puntas incl. Conductor desnudo de 50 mm ² , aisladores, jabalina y accesorios	Nº							1,00
	11.44	P. y M. 2 bombas de elevación de agua de 1/2 HP incluido accesorios	Nº							1,00
	Lineas Alimentacion Tableros									
	11.46	P. y M. de líneas de alimentación de tableros completas nuevas	Nº							1,00
	11.47	P. y M. caja de empalmes de subterranos completas nuevas	Nº							1,00
	Baja Tensión									
	11.49	P. y M. de sistema de alarma completo nuevo	Nº							1,00
	11.50	P. y M. de sistema timbre/campanilla sonoroluminico en Sanitario para Discapacitados	Nº							1,00
	11.51	P. y M. de sistema timbre/campanilla	Nº							1,00
12	INSTALACIÓN SANITARIA									
	12.1	Desagüe Cloacal								
	12.1.1	P. y C. cañería desagüe cloacal Prim. en PVC Ø 0.110 (3.2) aprobado, incl. apertura y cierre de zanja, codo, curva, accesorios, ramal, etc.	m							238,25

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



OBRA: CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR



Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

UBICACIÓN: SAN SALVADOR - DEPARTAMENTO: SAN SALVADOR

CÓMPUTO MÉTRICO

RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	UNI.	CANTIDAD			CANT. PAR.	P. I.	CANTIDADES	
				A	B	C			PARCIAL	TOTAL
	12.1.2	P. y C. cañería desagüe cloacal Sec. en PVC Ø 0.063/0,050/0,040 (3.2) aprobado, incl. apertura y cierre de zanja, codo, curva, accesorios, ramal, etc.	m							110,00
	12.1.3	P. y C. boca de acceso 15x15 (B.Acc.) reglamentaria, entradas de Ø 0.063 y salida Ø 0.110 con tapa metálica, doble cierre, incl. accesorios, etc.	Nº							2,00
	12.1.4	P. y C. pileta de patio abierta 15x15 (P.P.A.) reglamentaria, entrada Ø 0.040 y salida Ø 0.063 con reja metálica y tornillos de bronce, incl. accesorios, etc.	Nº							13,00
	12.1.5	P. y C. cámara de inspección completa 0,60 x 0,60, incl. apertura de zanja, base, mampostería, revoque, cojinete, marco en Fcto., marco y contramarco en perfil L, contratapa, tapa, bulones, pintura antioxido, etc.	Nº							11,00
	12.1.6	P. y C. cañería de ventilación reglamentaria, incluido accesorios, sombrerete, codo c/base, pilar de mampostería, etc.	Nº							4,00
	12.2	Agua Fria y Caliente								
	12.2.1	Conexión nueva a red de agua potable, P. y C. cañería de distribución de agua fría desde Torre Tanque hasta los artefactos en PolPno Termofusión Ø s/plano, incl. apertura y cierre de zanja y/o mampostería, accesorios, protección (solar, ladrillo, etc.), tapa de AºP, LL.P.E., canillas de serv., y análisis de agua, etc.								
	A	Ø 19 dist. Agua fría	m							236,09
	B	Ø 25 dist. Agua fría	m							53,70
	C	Ø 13 dist. Agua caliente	m							11,80
	12.3	Desagüe Pluvial								
	12.3.1	P. y C. cañería desagüe vertical y horizontal s/plano, incl. grampas de fijación, codo c/base, pintura de terminación, accesorios, elementos de fijación, apertura y cierre de zanja, ramal etc.								
	A	PVC Ø 100 mm. (3,2 mm.)	m							260,85
	12.3.2	Construcción de rejillas de desagües s/plano y detalles, completas, incl. apertura de zanja, base mampostería, revoque impermeable, contramarco y marco en perfil L, rejas, bisagras, pintura antioxido, etc.								
	A	Rejilla y Marco HºFº	m							241,80
	12.4	Tanque de Reserva y Cisterna								
	12.4.1	Provisión, transporte y montaje de tanque CISTERNA tipo rotoplast, de 2500 lts.	Gl							1,00
	12.4.2	Provisión y montaje de 2 bombas de elevación de agua de 1/2 HP y accesorios	Gl							1,00
	12.4.3	Provisión, transporte y montaje de tanque RESERVA tipo rotoplast, de 5.000 Lts. Incluye estructura.	Gl							1,00
	12.5	Artefactos y Accesorios								
	12.5.1	Sanitario de alumnos								

Arg. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

OBRA: CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR



Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

UBICACIÓN: SAN SALVADOR - DEPARTAMENTO: SAN SALVADOR

CÓMPUTO MÉTRICO

RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	UNI.	CANTIDAD			CANT. PAR.	P. I.	CANTIDADES	
				A	B	C			PARCIAL	TOTAL
		Inodoro pedestal Ferrum, C/ asiento reforzado (ICH+T) , incl. accesorios, elementos de fijación, etc.	Nº							14,00
		Valvula de limpieza de inodoro para embutir tipo FV mod.0368.01	Nº							14,00
		Bacha en Acero Inoxidable oval 44x26x13, pulido espejo, incl. sopapa cromada, flexible, accesorios, elementos de fijación, etc.	Nº							12,00
		Grifería tipo fv Automática para lavatorio mod. 0361 acabado en cromo	Nº							12,00
		Portarrollo	Nº							14,00
		Percha simple	Nº							8,00
		Llave paso c/campana Ø 19 (esférica) p/agua fria.	Nº							4,00
		Llave paso c/campana Ø 25 (esférica) p/valvulas.	Nº							4,00
		Mingitorio Oval Ferrum color blanco, con borde rociador, incl. accesorios, elementos de fijación, etc.	Nº							6,00
		Bebedero Ferrum color blanco linea VENUS, incl. accesorios, elementos de fijacion, etc.	Nº							12,00
		Valvula de descarga para mingitorio.	Nº							6,00
		Kit Plastico: Dispenser Papel Higienico - Jabon Liquido - Toallas Baño	Nº							2,00
	12.5.2	Cocina								
		Grifería FV: juego de cocina ext. de pared con pico movil alto (cod. 0409/17)	Nº							2,00
		Pileta de cocina doble en acero inoxidable Tipo R37/18 CR de Johnson Acero	Nº							1,00
		Pileta de cocina lava ollas en acero inoxidable según planos	Nº							1,00
		Grifería FV: juego de cocina de mesada con pico movil alto (cod. 0416/17)	Nº							1,00
		Sopapa cromada, sifon en PVC Ø 0.050, flexible, accesorios, elementos de fijacion, etc	Nº							2,00
		Llave paso c/campana Ø 19 (esférica) p/agua fria y agua caliente	Nº							1,00
	12.5.3	Taller Multipropósito								
		Grifería FV: juego de cocina de mesada con pico movil alto (cod. 0416/17) para 1 sola agua	Nº							3,00
		Pileta de cocina simple en acero inoxidable Tipo G50 de Johnson Acero	Nº							3,00
		Llave paso c/campana Ø 19 (esférica) p/agua fria y agua caliente	Nº							2,00
	12.5.4	Baño Discapitados/Docentes								
		Inodoro p/discapitado, tipo Línea Espacio Ferrum incl. depósito exterior incorporado, asiento antideslizante, flexible, accesorios, elementos de fijación, etc.	Nº							2,00
		Lavatorio ergonómico Tipo Línea Espacio de Ferrum (con Sist. De regulación neumático), incl. sopapa cromada, flexible, accesorios, elementos de fijación, etc.	Nº							2,00
		Grifería FV, canilla automática p/lavatorio c/manija p/disc. mod. 0361.03A.	Nº							2,00
		Barral ayuda rebatible (Tipo Línea Espacio de Ferrum) metálico p/pared de 0.70cm de largo con portarrollo incorporado, incl. elementos de fijación.	Nº							2,00

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

OBRA: CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR



Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

UBICACIÓN: SAN SALVADOR - DEPARTAMENTO: SAN SALVADOR

CÓMPUTO MÉTRICO

RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	UNI	CANTIDAD			CANT PAR.	P I	CANTIDADES	
				A	B	C			PARCIAL	TOTAL
		Barral fijo metálico de 0.65cm, incl. elementos de fijación.	Nº							2,00
		Toallero integral.	Nº							2,00
		Percha simple.	Nº							2,00
		Espejo Tipo Línea Espacio de Ferrum (basculante inclinable), incl. elementos de fijación, etc.	Nº							2,00
		Llave paso c/campana Ø 19 (esférica) p/agua fria.	Nº							2,00
	12.5.5	Baño Personal Cocina								
		Instalación inodoro pedestal completo	Nº							1,00
		Instalación de lavatorio	Nº							1,00
		Instalación bidet completo	Nº							1,00
		Grifería FV para lavatorio	Nº							1,00
		Portarrollo	Nº							1,00
		Percha simple	Nº							1,00
		Llave de paso - de bronce -común - Ø 19 mm.	Nº							1,00
		Jabonera	Nº							1,00
13	INSTALACION DE GAS									
	13.1	Doble regulacion en acero 2000 incluye reguladores , piezas accesorias , etc.								
		Prov. Y Coloc. Doble regulacion en acero 2000 incluye reguladores , piezas accesorias , etc.	Gl							1,00
		Prov. Y Coloc. NMR 1,00 x 0,50 x 0,25 completo	Gl							1,00
		incl. Mamposteria de elevacion, revoque, puertas reglamentarias, accesorios del sistema.								
	13.2	Tendido de Cañerías								
	13.2.1	Prov. y Coloc. cañería para gas en H°Nº Epoxi Ø s/ plano, incluso accesorios, protección								
	A	Cañería Ø 32 mm.	m							73,30
	B	Cañería Ø 25 mm.	m							10,00
	C	Cañería Ø 19 mm.	m							2,00
	13.3	Llave de paso								
	A	P. y C. llave de paso c/campana cromada aprobada, incl. Accesorios Ø 25 mm.	Nº							2,00
	B	Ø 19 mm.	Nº							1,00
	13.4	Ventilaciones								
	13.4.1	P. y C. ventilación reglamentaria:								
	A	Rejilla Chº color blanco 150x150	Nº							14,00
	B	Conducto chapa BWG Ø 0,075 incl grapas, sombrerete, etc.	m							1,00
	13.5	Artefactos								
	13.5.1	P. y C. artefactos para gas envasado aprobados de 1º marca, incl. Accesorios:								
	A	Termotanque 25000 kcal	Nº							1,00

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

OBRA: CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR



Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

UBICACIÓN: SAN SALVADOR - DEPARTAMENTO: SAN SALVADOR

CÓMPUTO MÉTRICO

RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	UNI.	CANTIDAD			CANT. PAR.	P. I.	CANTIDADES	
				A	B	C			PARCIAL	TOTAL
	B	Cocina industrial 40000 kcal	Nº							1,00
	C	Campana industrial de acero inoxidable	Nº							1,00
	D	Anafo con mechero a gas 12000 kcal	Nº							1,00
14	INSTALACIÓN DE SEGURIDAD									
	14.1	Servicio Contra Incendio								
	14.1	P. y C. de Matafuego: Polvo químico ABC de 5kg c/u IRAM, incluido balde de arena, gabinete chapa, frente de vidrio, elementos de fijación, carga, accesorios, etc.	Nº							7,00
	14.2	P. y C. de Carteles de señalización s/ norma IRAM 3960	Nº							34,00
15	ESPEJOS									
	15.1	Espejos y Vidrios								
	15.1.1	Espejo de cristal pulido, incl. elementos de fijación	m2							12,00
			m2	3,00				4		12,00
16	PINTURAS									
	16.1	Al látex en muros interiores revocados a la cal	m2							1.752,60
								1		1752,60
	16.2	Al latex en exteriores en muros revocados a la cal	m2							1.225,40
								1		1225,40
	16.3	Al látex en cielorraso	m2							767,05
								1		767,05
	16.4	Pintura en herrería	m2							208,30
								1		208,30
	16.5	Barniz sintético sobre carpintería de madera y mesadas	m2							93,40
								1		93,40
	16.6	Esmalte sintético en zócalos	m2							260,00
			m2					1		260,00
17	SEÑALETICA									
	17.2	Designación de Locales y cartelera de seguridad	Gl							1,00
										1,00
18	LIMPIEZA DE OBRA									
	18.1	Limpieza parcial y final de obra	Gl							1,00
										1,00
19	VARIOS									
	19.1.1	Barandas en rampas	m							6,50
	19.1.2	Obras Exteriores (Forestación y sembrado de cesped)	m2							780,00
										780,00
	19.1.3	Provisión y colocación de mástil	Gl							1,00
	19.1.4	Pizarrón	Un							10,00
	19.1.5	Bancos de Hº Aº inc. Pintura impermeabilizante	Un							9,00
	19.1.6	Cerco Perimetral	m							215,52
										215,52

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

OBRA: CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR



Subsecretaría de
ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

UBICACIÓN: SAN SALVADOR - DEPARTAMENTO: SAN SALVADOR

PRESUPUESTO

RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	COMPUTOS		PRESUPUESTO		
			UNI.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL	PRECIO RUBRO
1 TRABAJOS PRELIMINARES							\$ 3.245.266,40
	1.1	Limpieza, demolición y desmonte	Gl	1,00	\$ 1.296.746,12	\$ 1.296.746,12	
	1.2	Preparación del Obrador, Vallado y Cartel de Obra	Gl	1,00	\$ 954.151,78	\$ 954.151,78	
	1.3	Replanteo	Gl	1,00	\$ 994.368,50	\$ 994.368,50	
2 MOVIMIENTO DE TIERRA							\$ 36.084.410,17
	2.1	Excavación de pozos p/bases y zapatas	m3	179,89	\$ 7.232,32	\$ 1.301.022,04	
	2.2	Excavación zanjas p/encadenados	m3	67,69	\$ 5.122,92	\$ 346.749,96	
	2.3	Excavación p/pilotines	m	2,00	\$ 1.958,76	\$ 3.917,53	
	2.4	Relleno, compactación y nivelación	m3	2.961,45	\$ 11.574,35	\$ 34.276.848,44	
	2.5	Excavación para platea de tanque	m3	4,80	\$ 7.232,32	\$ 34.715,14	
	2.6	Excavación para cerco perimetral	m3	23,65	\$ 5.122,92	\$ 121.157,06	
3 ESTRUCTURA							\$ 41.018.505,26
	3.1 De Hormigón Armado						
	3.1.1	Bases de H°A°	m3	41,10	\$ 76.487,69	\$ 3.143.644,06	
	3.1.2	Vigas de fundación H°A°	m3	44,54	\$ 122.805,25	\$ 5.469.146,55	
	3.1.3	Fustes y Columnas de H°A°	m3	27,40	\$ 162.685,99	\$ 4.457.596,13	
	3.1.4	Vigas de H° A°	m3	29,74	\$ 160.908,52	\$ 4.785.419,38	
	3.1.5	Losa llena de H° A°	m3	17,14	\$ 127.445,50	\$ 2.184.415,87	
	3.1.6	Hormigon de limpieza	m3	6,85	\$ 23.360,31	\$ 160.018,12	
	3.1.7	Pilotines	m	2,00	\$ 6.488,11	\$ 12.976,22	
	3.1.8	Platea de H°A° para tanque	m3	4,00	\$ 127.445,50	\$ 509.782,00	
	3.1.9	VFc - cerco perimetral	m3	12,93	\$ 122.805,25	\$ 1.587.871,88	
	3.2 Metálica						
	3.2.1	Clavadores de chapa doblada	m	1.395,77	\$ 5.596,54	\$ 7.811.477,00	
	3.2.2	Viga Warren s/planos	u	4,00	\$ 1.210.427,90	\$ 4.841.711,62	
	3.2.3	Viga Metálica - IPN220	m	140,00	\$ 39.119,52	\$ 5.476.733,06	
	3.2.4	Accesorios de rigidizacion, apoyos y vinculaciones	Gl	1,00	\$ 577.713,38	\$ 577.713,38	
4 ALBAÑILERÍA							\$ 50.127.024,30
	4.1 Muros Ladrillos						
	4.1.1	En elevación muro doble lad. Hueco 8+12 con aislación poliestireno expandido	m2	1.199,80	\$ 15.586,04	\$ 18.700.130,79	
	4.1.2	En elevación muros de lad. hueco 18x18x33 cm	m2	657,44	\$ 9.614,88	\$ 6.321.204,08	
	4.1.3	En elevación muros de lad. hueco 12x18x33 cm	m2	112,95	\$ 7.061,05	\$ 797.545,60	
	4.2 Tabiques						
	4.2.1	De lad. cerámico hueco 8x18x33 cm	m2	38,68	\$ 6.203,10	\$ 239.935,91	
	4.3 Aislaciones						
	4.3.1	Capa aisladora horizontal, incluida unión vertical	m2	439,30	\$ 2.042,08	\$ 897.085,74	
	4.4 Revoques						
	4.4.1	Revoque interior a la cal terminado al fieltro	m2	1.792,36	\$ 3.132,61	\$ 5.614.764,86	
	4.4.2	Revoque exterior a la cal terminado al fieltro	m2	1.428,17	\$ 4.234,39	\$ 6.047.428,77	
	4.4.3	Jaharro bajo cerámico	m2	284,04	\$ 2.364,65	\$ 671.655,19	
	4.5 Contrapiso y carpetas						
	4.5.1	De Hormigon H13 en interior (Incluido aislación horizontal - Film poliester)	m2	1.295,76	\$ 5.180,19	\$ 6.712.282,99	
	4.5.2	De Hormigon H13 en exterior (Incluido aislación horizontal - Film poliester)	m2	779,57	\$ 5.180,19	\$ 4.038.320,72	
	4.5.3	De Hormigon de cascotes en banquina esp=10 cm	m2	38,50	\$ 2.251,16	\$ 86.669,66	
5 REVESTIMIENTOS							\$ 4.190.308,07
	5.1	Prov. y Coloc. Azulejos de 1° cal. de 30x30 cm, incluidas piezas de acordonamiento	m2	293,05	\$ 5.444,32	\$ 1.595.457,98	
	5.2	Revestimiento plástico texturado	m2	555,74	\$ 4.669,18	\$ 2.594.850,09	
6 PISOS Y ZÓCALOS							\$ 18.729.455,55
	6.1 Pisos						
	6.1.1	Prov. y Coloc. piso de mosaico granito 30x30, gris claro grano fino	m2	1.150,44	\$ 9.521,43	\$ 10.953.833,93	
	6.1.2	Prov. y Coloc. piso de baldosón cerámico 40x40, incl. junta de dilatación	m2	609,70	\$ 9.393,91	\$ 5.727.466,93	
	6.1.3	Prov. y Coloc. piso de cemento alisado incl. junta de dilatación	m2	286,65	\$ 2.825,38	\$ 809.895,18	
	6.2 Zócalos						
	6.2.1	Prov. y Coloc. zócalo granito de 10x30	m	464,74	\$ 2.028,59	\$ 942.766,92	
	6.2.2	Zócalo de cemento	m	250,00	\$ 1.136,51	\$ 295.492,60	
7 MARMOLERÍA							\$ 810.423,45
	7.1	Mesadas					

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

OBRA: CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR



Subsecretaría de
ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

UBICACIÓN: SAN SALVADOR - DEPARTAMENTO: SAN SALVADOR

PRESUPUESTO

RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	COMPUTOS		PRESUPUESTO		
			UNI.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL	PRECIO RUBRO
	7.1.1	Prov. y Coloc. de mesadas de granito sobre ménsulas s/cláusulas y detalles	m2	9,80	\$ 82.696,27	\$ 810.423,45	
8	CUBIERTAS Y TECHOS						\$ 17.211.447,40
	8.1	Cubierta Plana					
	8.1.1	Cubierta de hormigon alivianado y membrana asfáltica para contrapiso de pendiente sobre losas	m2	155,85	\$ 8.401,96	\$ 1.309.445,47	
	8.2	Techo de Chapas					
	8.2.1	Prov. y Coloc. de cubierta de chapa galvanizada sinusoidal BWG N° 25, incluido membrana aluminizada Tipo Isolant TBA 10	m2	910,25	\$ 7.382,83	\$ 6.720.221,01	
	8.2.2	Prov. y Coloc. de cubierta de panel tipo sandwich con cielorraso incluido s/claus.	m2	329,55	\$ 27.861,57	\$ 9.181.780,93	
9	CIELORRASOS						\$ 4.712.062,19
	9.1	Suspendido de placa de yeso junta tomada, incl. perfilera de sostén	m2	783,74	\$ 5.261,71	\$ 4.123.812,60	
	9.2	Cielorraso aplicado a la cal bajo losas	m2	155,85	\$ 3.774,46	\$ 588.249,59	
10	CARPINTERÍA						\$ 35.876.108,43
	10.1.1	De aluminio tipo Módena c/ premarco y mosquitero					
		Ventana - VA1	Nº	8,00	\$ 242.271,01	\$ 1.938.168,07	
		Ventana - VA2	Nº	21,00	\$ 484.589,20	\$ 10.176.373,15	
		Ventana - VA3	Nº	6,00	\$ 160.256,29	\$ 961.537,72	
		Ventana - VA4	Nº	7,00	\$ 93.875,46	\$ 657.128,21	
		Ventana - VA5	Nº	2,00	\$ 47.090,41	\$ 94.180,81	
		Ventana - VA6	Nº	5,00	\$ 39.987,73	\$ 199.938,66	
		Ventana - VA7	Nº	4,00	\$ 136.840,17	\$ 547.360,68	
		Puerta - PA1	Nº	14,00	\$ 109.298,36	\$ 1.530.177,02	
	10.1.2	Herrería - Chapa					
		Puerta - PC1	Nº	14,00	\$ 204.225,10	\$ 2.859.151,40	
		Puerta - PC2	Nº	4,00	\$ 155.748,87	\$ 622.995,48	
		Puerta - PC3	Nº	2,00	\$ 149.926,97	\$ 299.853,94	
		Puerta - PC4	Nº	2,00	\$ 305.391,03	\$ 610.782,06	
		Reja R1	Nº	8,00	\$ 89.499,57	\$ 715.996,54	
		Reja R2	Nº	11,00	\$ 178.999,14	\$ 1.968.990,50	
		Reja R3	Nº	6,00	\$ 59.227,24	\$ 355.363,45	
		Reja R4	Nº	7,00	\$ 34.788,10	\$ 243.516,67	
		Reja R6	Nº	5,00	\$ 380.719,47	\$ 1.903.597,36	
		Reja R7	Nº	5,00	\$ 593.565,83	\$ 2.967.829,13	
		Reja R9	Nº	1,00	\$ 849.512,83	\$ 849.512,83	
		Reja R10	Nº	2,00	\$ 383.560,66	\$ 767.121,32	
		Reja R11	Nº	1,00	\$ 198.030,95	\$ 198.030,95	
		Reja R12	Nº	3,00	\$ 349.466,37	\$ 1.048.399,11	
		Reja R13	Nº	1,00	\$ 412.370,32	\$ 412.370,32	
		Ingreso Reja RE1	Nº	2,00	\$ 438.963,86	\$ 877.927,72	
	10.1.3	De Madera					
		Puerta - PM1	Nº	2,00	\$ 21.538,94	\$ 43.077,88	
		Puerta - PM2	Nº	4,00	\$ 44.631,47	\$ 178.525,89	
		Puerta - PM3	Nº	1,00	\$ 55.648,46	\$ 55.648,46	
	10.2	Muebles y mesadas					
	10.2.1	Mesadas de Madera					
		Mesada Viraró MM1	Nº	6,00	\$ 3.253,98	\$ 19.523,86	
		Mesada Viraró MM2	Nº	7,00	\$ 9.419,89	\$ 65.939,21	
	10.2.2	Placares y estantes de madera					
		Placard melamina PL1	Nº	6,00	\$ 163.036,37	\$ 978.218,20	
		Placard melamina PL2	Nº	2,00	\$ 143.044,38	\$ 286.088,76	
		Placard melamina PL3	Nº	3,00	\$ 106.088,45	\$ 318.265,35	
		Placard melamina PL4	Nº	1,00	\$ 52.915,14	\$ 52.915,14	
		Placard melamina PL5	Nº	1,00	\$ 208.271,01	\$ 208.271,01	
		Placard melamina PL6	Nº	1,00	\$ 62.942,06	\$ 62.942,06	
		Estantes Viraró EM1	Nº	4,00	\$ 26.062,71	\$ 104.250,85	
		Estantes Viraró EM2	Nº	16,00	\$ 34.098,86	\$ 545.581,71	
		Alacena Melamina AM1	Nº	3,00	\$ 37.861,29	\$ 111.783,87	
	10.2.3	Mesada Acero Inoxidable sobre estructura de caño y detalles.					

Arg. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

OBRA: CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR



Subsecretaría de
ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

UBICACIÓN: SAN SALVADOR - DEPARTAMENTO: SAN SALVADOR

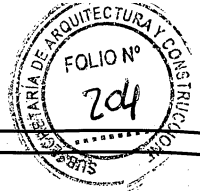
PRESUPUESTO

RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	COMPUTOS		PRESUPUESTO		
			UNI.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL	PRECIO RUBRO
	MA1		Nº	1,00	\$ 8.556,56	\$ 8.556,56	
	MA2		Nº	1,00	\$ 4.851,68	\$ 4.851,68	
	MA3		Nº	1,00	\$ 4.851,68	\$ 4.851,68	
	MA4		Nº	1,00	\$ 6.862,99	\$ 6.862,99	
	MA5		Nº	1,00	\$ 13.650,18	\$ 13.650,18	
11	INSTALACIÓN ELECTRICA						\$ 18.229.534,17
	Sector TG						
11.1	P. y M. de acometida completa nueva incluye aranceles de conexión.- T2 - Planos y presentación Entes correspondientes		Nº	1,00	\$ 236.741,76	\$ 236.741,76	
11.2	P. y M. de tablero de protección TG completo nuevo		Nº	1,00	\$ 218.234,46	\$ 218.234,46	
11.3	P. y M. de elementos de puesta a tierra completos nuevos Fe-Cu Ø 3/4 - 3 mts		Nº	1,00	\$ 21.300,02	\$ 21.300,02	
	Sector TS1						
11.4	P. y M. de tablero de protección TS1 completo nuevo		Nº	1,00	\$ 76.962,72	\$ 76.962,72	
11.5	P. y M. de elementos de puesta a tierra completos nuevos Fe-Cu Ø 3/4 - 3 mts		Nº	1,00	\$ 21.300,02	\$ 21.300,02	
11.6	P. y M. de bocas para luz completas nuevas		Nº	19,00	\$ 16.149,11	\$ 306.833,09	
11.7	P. y M. de bocas de llaves y/o tomacorrientes con puesta a tierra completos nuevos		Nº	15,00	\$ 15.347,64	\$ 230.214,60	
11.8	P. y M. de artefactos de iluminación completos nuevos						
11.8.1	Tipo E (equipo luz de emergencia)		Nº	3,00	\$ 9.030,54	\$ 27.091,62	
11.8.2	Tipo PL20		Nº	19,00	\$ 51.188,81	\$ 972.587,43	
11.8.3	Tipo RL20		Nº	2,00	\$ 54.682,42	\$ 109.364,84	
	Sector TS2						
11.9	P. y M. de tablero de protección TS2 completo nuevo		Nº	1,00	\$ 106.835,82	\$ 106.835,82	
11.10	P. y M. de elementos de puesta a tierra completos nuevos Fe-Cu Ø 3/4 - 3 mts		Nº	1,00	\$ 21.300,02	\$ 21.300,02	
11.11	P. y M. de bocas para luz completas nuevas		Nº	35,00	\$ 16.149,11	\$ 565.218,85	
11.12	P. y M. de bocas de ventilador de pared completas nuevas		Nº	20,00	\$ 14.724,66	\$ 294.493,20	
11.13	P. y M. de bocas de llaves y/o tomacorrientes con puesta a tierra completos nuevos		Nº	40,00	\$ 15.347,64	\$ 613.905,60	
11.14	P. y M. de artefactos de iluminación completos nuevos						
11.14.1	Tipo E (equipo luz de emergencia)		Nº	8,00	\$ 9.030,54	\$ 72.244,32	
11.14.2	Tipo PL20		Nº	35,00	\$ 51.188,81	\$ 1.791.608,42	
11.15	P. y M. de ventiladores de pared completos nuevos		Nº	20,00	\$ 20.276,29	\$ 405.525,80	
11.16	P. y M. de Llave y/o Tomacorriente con puesta a tierra completos		Nº	10,00	\$ 13.837,68	\$ 138.376,80	
	Sector TS3						
11.17	P. y M. de tablero de protección TS3 completo nuevo		Nº	1,00	\$ 105.909,26	\$ 105.909,26	
11.18	P. y M. de elementos de puesta a tierra completos nuevos Fe-Cu Ø 3/4 - 3 mts		Nº	1,00	\$ 21.300,02	\$ 21.300,02	
11.19	P. y M. de bocas para luz completas nuevas		Nº	22,00	\$ 16.149,11	\$ 355.280,42	
11.20	P. y M. de bocas de ventilador de pared completas nuevas		Nº	8,00	\$ 14.445,23	\$ 115.561,84	
11.21	P. y M. de bocas de llaves y/o tomacorrientes con puesta a tierra completos nuevos		Nº	16,00	\$ 15.347,64	\$ 245.562,24	
11.22	P. y M. de artefactos de iluminación completos nuevos						
11.22.1	Tipo PL20		Nº	23,00	\$ 51.188,81	\$ 1.177.342,68	
11.22.2	Tipo RL20		Nº	2,00	\$ 54.682,42	\$ 109.364,84	
11.23	P. y M. de ventiladores de pared completos nuevas		Nº	8,00	\$ 20.276,29	\$ 162.210,32	
11.24	P. y M. de Llave y/o Tomacorriente con puesta a tierra completos según detalle y clausulas		Nº	16,00	\$ 15.347,64	\$ 245.562,24	
	Sector TS4						
11.25	P. y M. de tablero de protección TS4 completo nuevo		Nº	1,00	\$ 81.468,66	\$ 81.468,66	
11.26	P. y M. de elementos de puesta a tierra completos nuevos Fe-Cu Ø 3/4 - 3 mts		Nº	1,00	\$ 21.300,02	\$ 21.300,02	
11.27	P. y M. de bocas para luz completas nuevas		Nº	30,00	\$ 16.149,11	\$ 484.473,30	
11.28	P. y M. de bocas de ventilador de pared completas nuevas		Nº	12,00	\$ 14.445,23	\$ 173.342,76	
11.29	P. y M. de bocas de llaves y/o tomacorrientes con puesta a tierra completos nuevos		Nº	23,00	\$ 15.347,64	\$ 352.995,72	
11.30	P. y M. de artefactos de iluminación completos nuevos						
11.30.1	Tipo PL20		Nº	30,00	\$ 51.188,81	\$ 1.535.664,39	
11.30.2	Tipo RL20		Nº	2,00	\$ 54.682,42	\$ 109.364,84	
11.31	P. y M. de ventiladores de pared completos nuevas		Nº	12,00	\$ 20.276,29	\$ 243.315,48	
11.32	P. y M. de Llave y/o Tomacorriente con puesta a tierra completos según detalle y clausulas		Nº	23,00	\$ 15.347,64	\$ 352.995,72	

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



OBRA: CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR



Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

UBICACIÓN: SAN SALVADOR - DEPARTAMENTO: SAN SALVADOR

PRESUPUESTO

RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	COMPUTOS		PRESUPUESTO			
			UNI.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL	PRECIO RUBRO	
Sector TS SUM								
	11.33	P.y M. de tablero de protección TS SUM completo nuevo	Nº	1,00	\$ 76.962,72	\$ 76.962,72		
	11.34	P. y M. de elementos de puesta a tierra completos nuevos Fe-Cu Ø 3/4 - 3 mts	Nº	1,00	\$ 21.300,02	\$ 21.300,02		
	11.35	P. y M. de bocas para luz completas nuevas	Nº	20,00	\$ 16.149,11	\$ 322.982,20		
	11.36	P. y M. de bocas de ventilador de pared completas nuevas	Nº	8,00	\$ 14.445,23	\$ 115.561,84		
	11.37	P. y M. de bocas de llaves y/o tomacorrientes con puesta a tierra completos nuevos	Nº	21,00	\$ 15.347,64	\$ 322.300,44		
	11.38	P. y M. de artefactos de iluminación completos nuevos						
	11.38.1	Tipo E (equipo luz de emergencia)	Nº	5,00	\$ 9.030,54	\$ 45.152,70		
	11.38.2	Tipo PL20	Nº	7,00	\$ 51.188,81	\$ 358.321,68		
	11.38.3	Tipo PL40	Nº	12,00	\$ 71.893,46	\$ 862.721,48		
	11.39	P. y M. de ventiladores de pared completos nuevas	Nº	9,00	\$ 20.276,29	\$ 182.486,61		
	11.40	P y M de Llave y/o Tomacorriente con puesta a tierra completos según detalle y clausulas	Nº	7,00	\$ 15.347,64	\$ 107.433,48		
Sector T. Bombas y Pararrayo								
	11.41	P.y M. de tablero de protección TB Bombas completo nuevo	Nº	1,00	\$ 75.820,41	\$ 75.820,41		
	11.42	P. y M. de elementos de puesta a tierra completos nuevos Fe-Cu Ø 3/4 - 2 mts	Nº	1,00	\$ 18.655,96	\$ 18.655,96		
	11.43	P. y M. de pararrayos de bronce de 5 puntas incl. Conductor desnudo de 50 mm2, aisladores, jabalina y accesorios	Nº	1,00	\$ 253.734,17	\$ 253.734,17		
	11.44	P. y M. 2 bombas de elevación de agua de 1/2 HP incluido accesorios	Nº	1,00	\$ 132.905,58	\$ 132.905,58		
Lineas Alimentacion Tableros								
	11.46	P. y M. de líneas de alimentación de tableros completas nuevas	Nº	1,00	\$ 1.042.657,72	\$ 1.042.657,72		
	11.47	P. y M. caja de empalmes de subterranos completas nuevas	Nº	1,00	\$ 52.524,56	\$ 52.524,56		
Baja Tensión								
	11.49	P. y M. de sistema de alarma completo nuevo	Nº	1,00	\$ 1.204.549,77	\$ 1.204.549,77		
	11.50	P. y M. de sistema timbre/campanilla sonoroluminico en Sanitario para Discapacitados	Nº	1,00	\$ 455.154,33	\$ 455.154,33		
	11.51	P. y M. de sistema timbre/campanilla	Nº	1,00	\$ 455.154,33	\$ 455.154,33		
12	INSTALACIÓN SANITARIA						\$ 21.549.351,95	
	12.1	Desagüe Cloacal						
	12.1.1	P. y C. cañería desagüe cloacal Prim. en PVC Ø 0.110 (3.2) aprobado, incl. apertura y cierre de zanja, codo, curva, accesorios, ramal, etc.	m	238,25	\$ 6.425,56	\$ 1.530.889,67		
	12.1.2	P. y C. cañería desagüe cloacal Sec. en PVC Ø 0.063/0,050/0,040 (3.2) aprobado, incl. apertura y cierre de zanja, codo, curva, accesorios, ramal, etc.	m	110,00	\$ 3.803,83	\$ 418.421,30		
	12.1.3	P. y C. boca de acceso 15x15 (B.Acc.) reglamentaria, entradas de Ø 0.063 y salida Ø 0.110 con tapa metálica, doble cierre, incl. accesorios, etc.	Nº	2,00	\$ 4.685,89	\$ 9.371,78		
	12.1.4	P. y C. pileta de patio abierta 15x15 (P.P.A.) reglamentaria, entrada Ø 0.040 y salida Ø 0.063 con reja metálica y tornillos de bronce, incl. accesorios, etc.	Nº	13,00	\$ 5.235,77	\$ 68.065,01		
	12.1.5	P. y C. cámara de inspección completa 0,60 x 0,60, incl. apertura de zanja, base, mampostería, revoque, cojinete, marco en Fcto., marco y contramarco en perfil L, contratapa, tapa, bulones, pintura antioxido, etc.	Nº	11,00	\$ 59.555,51	\$ 655.110,61		
	12.1.6	P. y C. cañería de ventilación reglamentaria, incluido accesorios, sombrerete, codo c/base, pilar de mampostería, etc.	Nº	4,00	\$ 4.579,13	\$ 18.316,53		
	12.2	Agua Fria y Caliente						
	12.2.1	Conexión nueva a red de agua potable, P. y C. cañería de distribución de agua fría desde Torre Tanque hasta los artefactos en PolPno Termofusión Ø s/plano, incl. apertura y cierre de zanja y/o mampostería, accesorios, protección (solar, ladrillo, etc.), tapa de Aºº, LL.P.E., canillas de serv., y análisis de agua, etc.						
	A	Ø 19 dist. Agua fría	m	236,09	\$ 4.551,04	\$ 1.074.455,03		
	B	Ø 25 dist. Agua fría	m	53,70	\$ 5.148,11	\$ 276.453,63		
	C	Ø 13 dist. Agua caliente	m	11,80	\$ 4.787,09	\$ 56.487,66		
	12.3	Desagüe Pluvial						
	12.3.1	P. y C. cañería desagüe vertical y horizontal s/plano, incl. grampas de fijación, codo c/base, pintura de terminación, accesorios, elementos de fijación, apertura y cierre de zanja, ramal etc.						
	A	PVC Ø 100 mm. (3,2 mm.)	m	260,85	\$ 5.302,86	\$ 1.383.251,03		

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

OBRA: CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR



Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

UBICACIÓN: SAN SALVADOR - DEPARTAMENTO: SAN SALVADOR

PRESUPUESTO

RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	COMPUTOS		PRESUPUESTO		
			UNI.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL	PRECIO RUBRO
12.3.2		Construcción de rejillas de desagües s/plano y detalles, completas, incl. apertura de zanja, base mampostería, revoque impermeable, contramarco y marco en perfil L, rejas, bisagras, pintura antioxidado, etc.					
A		Rejilla y Marco H ^º F ^º	m	241,80	\$ 23.731,33	\$ 5.738.236,40	
12.4		Tanque de Reserva y Cisterna					
12.4.1		Provisión, transporte y montaje de tanque CISTERNA tipo rotoplast, de 2500 lts.	GI	1,00	\$ 109.589,39	\$ 109.589,39	
12.4.2		Provisión y montaje de 2 bombas de elevación de agua de 1/2 HP y accesorios	GI	1,00	\$ 132.905,58	\$ 132.905,58	
12.4.3		Provisión, transporte y montaje de tanque RESERVA tipo rotoplast, de 5.000 Lts. Incluye estructura.	GI	1,00	\$ 460.395,20	\$ 460.395,20	
12.5		Artefactos y Accesorios					
12.5.1		Sanitario de alumnos					
		Provision y Colocacion de:					
		Inodoro pedestal Ferrum, C/ asiento reforzado (ICH+T), incl. accesorios, elementos de fijación, etc.	Nº	14,00	\$ 121.576,82	\$ 1.702.075,48	
		Valvula de limpieza de inodoro para embutir tipo FV mod.0368.01	Nº	14,00	\$ 187.236,31	\$ 2.621.308,34	
		Bacha en Acero Inoxidable oval 44x26x13, pulido espejo, incl. sopapa cromada, flexible, accesorios, elementos de fijación, etc.	Nº	12,00	\$ 28.929,20	\$ 347.150,40	
		Grifería tipo fy Automática para lavatorio mod. Q361 acabado en cromo	Nº	12,00	\$ 10.451,72	\$ 125.420,64	
		Portarrollo	Nº	14,00	\$ 19.157,40	\$ 268.203,60	
		Percha simple	Nº	8,00	\$ 10.599,70	\$ 84.797,60	
		Llave paso c/campana Ø 19 (esférica) p/agua fría.	Nº	4,00	\$ 13.600,65	\$ 54.402,60	
		Llave paso c/campana Ø 25 (esférica) p/valvulas.	Nº	4,00	\$ 25.159,23	\$ 100.636,92	
		Mingitorio Oval Ferrum color blanco, con borde rociador, incl. accesorios, elementos de fijación, etc.	Nº	6,00	\$ 26.150,92	\$ 156.905,52	
		Bebedero Ferrum color blanco linea VENUS, incl. accesorios, elementos de fijacion, etc.	Nº	12,00	\$ 28.929,20	\$ 347.150,40	
		Valvula de descarga para mingitorio.	Nº	6,00	\$ 89.716,80	\$ 538.300,80	
		Kit Plastico: Dispenser Papel Higienico - Jabon Liquido - Toallas Baño	Nº	2,00	\$ 9.697,79	\$ 19.395,58	
12.5.2		Cocina					
		Provision y Colocacion de:					
		Grifería FV: juego de cocina ext. de pared con pico movil alto (cod. 0409/17)	Nº	2,00	\$ 19.383,53	\$ 38.767,06	
		Pileta de cocina doble en acero inoxidable Tipo R37/18 CR de Johnson Acero	Nº	1,00	\$ 65.719,37	\$ 65.719,37	
		Pileta de cocina lava ollas en acero inoxidable según planos	Nº	1,00	\$ 96.276,83	\$ 96.276,83	
		Grifería FV: juego de cocina de mesada con pico movil alto (cod. 0416/17)	Nº	1,00	\$ 12.450,72	\$ 12.450,72	
		Sopapa cromada, sifon en PVC Ø 0.050, flexible, accesorios, elementos de fijacion, etc	Nº	2,00	\$ 2.695,26	\$ 5.390,52	
		Llave paso c/campana Ø 19 (esférica) p/agua fria y agua caliente	Nº	1,00	\$ 13.600,65	\$ 13.600,65	
12.5.3		Taller Multipropósito					
		Grifería FV: juego de cocina de mesada con pico movil alto (cod. 0416/17) para 1 sola agua	Nº	3,00	\$ 12.450,72	\$ 37.352,16	
		Pileta de cocina simple en acero inoxidable Tipo G50 de Johnson Acero	Nº	3,00	\$ 39.975,01	\$ 119.925,03	
		Llave paso c/campana Ø 19 (esférica) p/agua fria y agua caliente	Nº	2,00	\$ 13.600,65	\$ 27.201,30	
12.5.4		Baño Discapacitados/Docentes					
		Inodoro p/discapacitado, tipo Línea Espacio Ferrum incl. depósito exterior incorporado, asiento antideslizante, flexible, accesorios, elementos de fijación, etc.	Nº	2,00	\$ 366.870,58	\$ 733.741,16	
		Lavatorio ergonómico Tipo Línea Espacio de Ferrum (con Sist. De regulación neumático), incl. sopapa cromada, flexible, accesorios, elementos de fijación, etc.	Nº	2,00	\$ 298.865,95	\$ 597.731,90	
		Grifería FV, canilla automática p/lavatorio c/manija p/disc. mod. 0361.03A.	Nº	2,00	\$ 25.562,92	\$ 51.125,84	
		Barral ayuda rebatible (Tipo Línea Espacio de Ferrum) metálico p/pared de 0.70cm de largo con portarrollo incorporado, incl. elementos de fijación.	Nº	2,00	\$ 311.030,22	\$ 622.060,44	
		Barral fijo metálico de 0.65cm, incl. elementos de fijación.	Nº	2,00	\$ 139.876,22	\$ 279.752,44	
		Toallero integral.	Nº	2,00	\$ 37.183,82	\$ 74.367,64	
		Percha simple.	Nº	2,00	\$ 20.067,70	\$ 40.135,40	
		Espejo Tipo Línea Espacio de Ferrum (basculante inclinable), incl. elementos de fijación, etc.	Nº	2,00	\$ 75.510,72	\$ 151.021,44	
		Llave paso c/campana Ø 19 (esférica) p/agua fria.	Nº	2,00	\$ 13.600,65	\$ 27.201,30	
12.5.5		Baño Personal Cocina					
		Instalación inodoro pedestal completo	Nº	1,00	\$ 121.576,82	\$ 121.576,82	

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

OBRA: CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR



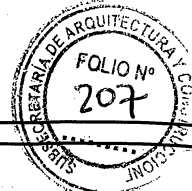
Subsecretaría de
ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
 Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
 Gobierno de Entre Ríos

UBICACIÓN: SAN SALVADOR - DEPARTAMENTO: SAN SALVADOR

PRESUPUESTO

RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	COMPUTOS		PRESUPUESTO		
			UNI.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL	PRECIO RUBRO
		Instalación de lavatorio	Nº	1,00	\$ 28.929,20	\$ 28.929,20	
		Instalación bidet completo	Nº	1,00	\$ 42.918,86	\$ 42.918,86	
		Grifería FV para lavatorio	Nº	1,00	\$ 10.451,72	\$ 10.451,72	
		Portarrollo	Nº	1,00	\$ 19.157,40	\$ 19.157,40	
		Percha simple	Nº	1,00	\$ 10.599,70	\$ 10.599,70	
		Llave de paso - de bronce -común - Ø 19 mm.	Nº	1,00	\$ 13.600,65	\$ 13.600,65	
		Jabonera	Nº	1,00	\$ 10.599,70	\$ 10.599,70	
13	INSTALACION DE GAS						\$ 1.180.114,50
	13.1	Doble regulacion en acero 2000 incluye reguladores , piezas accesorias , etc.					
		Prov. Y Coloc. Doble regulacion en acero 2000	GI	1,00	\$ 71.651,13	\$ 71.651,13	
		incluye reguladores , piezas accesorias , etc.					
		Prov. Y Coloc. NMR 1,00 x 0,50 x 0,25 completo	GI	1,00	\$ 28.931,32	\$ 28.931,32	
		incl. Mampostería de elevacion, revoque, puertas reglamentarias, accesorios del sistema.					
	13.2	Tendido de Cañerías					
		Prov. y Coloc. cañería para gas en HºNº Epoxi Ø s/ plano, incluso accesorios, protección reglamentaria, etc.					
	A	Cañería Ø 32 mm.	m	73,30	\$ 9.744,26	\$ 714.254,26	
	B	Cañería Ø 25 mm.	m	10,00	\$ 7.504,19	\$ 75.041,90	
	C	Cañería Ø 19 mm.	m	2,00	\$ 6.133,27	\$ 12.266,54	
	13.3	Llave de paso					
		P. y C. llave de paso c/campana cromada aprobada, incl. Accesorios					
	A	Ø 25 mm.	Nº	2,00	\$ 12.109,18	\$ 24.218,36	
	B	Ø 19 mm.	Nº	1,00	\$ 8.540,91	\$ 8.540,91	
	13.4	Ventilaciones					
	13.4.1	P. y C. ventilación reglamentaria:					
	A	Rejilla Chº color blanco 150x150	Nº	14,00	\$ 1.270,52	\$ 17.787,28	
	B	Conducto chapa BWG Ø 0,075 incl grapas, sombrerete, etc.	m	1,00	\$ 11.647,23	\$ 11.647,23	
	13.5	Artefactos					
	13.5.1	P. y C. artefactos para gas envasado aprobados de 1º marca, incl. Accesorios:					
	A	Termotanque 25000 kcal	Nº	1,00	\$ 67.959,26	\$ 67.959,26	
	B	Cocina industrial 40000 kcal	Nº	1,00	\$ 104.976,31	\$ 104.976,31	
	C	Campana industrial de acero inoxidable	Nº	1,00	\$ 25.546,97	\$ 25.546,97	
	D	Anafe con mechero a gas 12000 kcal	Nº	1,00	\$ 17.293,04	\$ 17.293,04	
14	INSTALACIÓN DE SEGURIDAD						\$ 241.014,75
	14.1	Servicio Contra Incendio					
	14.1	P. y C. de Matafuego: Polvo químico ABC de 5kg c/u IRAM, incluido balde de arena, gabinete chapa, frente de vidrio, elementos de fijacion, carga, accesorios, etc.	Nº	7,00	\$ 23.903,19	\$ 167.322,33	
	14.2	P. y C. de Carteles de señalización s/ norma IRAM 3960	Nº	34,00	\$ 2.167,42	\$ 73.692,42	
15	ESPEJOS						\$ 33.686,04
	15.1	Espejos y Vidrios					
	15.1.1	Espejo de cristal pulido, incl. elementos de fijacion	m2	12,00	\$ 2.807,17	\$ 33.686,04	
16	PINTURAS						\$ 9.213.825,92
	16.1	Al látex en muros interiores revocados a la cal	m2	1.752,60	\$ 1.942,78	\$ 3.404.916,23	
	16.2	Al latex en exteriores en muros revocados a la cal	m2	1.225,40	\$ 2.202,76	\$ 2.699.262,10	
	16.3	Al látex en cielorraso	m2	767,05	\$ 1.993,34	\$ 1.528.991,45	
	16.4	Pintura en herrería	m2	208,30	\$ 2.897,94	\$ 603.640,90	
	16.5	Barniz sintético sobre carpintería de madera y mesadas	m2	93,40	\$ 2.554,60	\$ 238.599,64	
	16.6	Esmalte sintético en zócalos	m2	260,00	\$ 2.840,06	\$ 738.415,60	
17	SEÑALETICA						\$ 75.789,98
	17.2	Designación de Locales y cartelería de seguridad	GI	1,00	\$ 75.789,98	\$ 75.789,98	
18	LIMPIEZA DE OBRA						\$ 1.312.641,64
	18.1	Limpieza parcial y final de obra	GI	1,00	\$ 1.312.641,64	\$ 1.312.641,64	
19	VARIOS						\$ 23.771.193,00
	19.1.1	Barandas en rampas	m	6,50	\$ 4.721,38	\$ 30.689,00	
	19.1.2	Obras Exteriores (Forestación y sembrado de cesped)	m2	780,00	\$ 2.054,26	\$ 1.602.324,45	

Arq. Diego Ignacio Romero
 DIRECTOR



OBRA: CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR



Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Gobierno de Entre Ríos

UBICACIÓN: SAN SALVADOR - DEPARTAMENTO: SAN SALVADOR

PRESUPUESTO

RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	COMPUTOS		PRESUPUESTO		
			UNI.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL	PRECIO RUBRO
	19.1.3	Provisión y colocación de mástil	Gl	1,00	\$ 113.774,52	\$ 113.774,52	
	19.1.4	Pizarrón	Un	10,00	\$ 30.030,88	\$ 300.308,83	
	19.1.5	Bancos de Hº Aº inc. Pintura impermeabilizante	Un	9,00	\$ 422.018,04	\$ 3.798.162,39	
	19.1.6	Cerco Perimetral	m	215,52	\$ 83.175,27	\$ 17.925.933,81	

TOTAL COSTO-COSTO \$ 287.612.163,16 \$ 287.612.163,16

FACTOR K \$ 169.691.176,27

TOTAL PRESUPUESTO \$ 457.303.339,43

EL PRESUPUESTO TOTAL POR MATERIALES Y MANO DE OBRA ASCIENDE A LA SUMA DE : \$ 457.303.339,43

PESOS: CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS TRES MIL TRESIENTOS TREINTA Y NUEVE CON CUARENTA Y TRES CENTAVOS.-

PRECIOS VIGENTES A ABRIL DE 2.023

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES -

PARANÁ, 2.023

Arq. Diego Ignacio Romero

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

**SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
PROVINCIA DE ENTRE RÍOS**

LISTADO DE PLANOS

OBRA: CONSTRUCCIÓN OBRA NUEVA

SAN SALVADOR - SAN SALVADOR

ARQUITECTURA - A

- 01 - API 01 - Planta de implantación - esc.: 1/200
- 02 - AP 01 - Planta de Proyecto - esc.: 1/100
- 03 - APCT 01 - Planta de carpinterías y terminaciones - esc.: 1/100
- 04 - APT 01 - Planta de Techos - esc.: 1/100
- 05 - AC 01 - Cortes A-A / B-B / C-C Vista Fachada - esc.: 1/100

DETALLES SECTOR - DS

- 06 - DS 01 - Detalle Sanitario - esc.: 1/25
- 07 - DS 02 - Detalle de Cocina - esc.: 1/25
- 08 - DS 03 - Detalle de Cocina - esc. 1/25
- 09 - DS 04 - Detalle Sanitario Discapacitados - esc.: 1/25

DETALLES CONSTRUCTIVOS - DC

- 10 - DC 01 - Detalle Muro Doble - esc.: 1/5
- 11 - DC 02 - Detalle Rejilla Pluvial - esc.: 1/25
- 12 - DC 03 - Detalle Rampa - esc.: 1/25 - 1/10
- 13 - DC 04 - Detalle Mástil - esc.: 1/50
- 14 - DC 05 - Detalle Torre Tanque - esc.: 1/100
- 15 - DC 06 - Detalle Cerco Perimetral - esc. 1/25

ESTRUCTURA - E

- 16 - E 01 - Planta de Estructura Nivel Fundación - esc.: 1/100
- 17 - E 02 - Planta Estructura Nivel Cubierta - esc.: 1/100
- 18 - E 03 - Detalles Estructura - esc.: S/E

**LISTADO DE PLANOS
OBRA: CONSTRUCCIÓN OBRA NUEVA"
SAN SALVADOR - SAN SALVADOR**


Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

PLANILLA CARPINTERIAS – PC

- 19 - PC 01 – Plantilla de Carpinterías – esc.: 1/20
- 20 - PC 02 – Plantilla de Carpinterías – esc.: 1/20
- 21 - PC 03 – Plantilla de Carpinterías – esc.: 1/20
- 22 - PC 04 – Plantilla de Carpinterías – esc.: 1/20
- 23 - PC 05 – Plantilla de Carpinterías – esc.: 1/20
- 24 - PC 06 – Plantilla de Carpinterías – esc.: 1/20
- 25 - PC 07 – Plantilla de Carpinterías – esc.: 1/20
- 26 - PC 08 – Plantilla de Carpinterías – esc.: 1/20
- 27 - PC 09 – Plantilla de Carpinterías – esc.: 1/20
- 28 – PMM 01 – Planilla de Mesadas y Muebles – esc.: 1/20
- 29 - PMM 02 – Planilla de Mesadas y Muebles – esc.: 1/20
- 30 - PMM 03 – Planilla de Mesadas y Muebles – esc.: 1/20
- 31 - PMM 04 – Planilla de Mesadas y Muebles – esc.: 1/20
- 32 - PMM 05 – Planilla de Mesadas y Muebles – esc.: 1/20
- 33 - PMM 06 – Planilla de Mesadas y Muebles – esc.: 1/20

INSTALACION ELECTRICA

- 34 – IE 01 – Planta de Instalación Eléctrica – esc.: 1/100
- 35 – IE 02 – Instalación Eléctrica Detalles Inifilares – esc.: 1/100
- 36 – IE 03 – Instalación Eléctrica Detalles – esc.: 1/100

INSTALACION SANITARIA e INSTALACION SERVICIO CONTRA INCENDIO

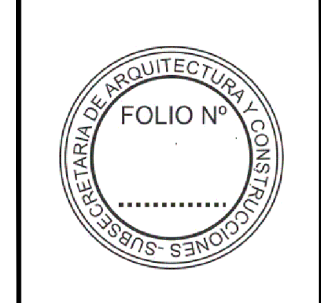
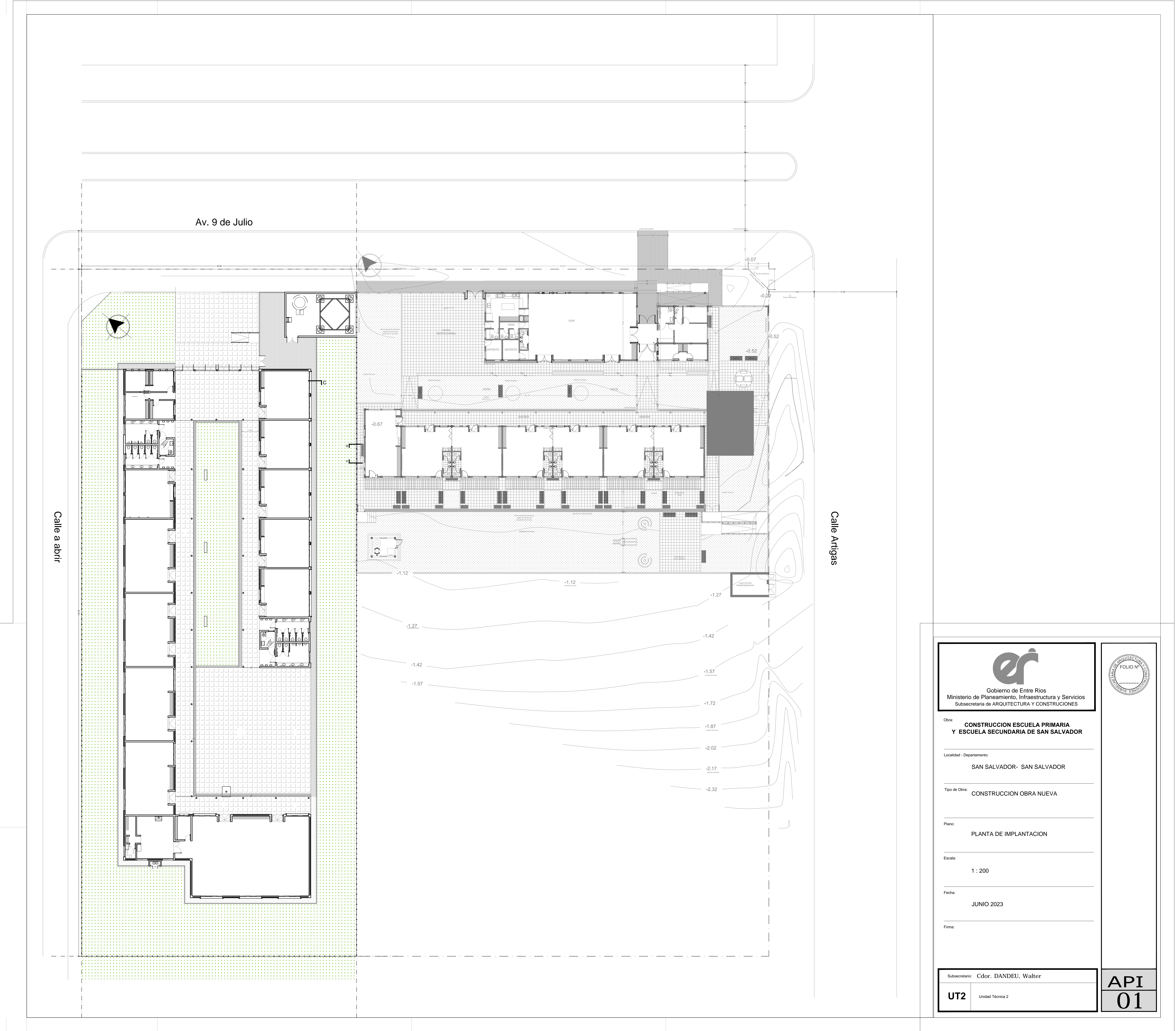
- 37 - IS 01 – Planta Instalación Sanitaria Desagües - esc.: 1/100
- 38 - IS 02 – Planta Instalación Sanitaria Provisión de Agua - esc.: 1/100
- 39 - IS 03 – Planta Desagües Pluviales - esc.: 1/100
- 40 - IG 01 – Planta Instalación de Gas- esc.: 1/100
- 41 - ICI 01 – Planta Instalación Servicio Contra Incendio - esc.: 1/100

LISTADO DE PLANOS
OBRA: CONSTRUCCIÓN OBRA NUEVA"

SAN SALVADOR – SAN SALVADOR

Arq. Diego Ignacio Romero
DIRECTOR

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Obra: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **PLANTA DE IMPLANTACION**

Escala: **1 : 200**

Fecha: **JUNIO 2023**

Firma: _____

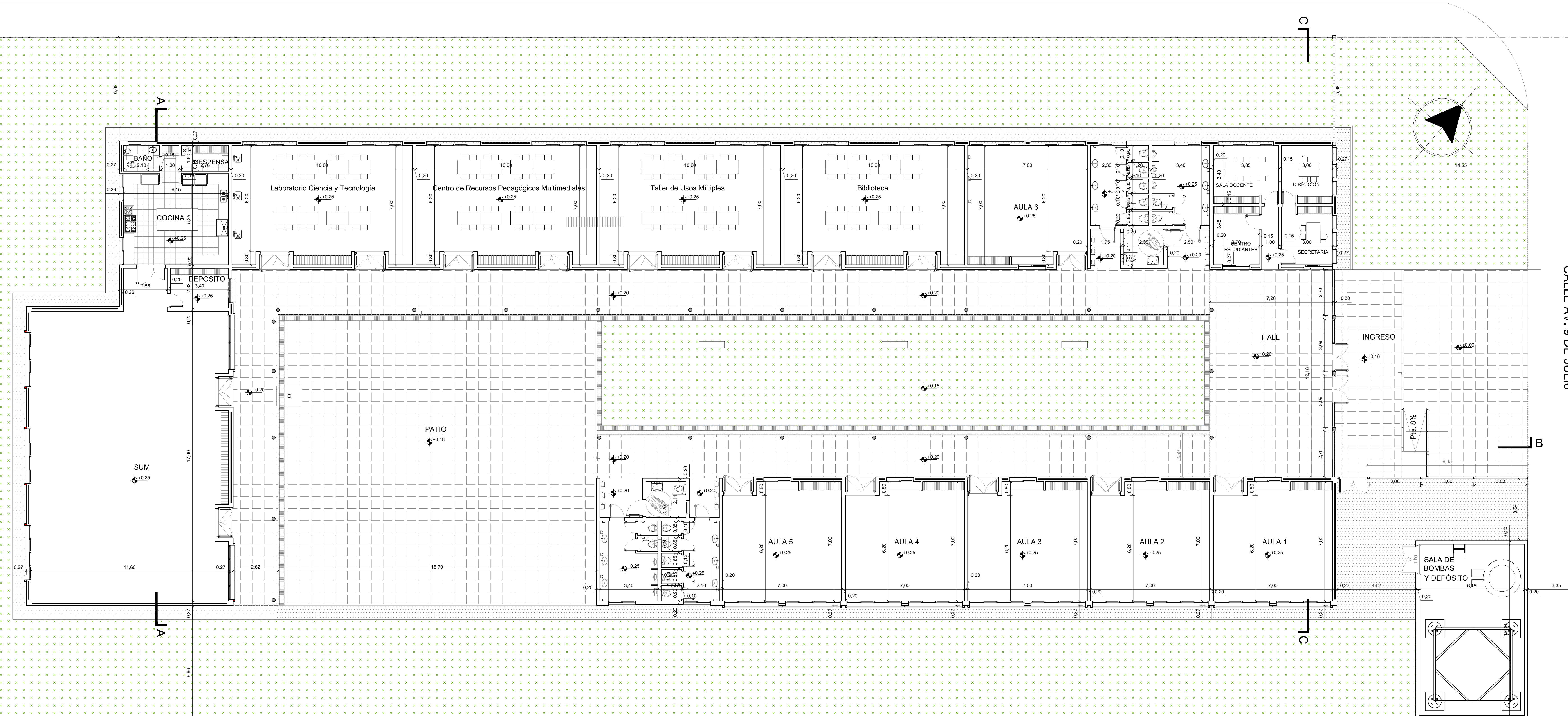
Subsecretario: **Cdor. DANDEU, Walter**

UT2 Unidad Técnica 2

API
01

96,65

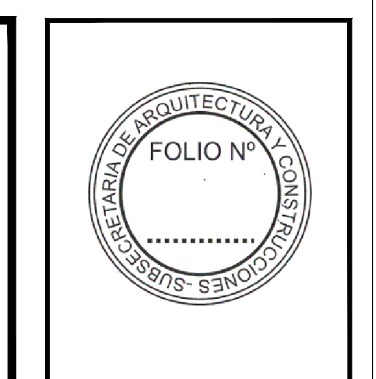
40,00



PLANTA Esc. 1:100



Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Obras: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **PLANTA**

Escala: **1 : 100**

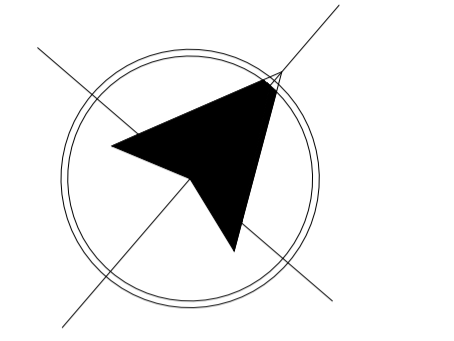
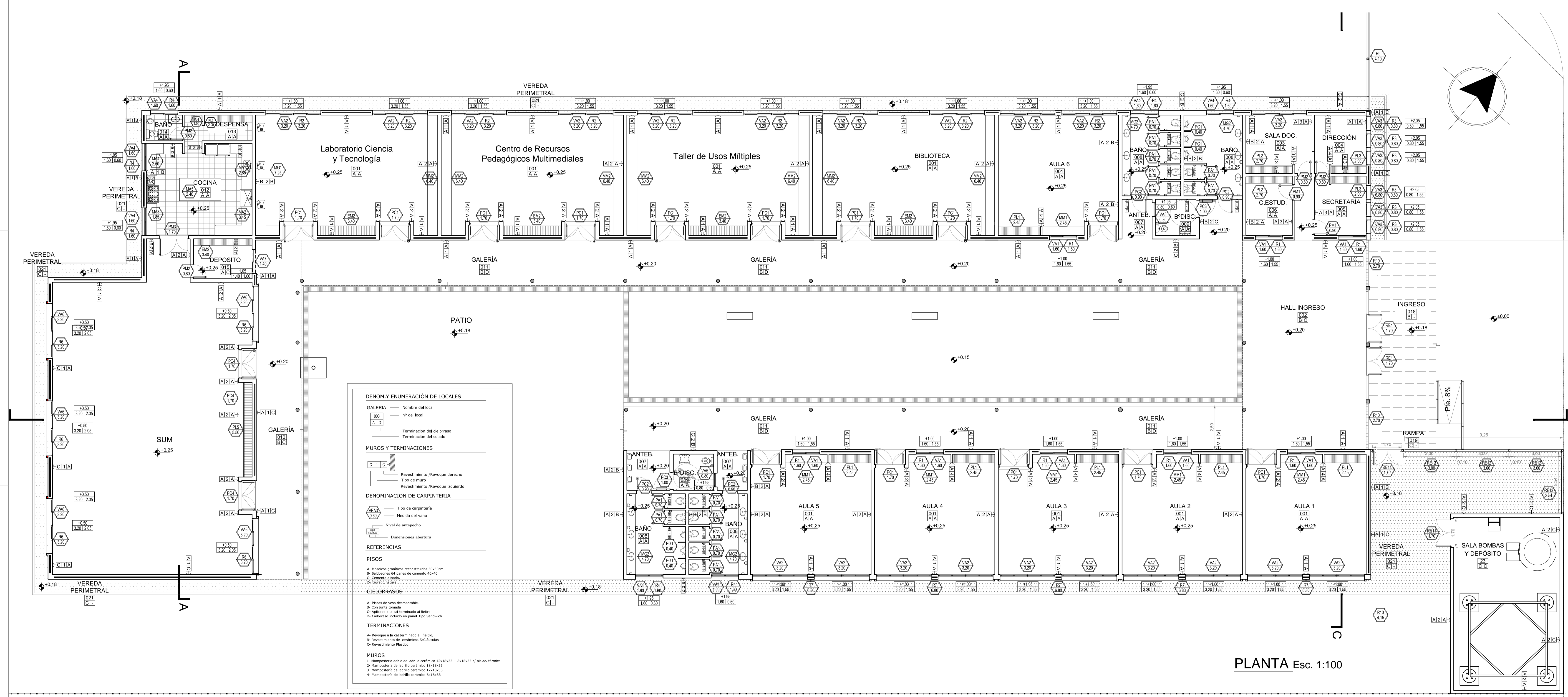
Fecha: **JUNIO 2023**

Firma:

Subcontratista: **Cdor. DANDEU, Walter**

UT2 Unidad Técnica 2

AP 01



DENOM. Y ENUMERACIÓN DE LOCALES	
GALERIA	Nombre del local
000	nº del local
A D	Terminación del celosario
	Terminación del sobado
MUROS Y TERMINACIONES	
C I C	Revestimiento / Revoque derecho
	Tipo de muro
	Revestimiento / Revoque izquierdo
DENOMINACIÓN DE CARPINTERÍA	
EA A 0.07	Tipo de carpintería
	Medida del vano
	Nivel de antepedcho
	Dimensiones abertura
REFERENCIAS	
PISOS	
A	Mosaicos graníticos reconstituidos 30x30cm.
B	Maldonado de 4 cm de cemento 40x40
C	Cerámico alado.
D	Terrazo natural.
CIELORRASOS	
A	Fibras de yeso desmontable.
B	Con junta termica
C	Maldonado a la cel terminado al fieltro
D	Celoso incluido en panel tipo Sandwich
TERMINACIONES	
A	Revoque a la cel terminado al fieltro.
B	Revestimiento de cerámicos 5x5/30x30
C	Revestimiento Plástico
MUROS	
1	Mampostería doble de ladrillo cerámico 12x18x33 + 8x18x33 c/ aislac. térmica
2	Mampostería de ladrillo cerámico 18x18x33
3	Mampostería de ladrillo cerámico 12x18x33
4	Mampostería de ladrillo cerámico 8x18x33

PLANTA Esc. 1:100

er
 Gobierno de Entre Ríos
 Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
 Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Obras:
CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR

Localidad - Departamento:
 SAN SALVADOR- SAN SALVADOR

Tipo de Obra:
 CONSTRUCCION OBRA NUEVA

Plano:
 PLANILLA CARPINTERIAS Y TERMINACIONES

Escala:
 1 : 20

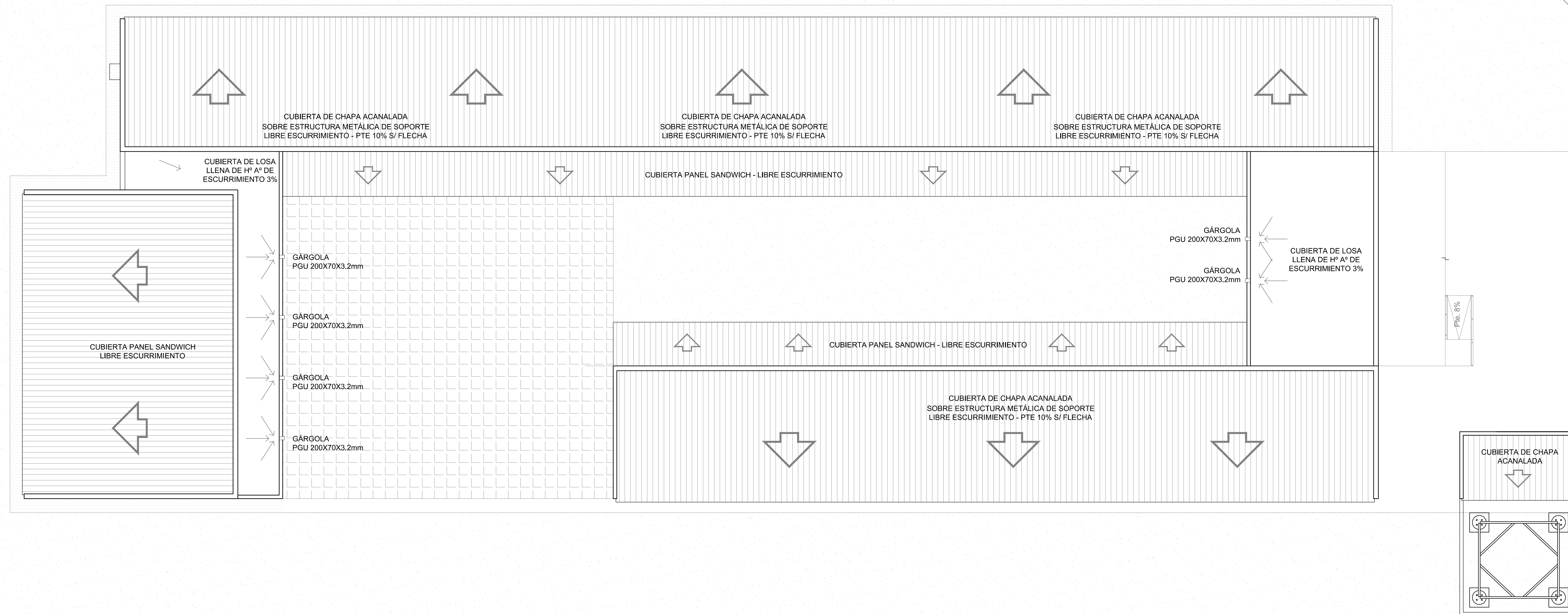
Fecha:
 JUNIO 2023

Firma:

Subsecretario: Cdor. DANDEU, Walter



UT2 Unidad Técnica 2

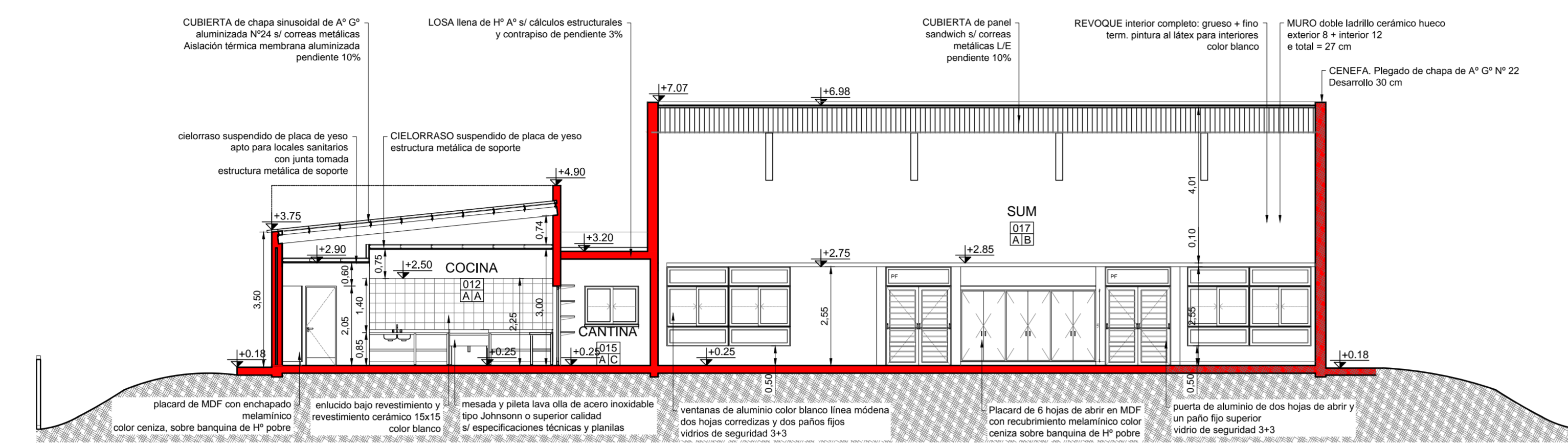
APCT 01



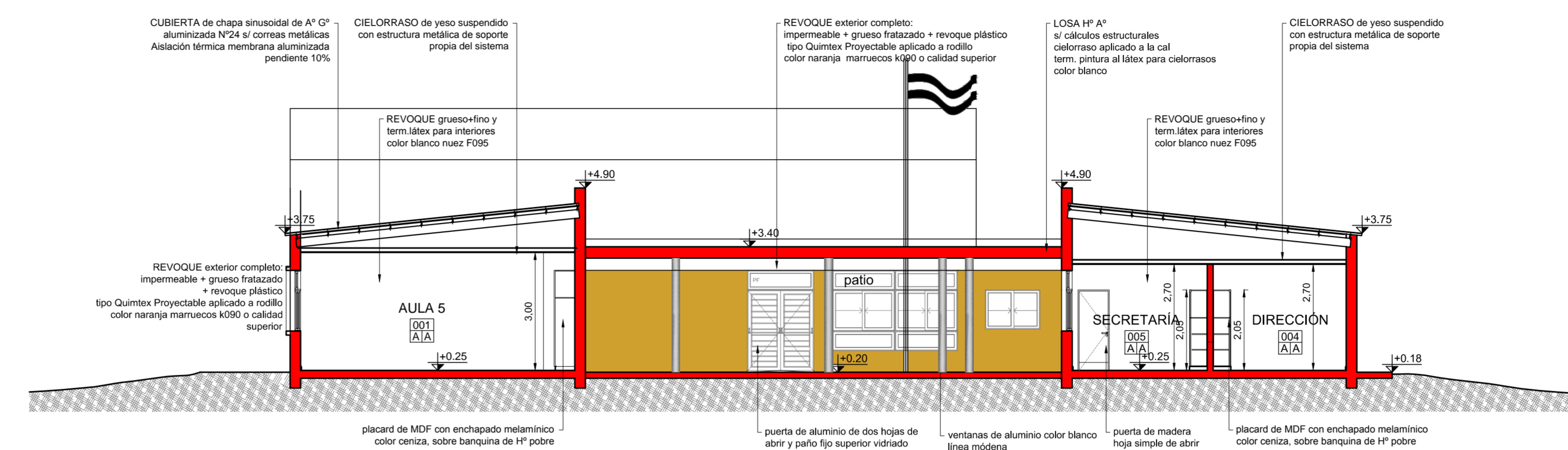
PLANTA DE TECHOS Esc. 1:100

CALLE AV. 9 DE JULIO

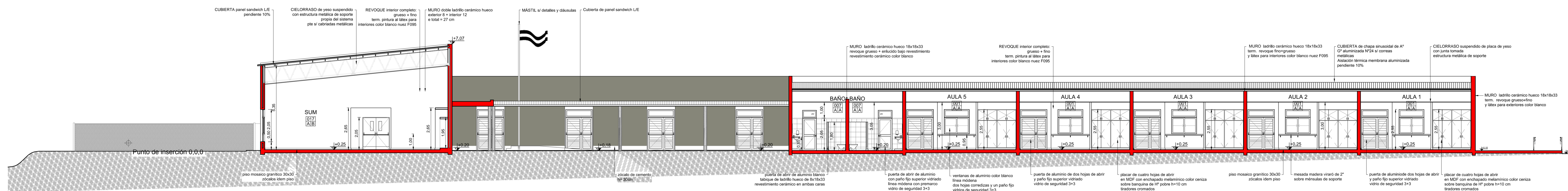
 Gobierno de Entre Ríos Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES		 FOLIO N°
Obra: CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR		
Localidad - Departamento: SAN SALVADOR- SAN SALVADOR		
Tipo de Obra: CONSTRUCCION OBRA NUEVA		
Plano: PLANTA DE TECHOS		
Escala: 1 : 100		
Fecha: JUNIO 2023		
Firma:		
Subsecretario: Cdor. DANDEU, Walter		APT 01
UT2	Unidad Técnica 2	



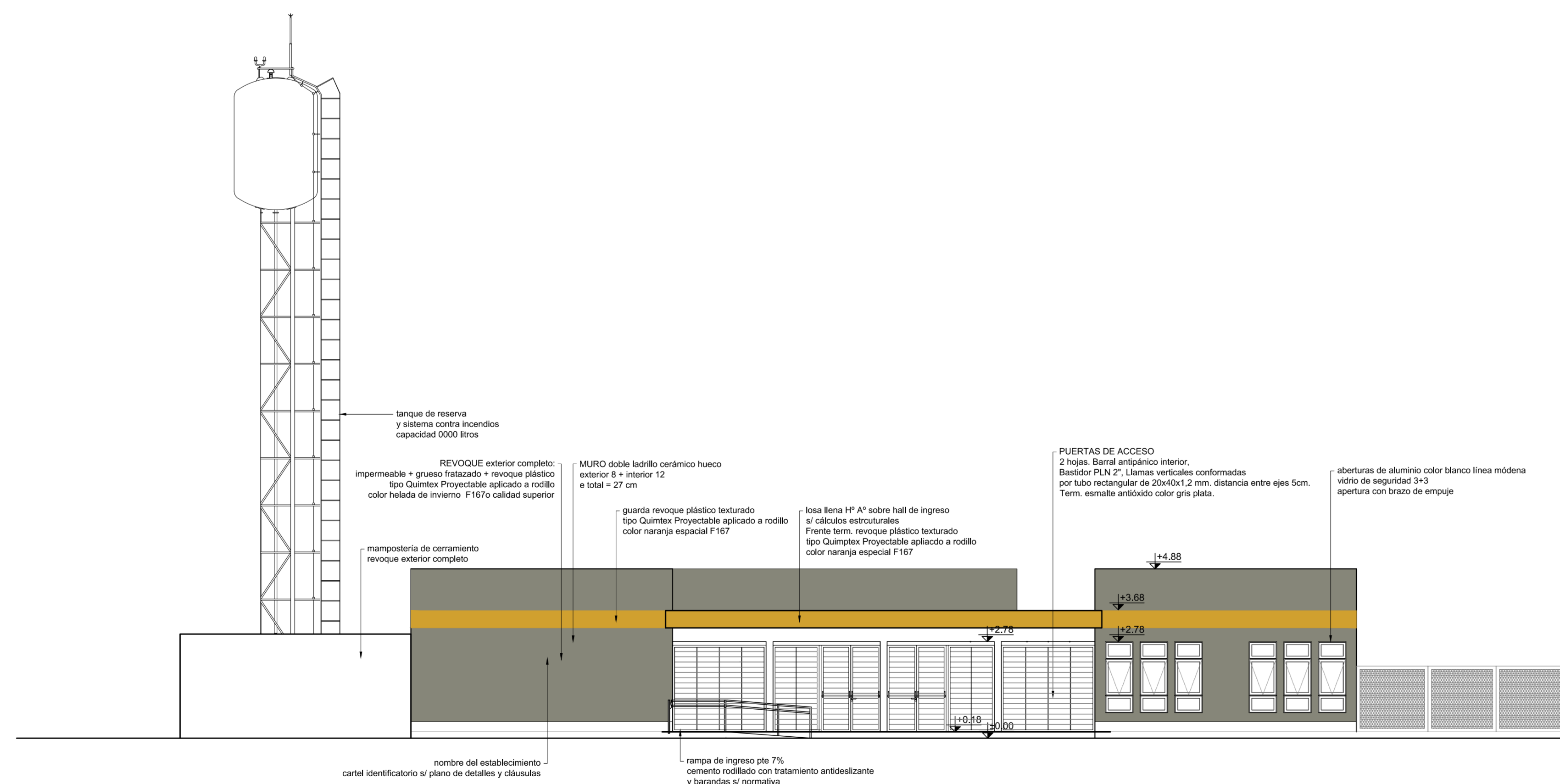
CORTE A-A Esc. 1:100




CORTE C-C Esc. 1:100




CORTE B-B Esc. 1:100



VISTA CALLE 9 DE JULIO Esc. 1:100



Gobierno de Entre Rios
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



FOLIO N°

Obra: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **CORTES A-A / B-B / C-C VISTA FACHADA**

Escala: **1 : 100**

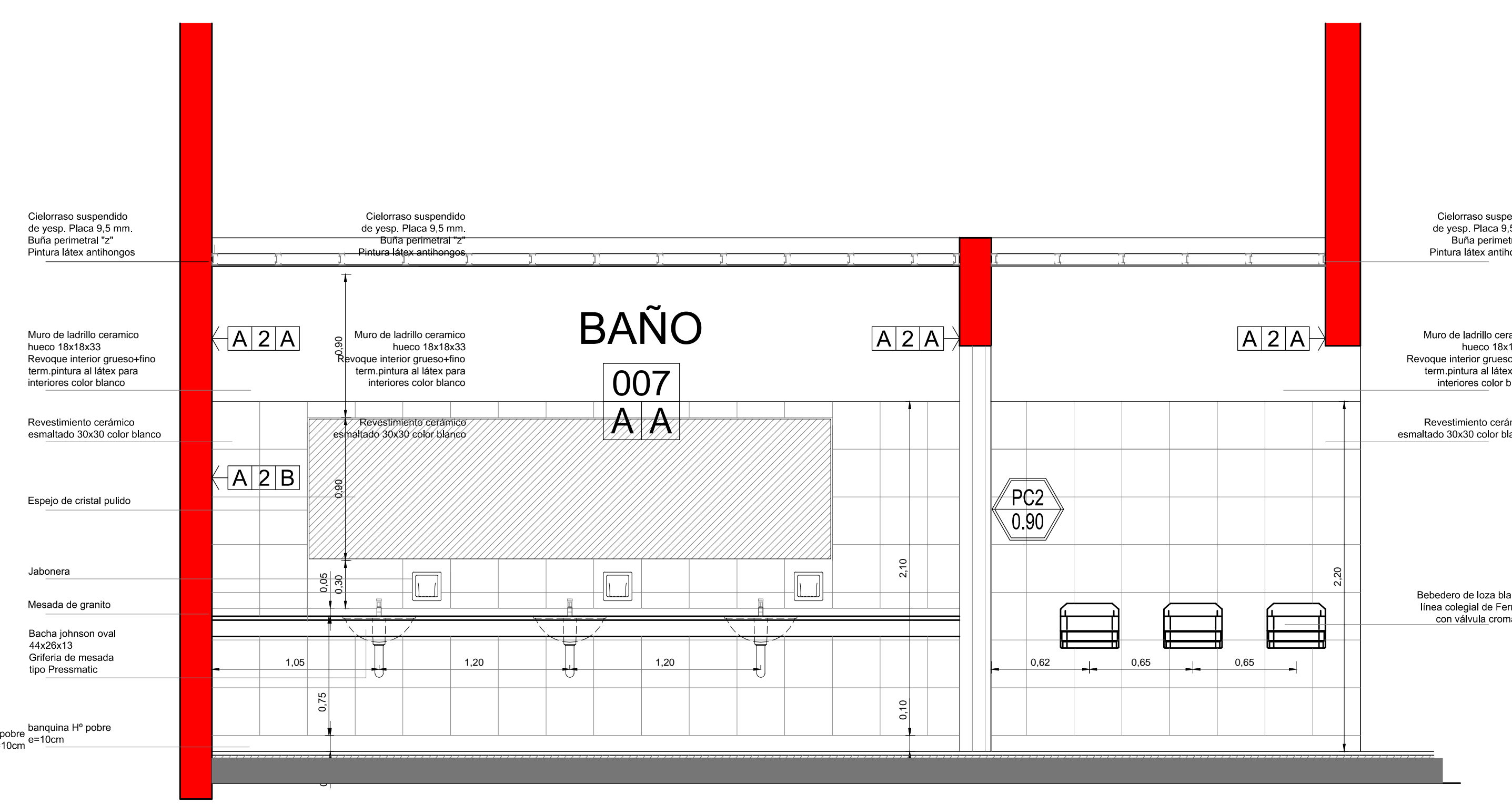
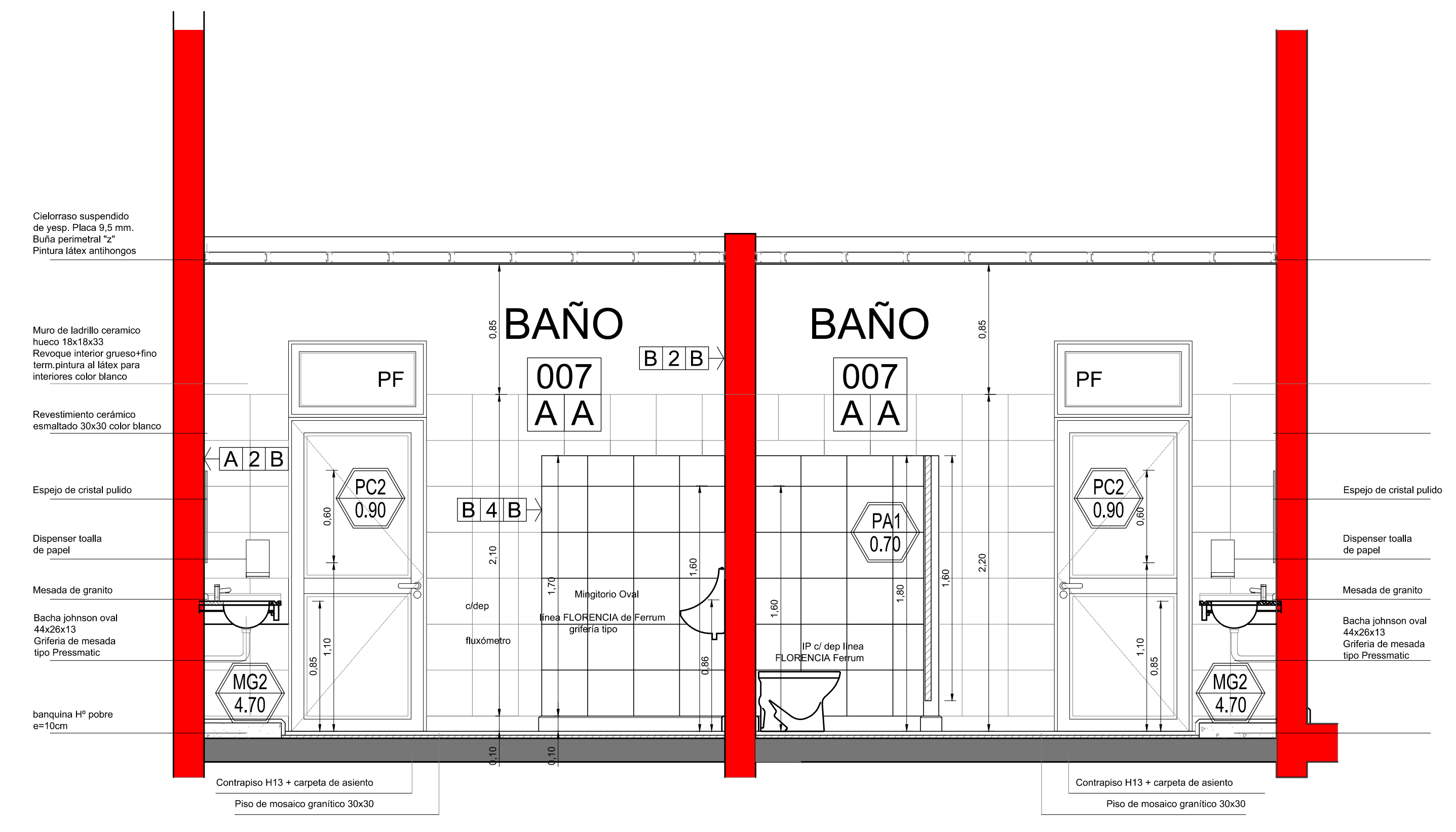
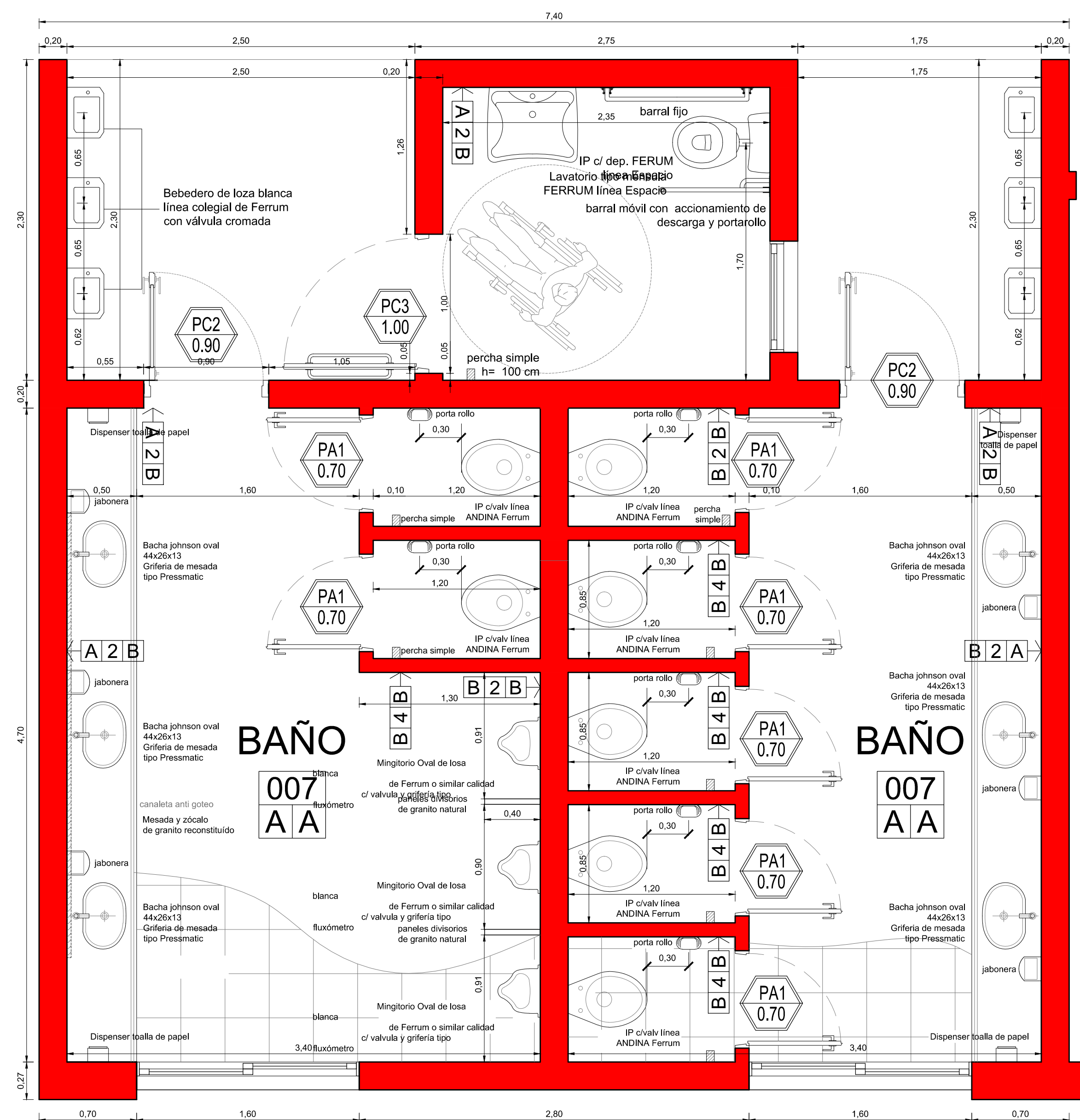
Fecha: **JUNIO 2023**

Firma: _____

Subsecretario: **Cdor. DANDEU, Walter**

UT2 Unidad Técnica 2

AC
01



Gobierno de Entre Ríos
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Obra: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **DETALLE SANITARIOS**

Escala: **1 : 25**

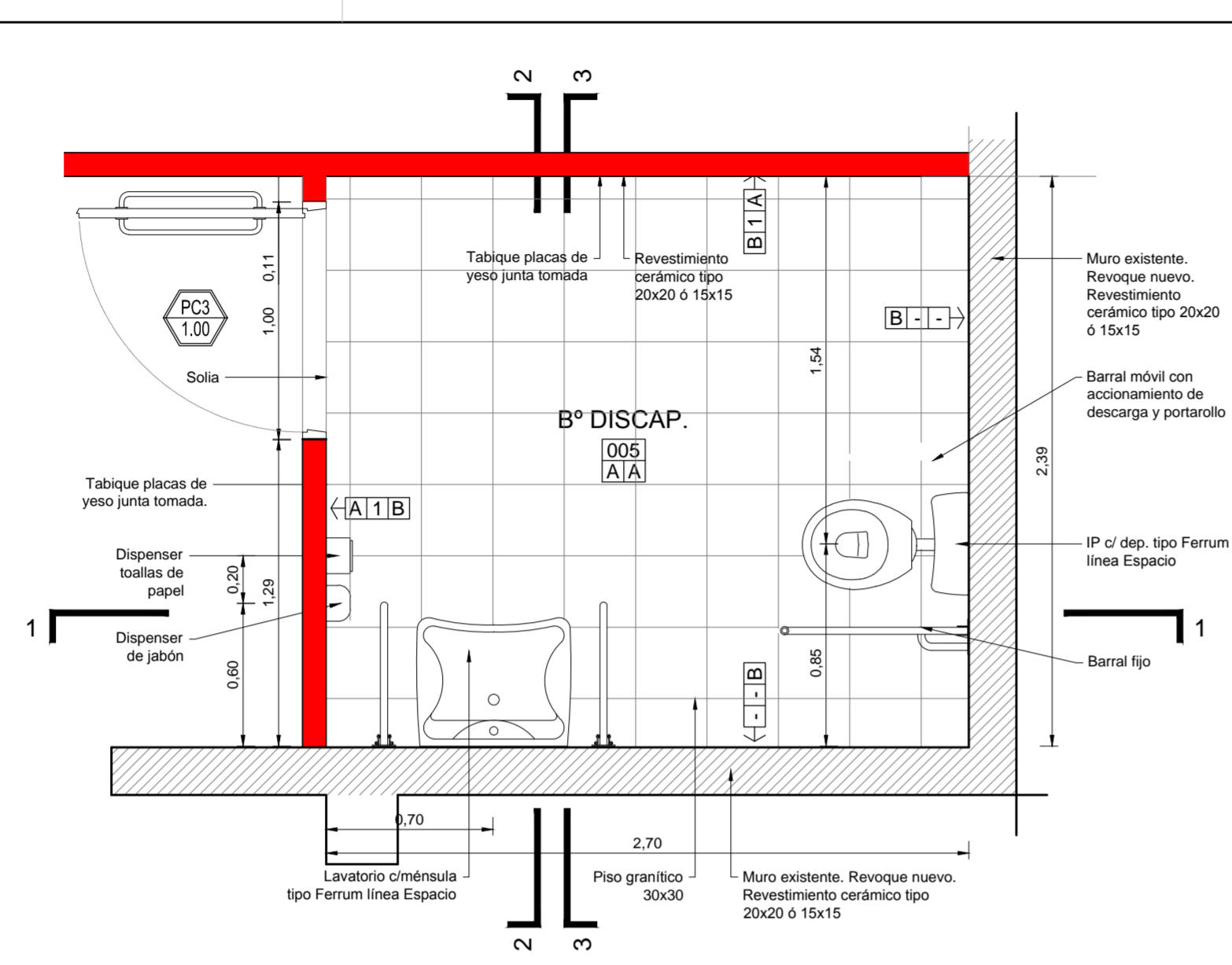
Fecha: **JUNIO 2023**

Firma:

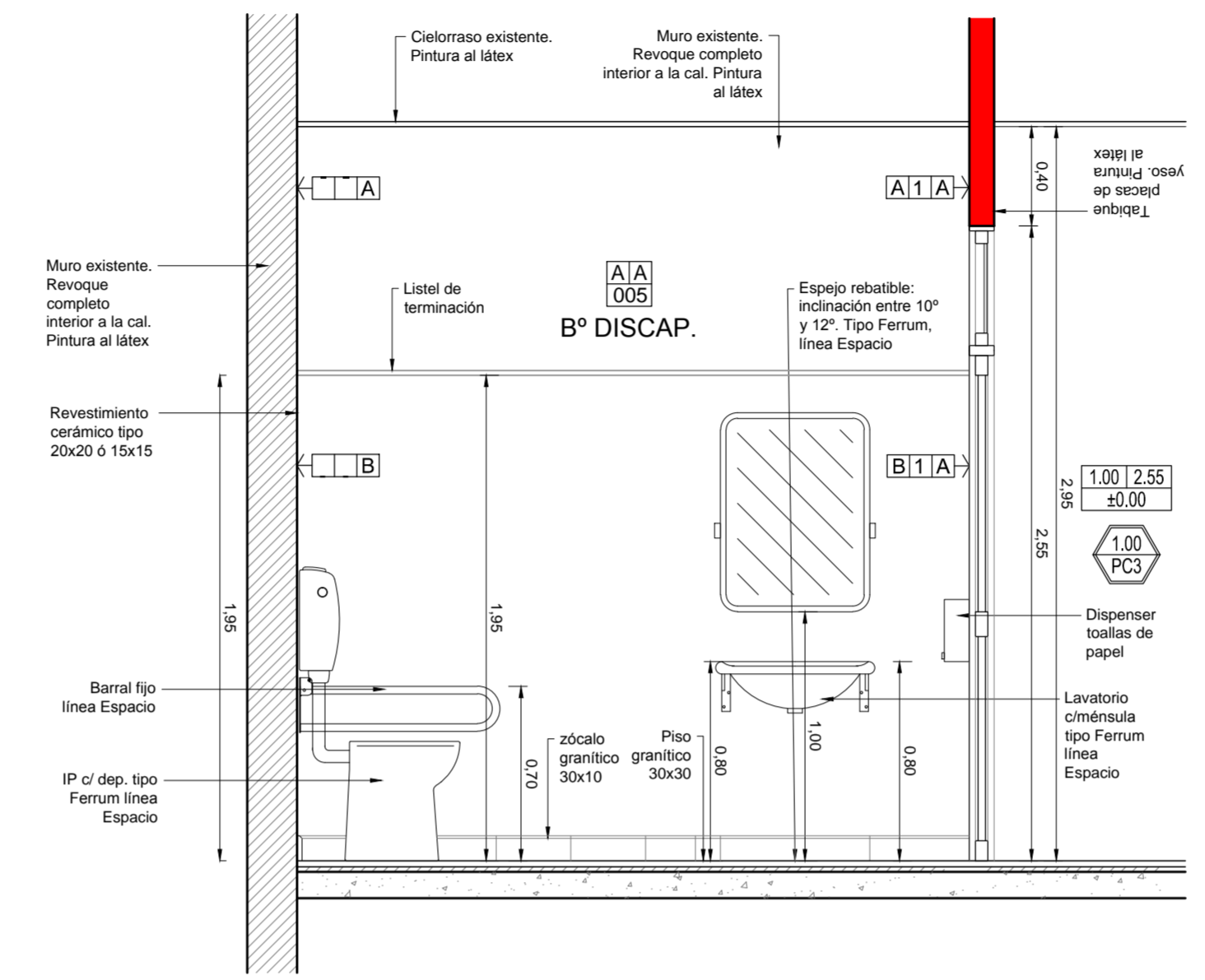
Subsecretario: **Cdr. DANDEU, Walter**

UT2 Unidad Técnica 2

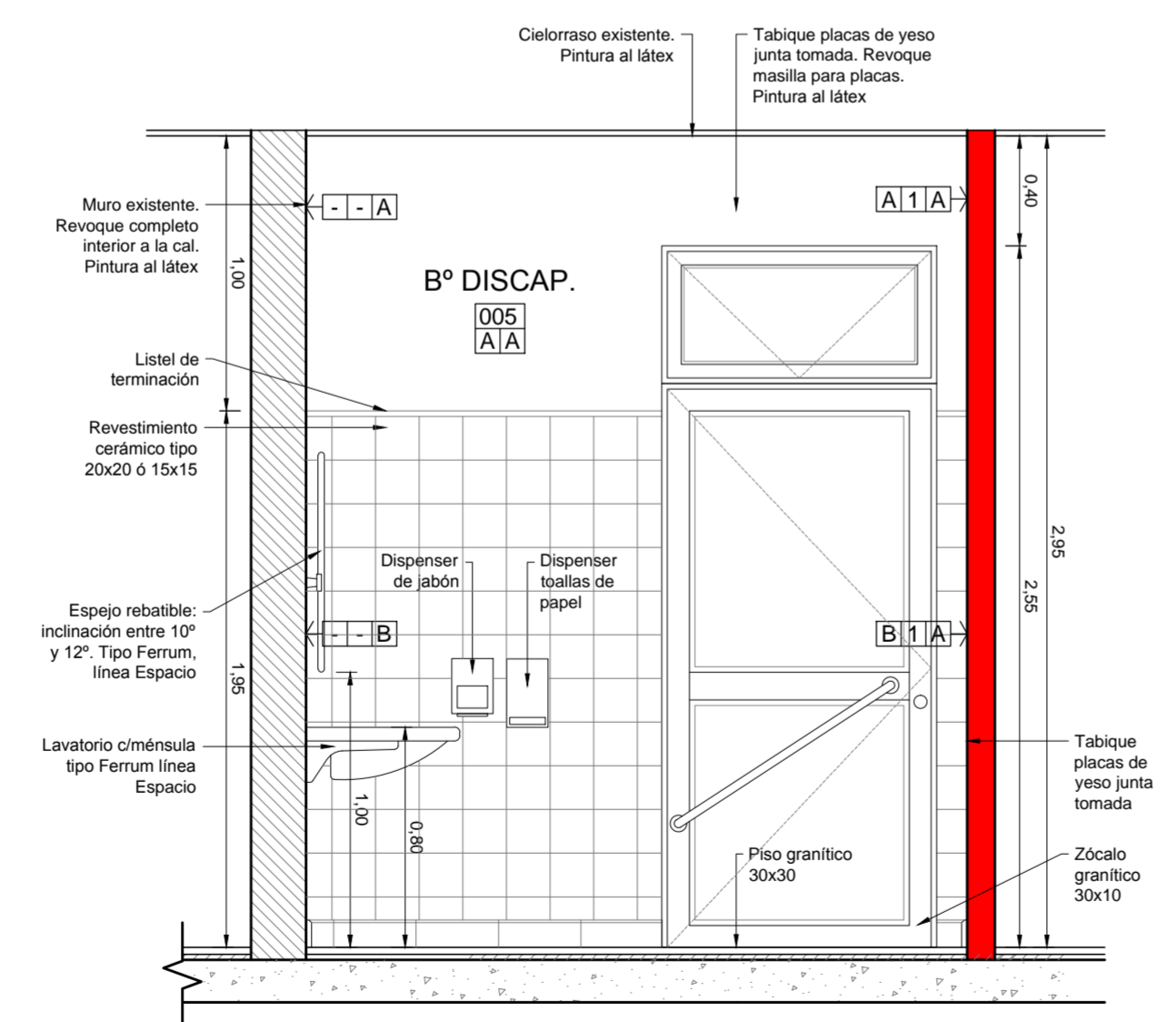
DS 01



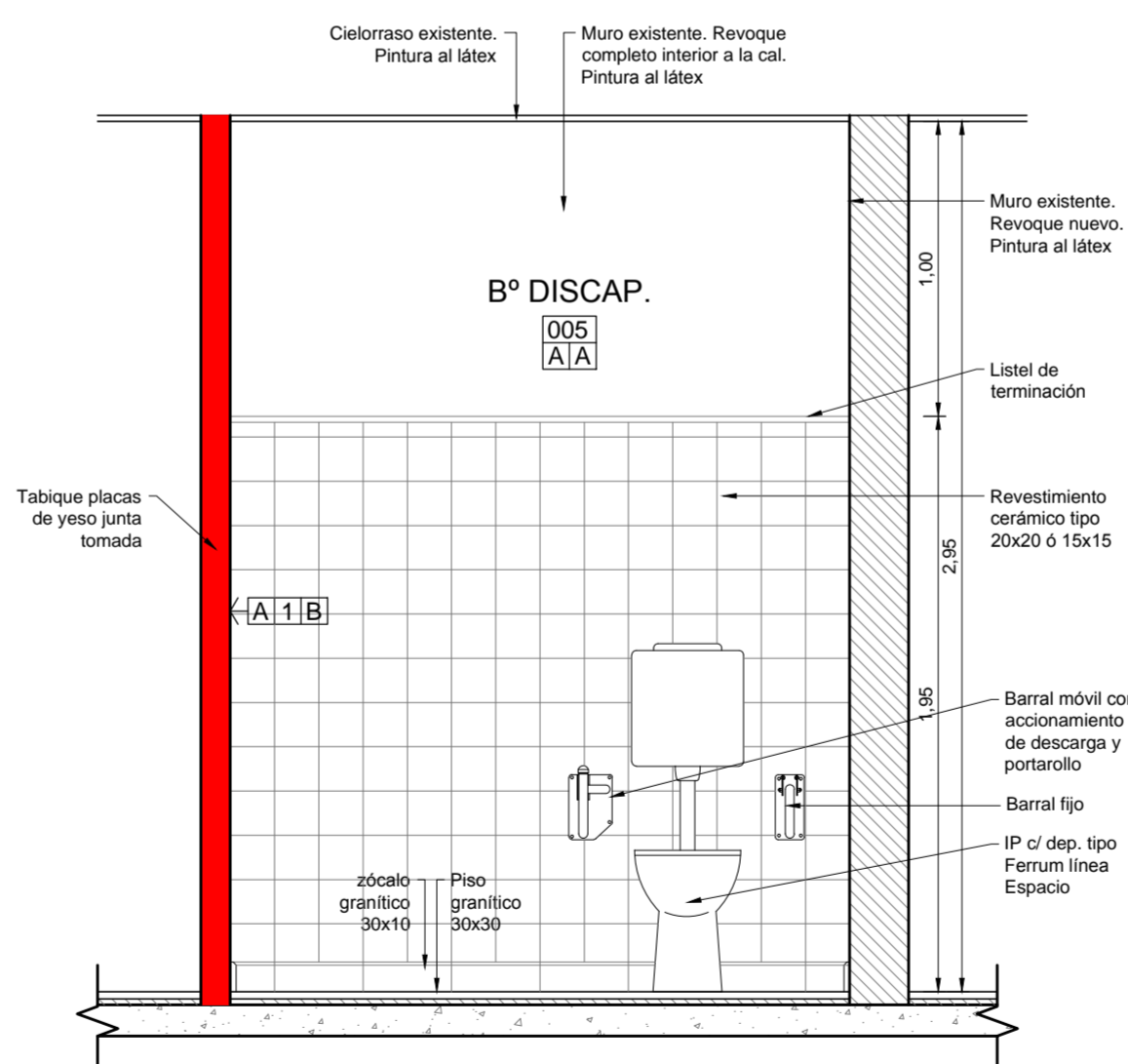
PLANTA



CORTE VISTA 1-1



CORTE VISTA 3-3



CORTE VISTA 2-2


 Gobierno de Entre Ríos
 Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
 Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Obra: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **DETALLE SANITARIO DISCAPACITADOS**

Escala: **1 : 25**

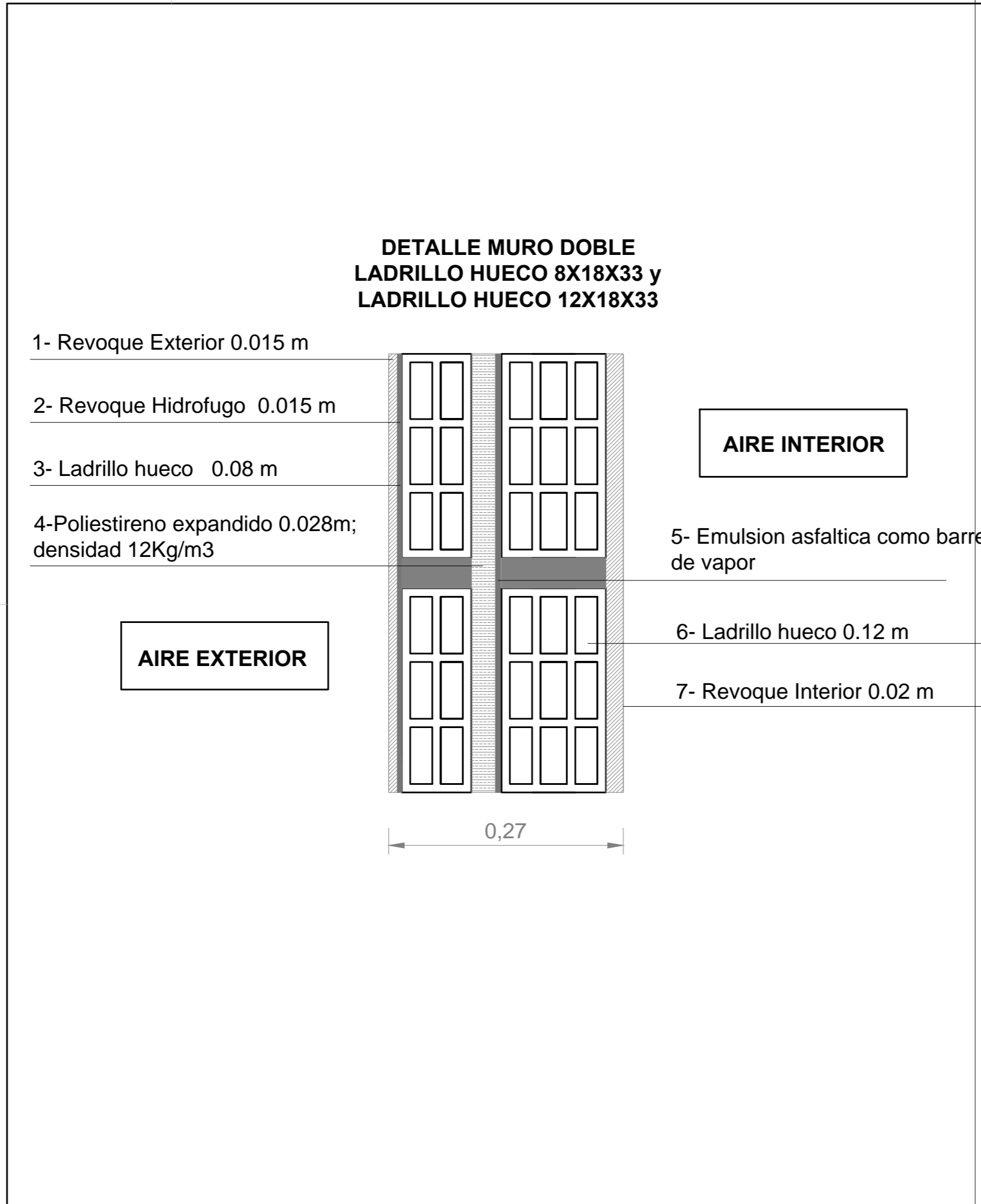
Fecha: **JUNIO 2023**

Firma: _____

Subsecretario: **Cdor. DANDEU, Walter**

UT2 Unidad Técnica 2

DS
04



Obra: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **DETALLE MURO DOBLE**

Escala: **1 / 5**

Fecha: **JUNIO 2023**

Firma:

Subsecretario: **Cdor. DANDEU, Walter**

UT2 Unidad Técnica 2

**DC
01**



Gobierno de Entre Ríos
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Obra: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA
Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento:
SAN SALVADOR- SAN SALVADOR

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano:
DETALLE REJILLA PLUVIAL

Escala:
1 / 25

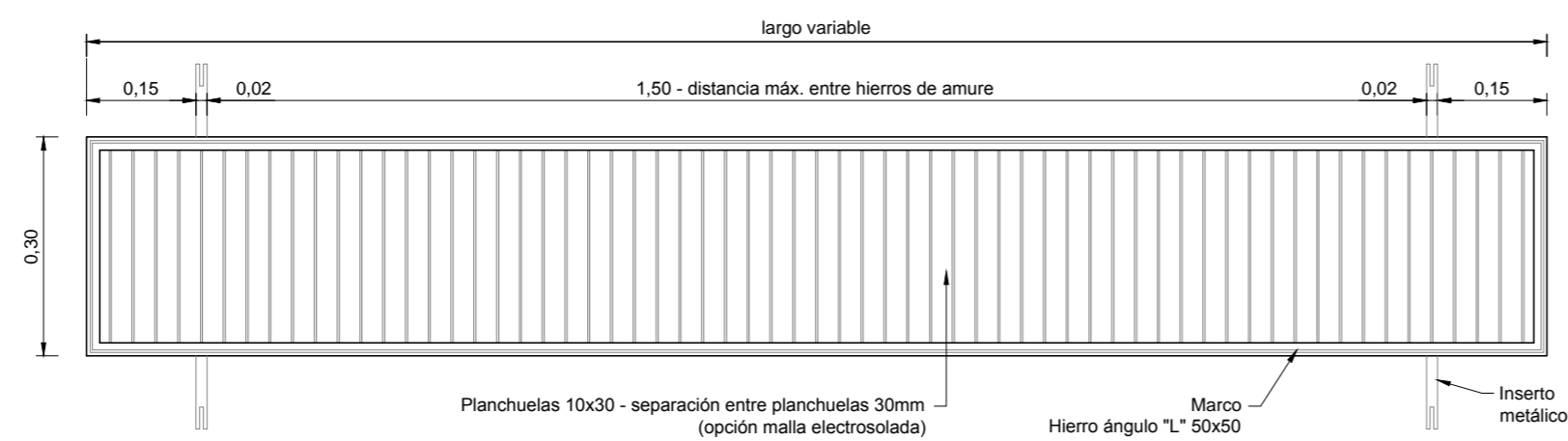
Fecha:
JUNIO 2023

Firma:

Subsecretario: **Cdor. DANDEU, Walter**

UT2 Unidad Técnica 2

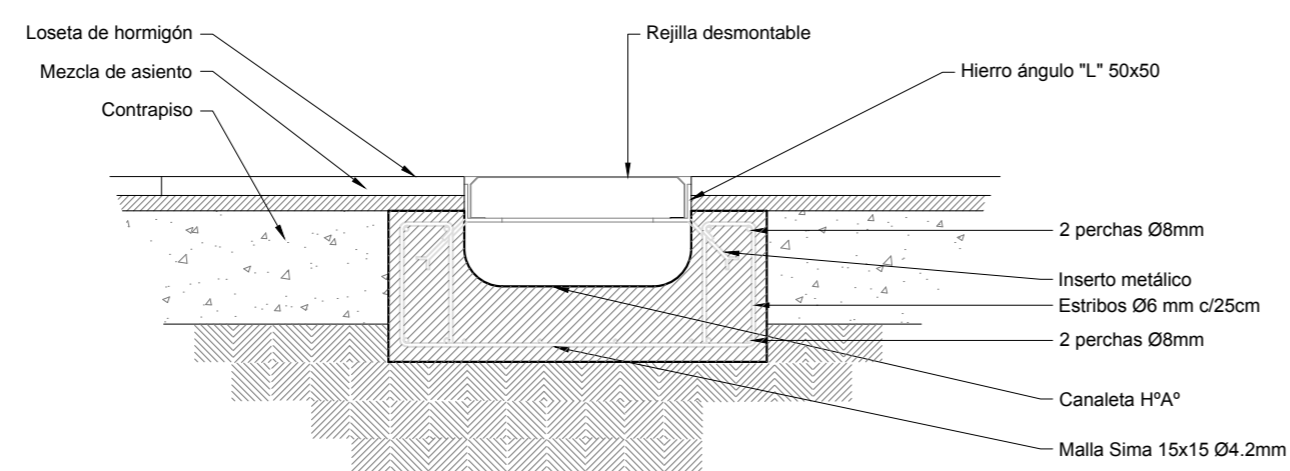
**DC
02**



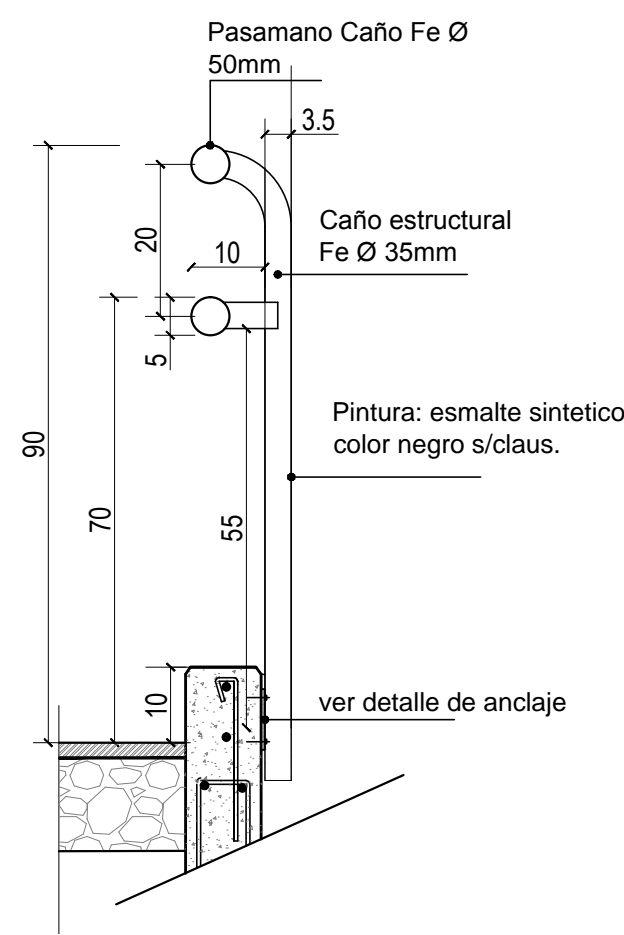
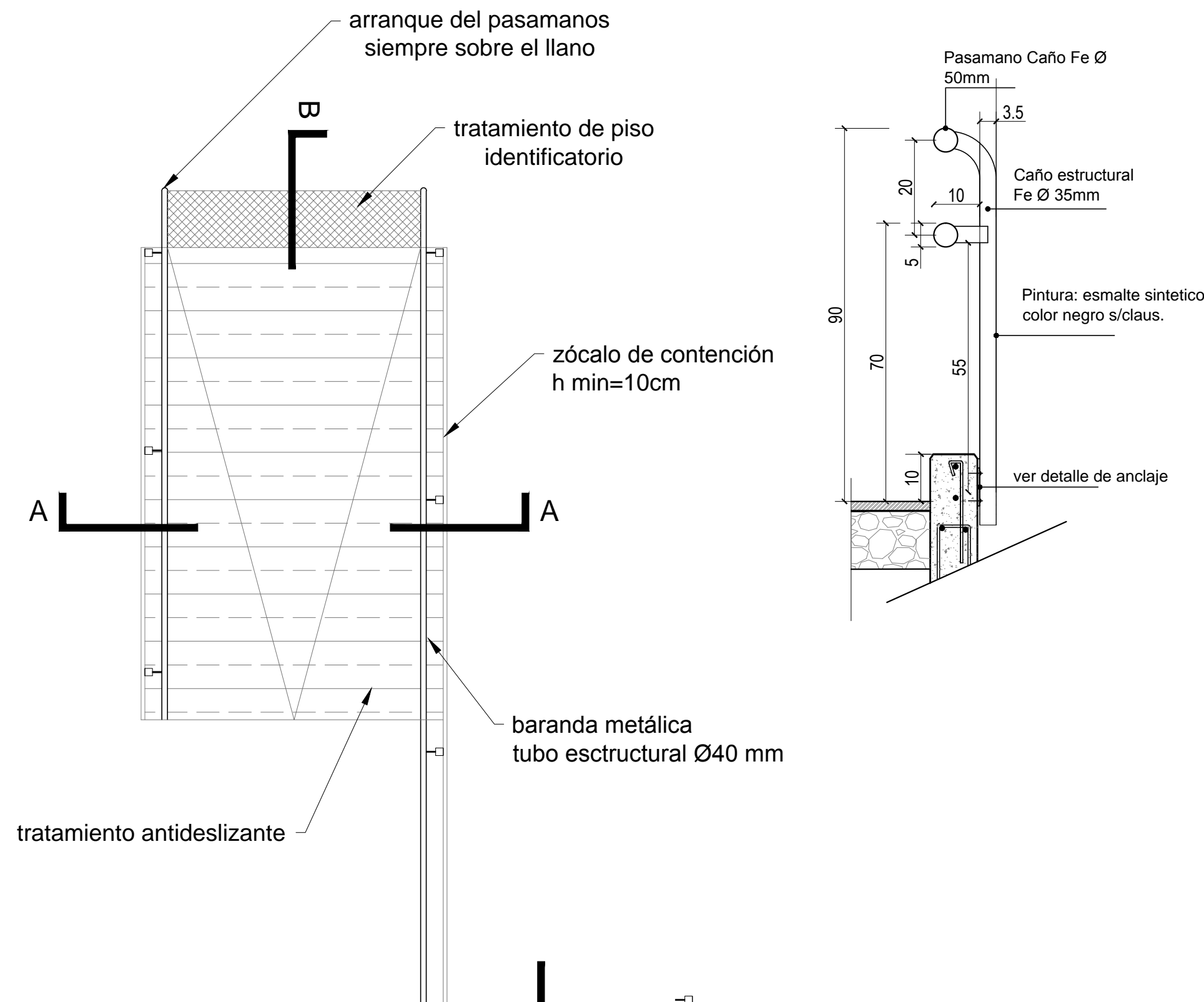
PLANTA

Características Generales

- Rejilla desmontable
- Lista para amurar
- Galvanizada por inmersión en caliente
- Medidas largo variable x 300 mm



CORTE



RAMPAS | PENDIENTES LONGITUDINALES MÁXIMAS

ALTURA A SALVAR h (m)	RELACIÓN (h/l)	PORCENTAJE
hasta 0,075	1:50	20,00%
de 0,075 a 0,20	1:8	12,50%
de 0,20 a 0,30	1:10	10,00%
de 0,30 a 0,50	1:12	8,33%
de 0,50 a 0,75	1:12,5	8,00%
de 0,75 a 1,00	1:16	6,25%
de 1,00 a 1,40	1:16,6	6,00%
mayor de 1,40	1:20	5,00%

NOTA:
Los detalles son orientativos, con materiales y medidas reglamentarias para una correcta ejecución de las rampas dispuestas en el proyecto. Anchos y largos determinados para cada caso deben ser verificados en el plano de arquitectura.

RAMPA | GENERALIDADES

- el ancho mínimo debe ser de 90 cm.
- si cuenta con derrames laterales libres, éstos deben estar protegidos por barandas continuas a ambos lados, y en su lado libre llevará un zócalo de altura mínima igual a 10 cm, medido sobre el plano de la rampa, para evitar la caída de bastones, muletas y sillas ortopédicas.
- la distancia máxima a recorrer sin descansos es de 6,00 m
- si la rampa realiza un cambio de dirección, este cambio debe realizarse sobre una superficie horizontal, considerando el espacio de giro de una silla de ruedas (1,50 m)

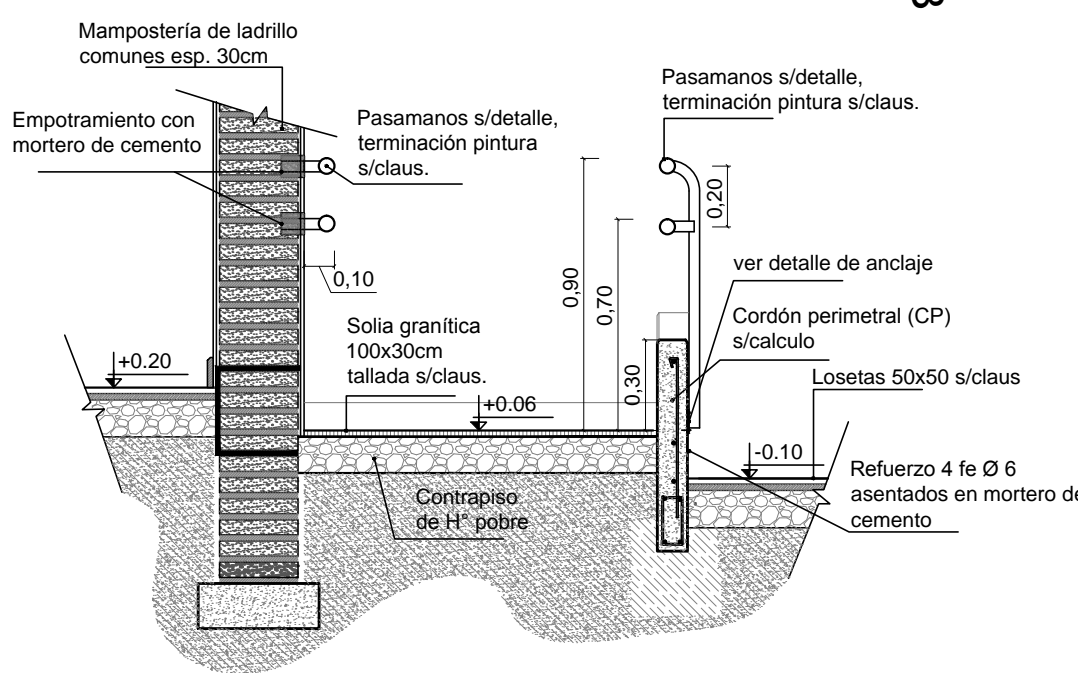
PASAMANOS:

- es obligatoria su colocación si la longitud de la rampa supera 1 metro.
- no podrá partir después de comenzada la pendiente ni terminar antes.
- deberá tener tres alturas: 95 cm para adultos, 75 cm para usuarios de silla de ruedas y entre 10 a 20 cm como guía para personas ciegas o de protección para las ruedas de una silla.
- Deberá estar firmemente sujeto al suelo o muro y permitir el deslizamiento de las manos sin interrupción.
- su diámetro debe ser entre 3,5 y 4,5 cm y separado 5 cm del muro.
- deben evitarse los materiales fríos o absorbentes de temperatura.

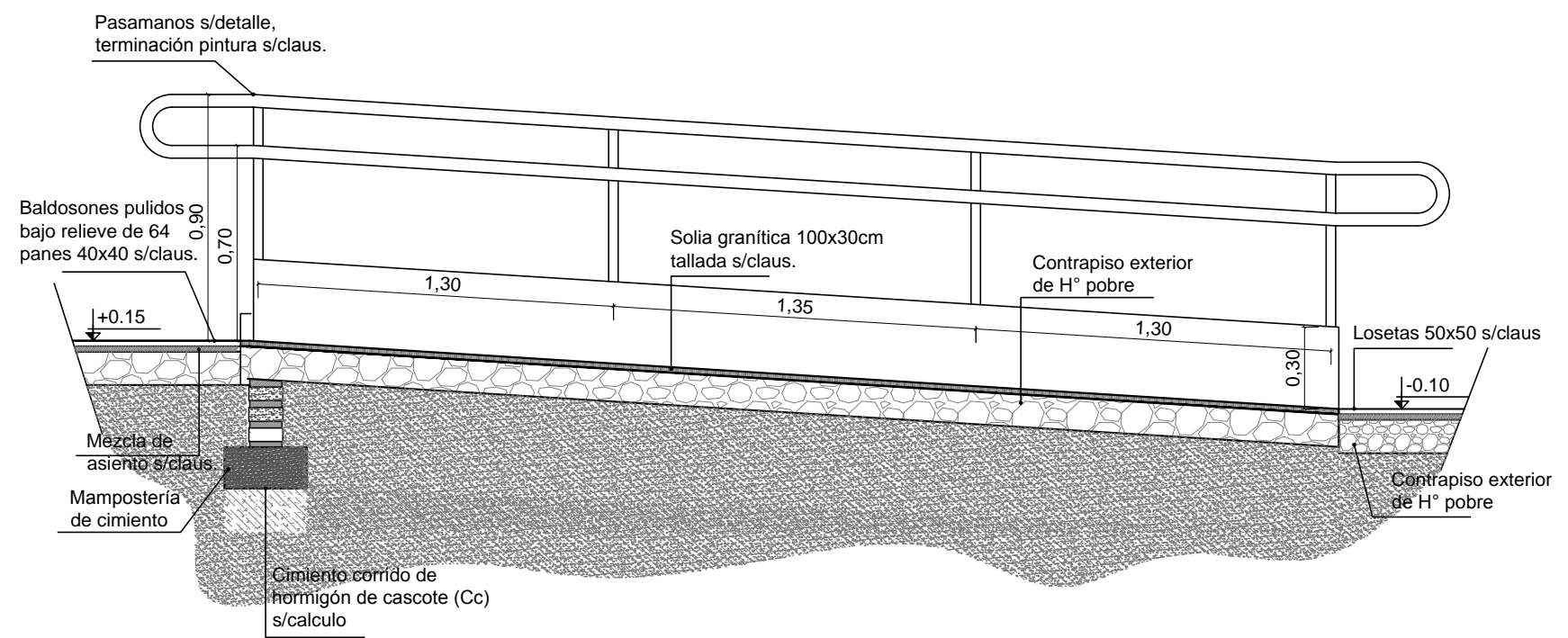
PAVIMENTOS:

- la superficie de la rampa debe ser antideslizante en seco y en mojado y su textura será rugosa.
- debe diferenciarse el pavimento con cambio de color y/o textura al inicio y término de la rampa, con el fin de ser detectadas por personas ciegas.

Corte A-A esc 1:20



Corte B-B esc 1:20



Gobierno de Entre Ríos
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Obra: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **DETALLE RAMPA**

Escala: **1 : 25 / 1 : 10**

Fecha: **JUNIO 2023**

Firma:

Subsecretario: **Cdor. DANDEU, Walter**

UT2 Unidad Técnica 2

DC 03



Gobierno de Entre Ríos
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Obra: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA
Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento:
SAN SALVADOR- SAN SALVADOR

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano:
DETALLE MASTIL

Escala:
1 : 50

Fecha:
JUNIO 2023

Firma:

Subsecretario: Cdor. DANDEU, Walter	
UT2	Unidad Técnica 2

DC
04

Cabezal de bronce torneado, ajustes a presión y con prisionero. Roldanas de Ø50 mm, ancho 15 mm

Bridas de soporte de roldanas en planchuela de 38,1x3,2 mm, largo necesario. Ajuste con 3 bulones de Ø6mm, largo necesario. Arandelas comunes y de presión

Cable de acero

Caño de hierro galvanizado Ø60,3mm x 3,25mm

3,00

Caño de hierro galvanizado Ø76,1mm x 3,25mm

Roldanas de Ø50 mm, ancho 15 mm

0,75

Caño de hierro galvanizado Ø88,9mm x 3,65mm

1,40

0,15

VISTA

Bridas de soporte de roldanas en planchuela de 38,1x3,2 mm, largo necesario. Ajuste con 3 bulones de Ø6 mm, largo necesario. Arandelas comunes y de presión.

Roldanas de Ø50 mm ancho 15 mm.

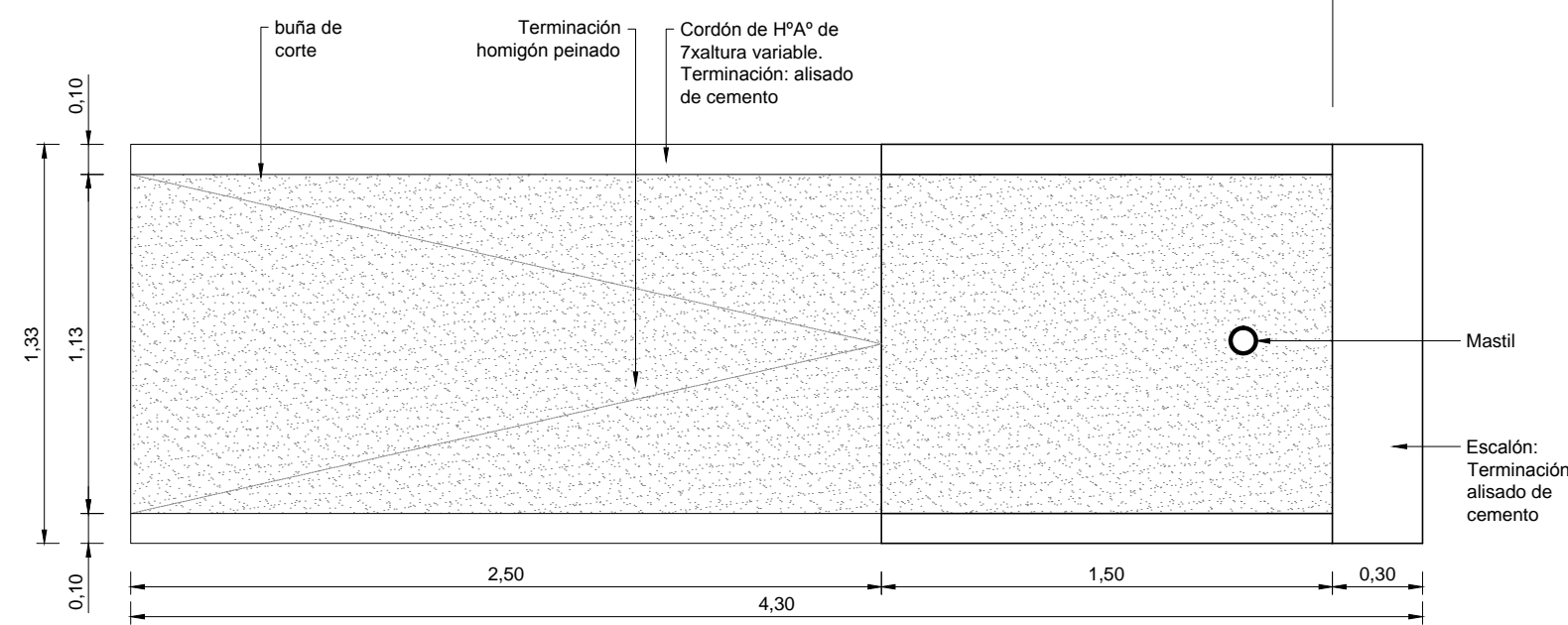
Cable de acero

DETALLE BRIDA SUPERIOR

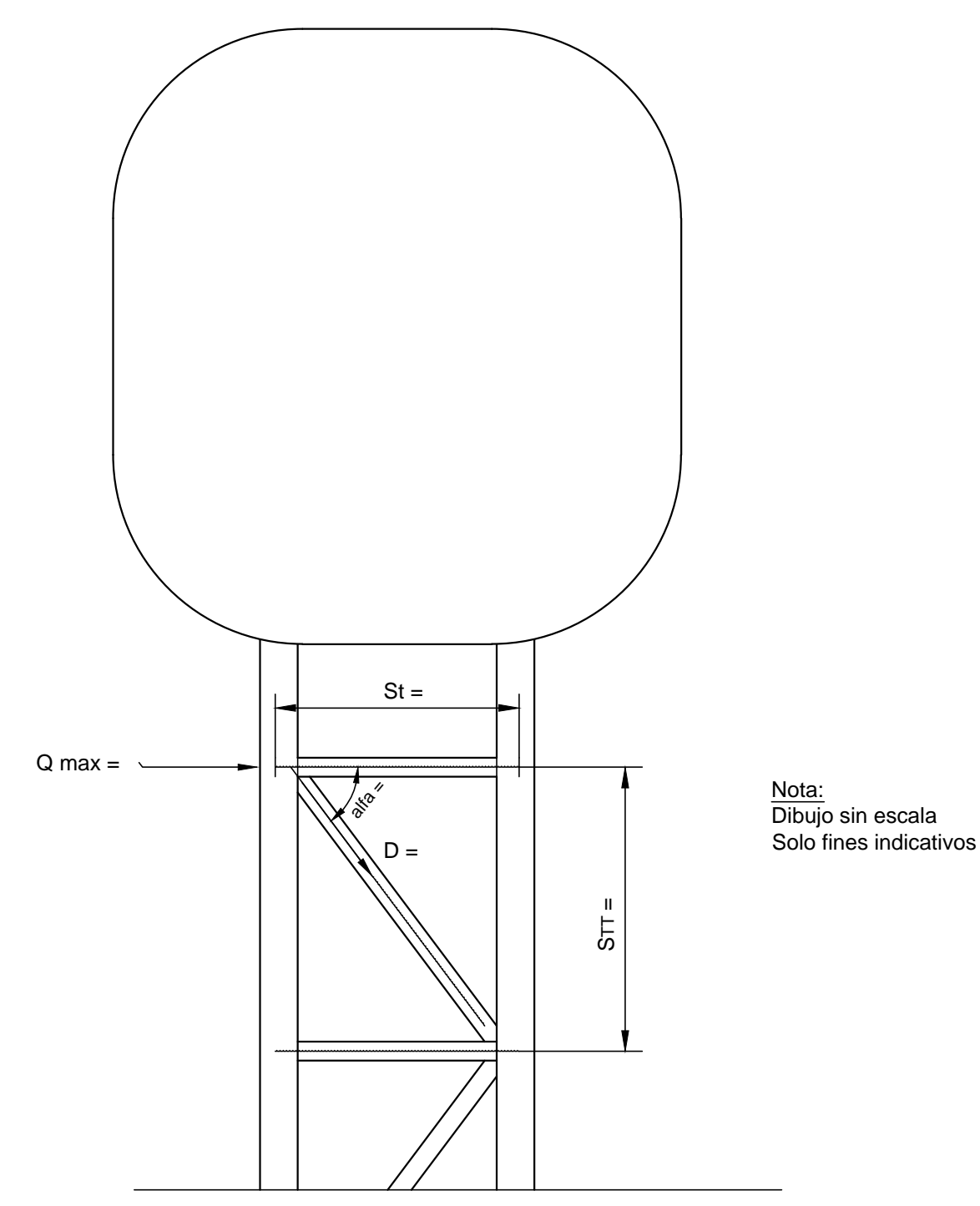
Roldanas de Ø50 mm ancho 15 mm.

Manivela Ø10mm

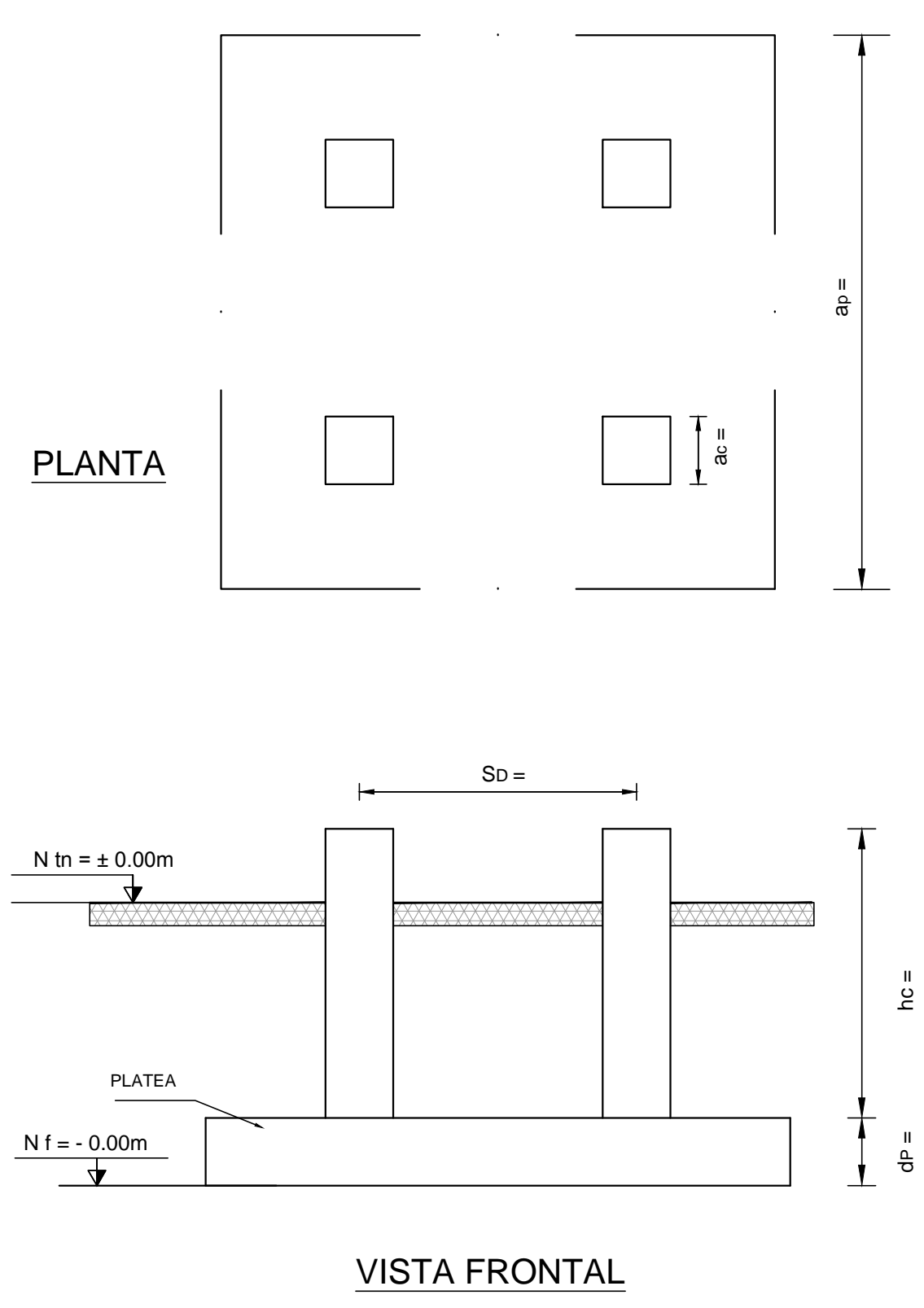
DETALLE MANIVELA Y BRIDA INFERIOR



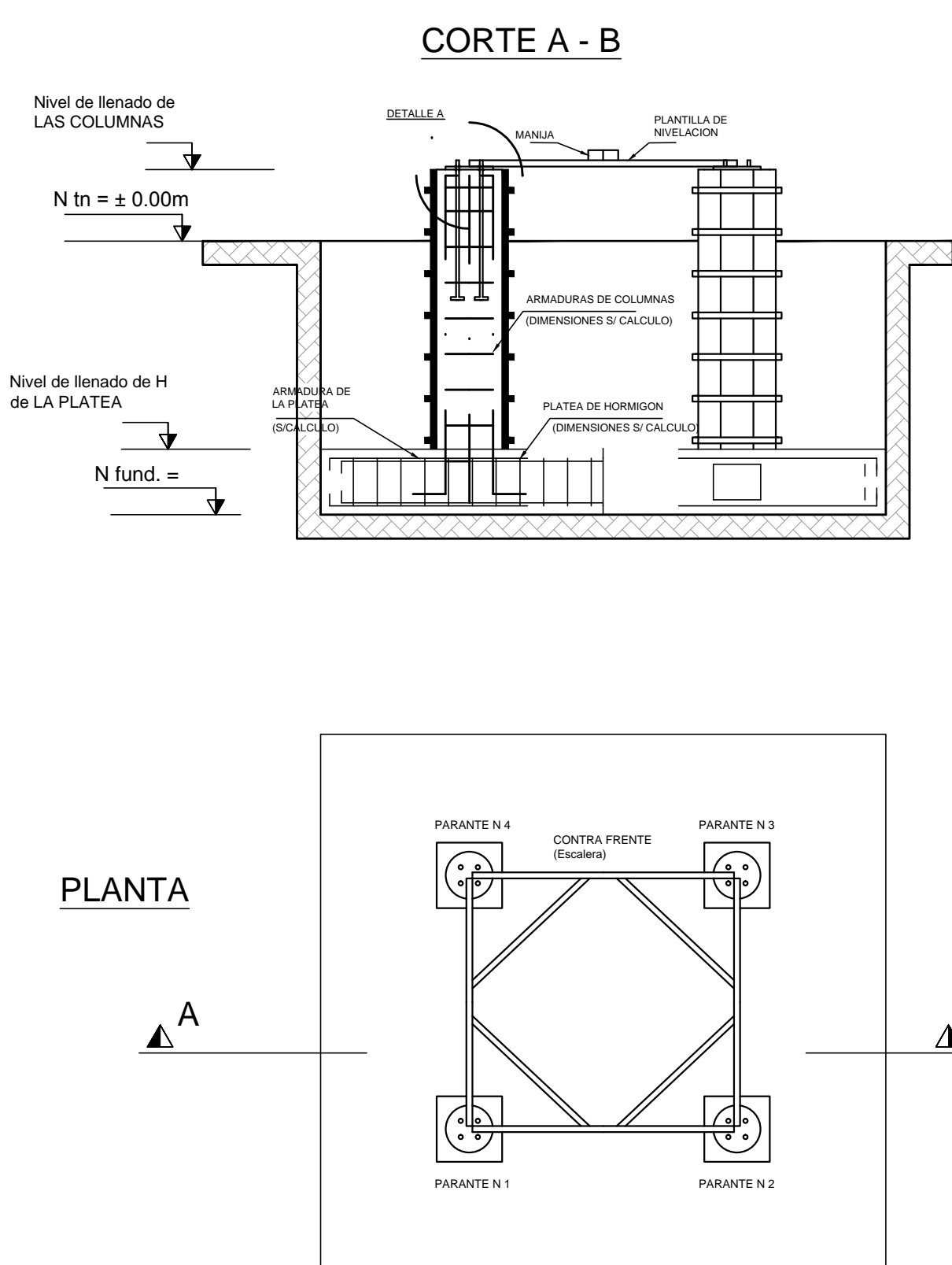
PLANTA



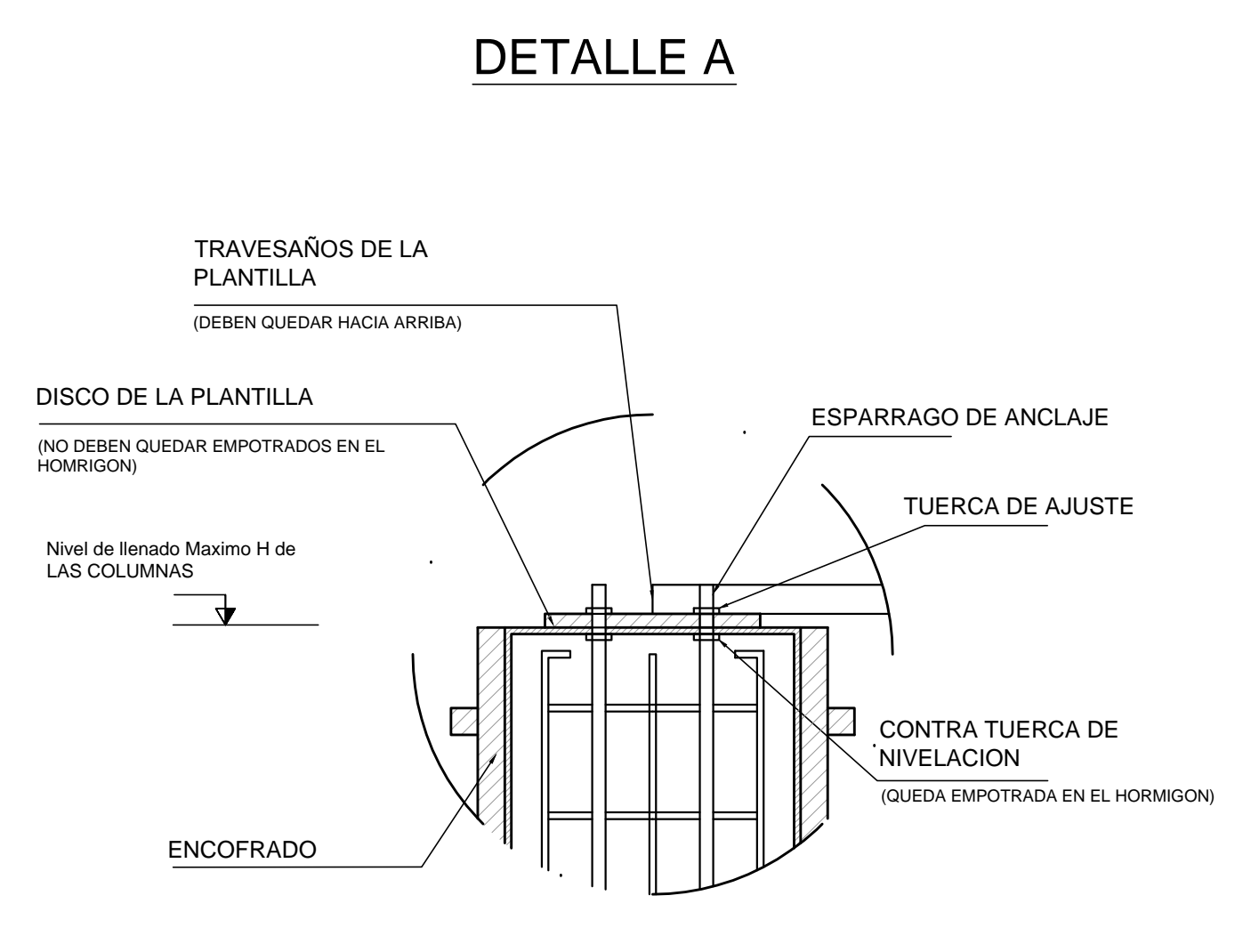
PLANO TIPO: FUERZA HORIZONTAL PARA EL CALCULO DE LA DIAGONAL



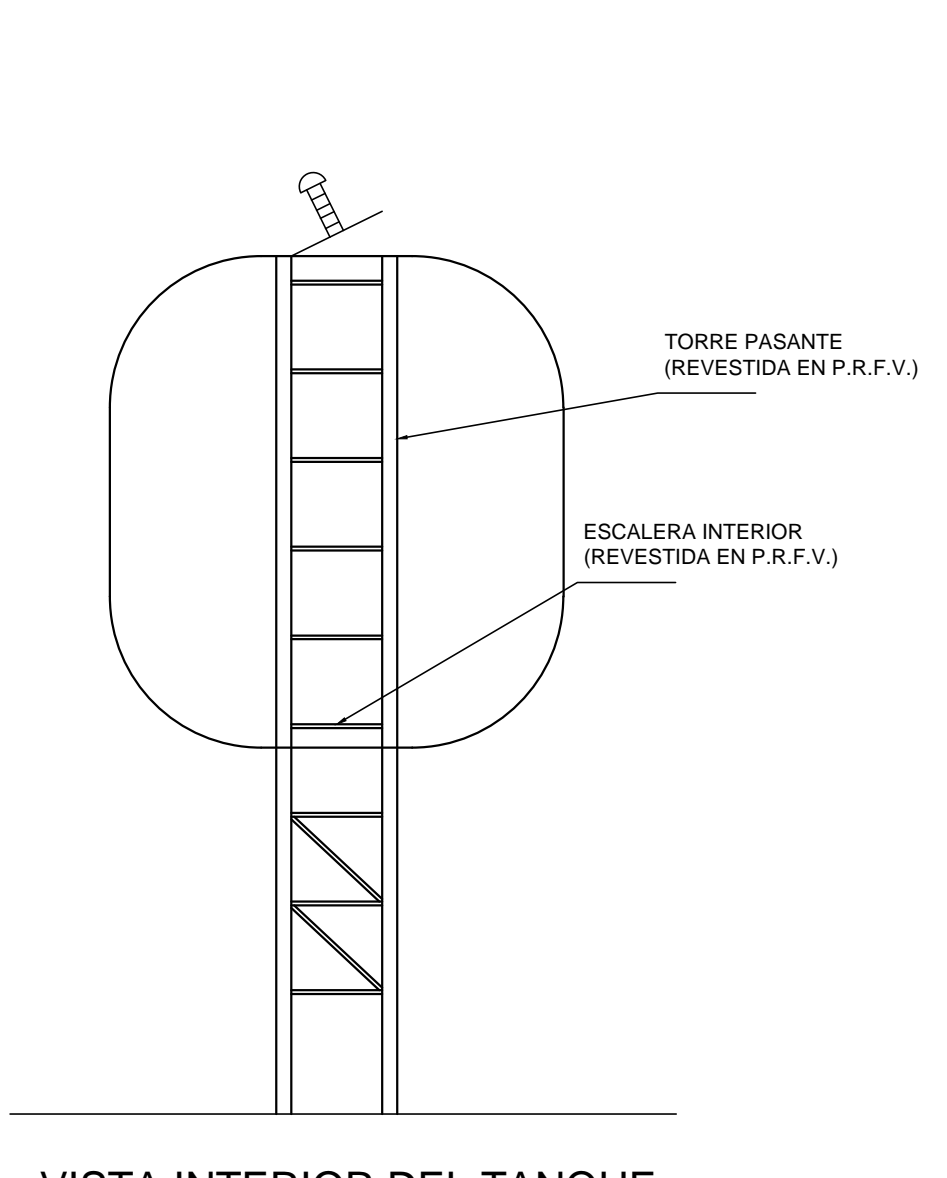
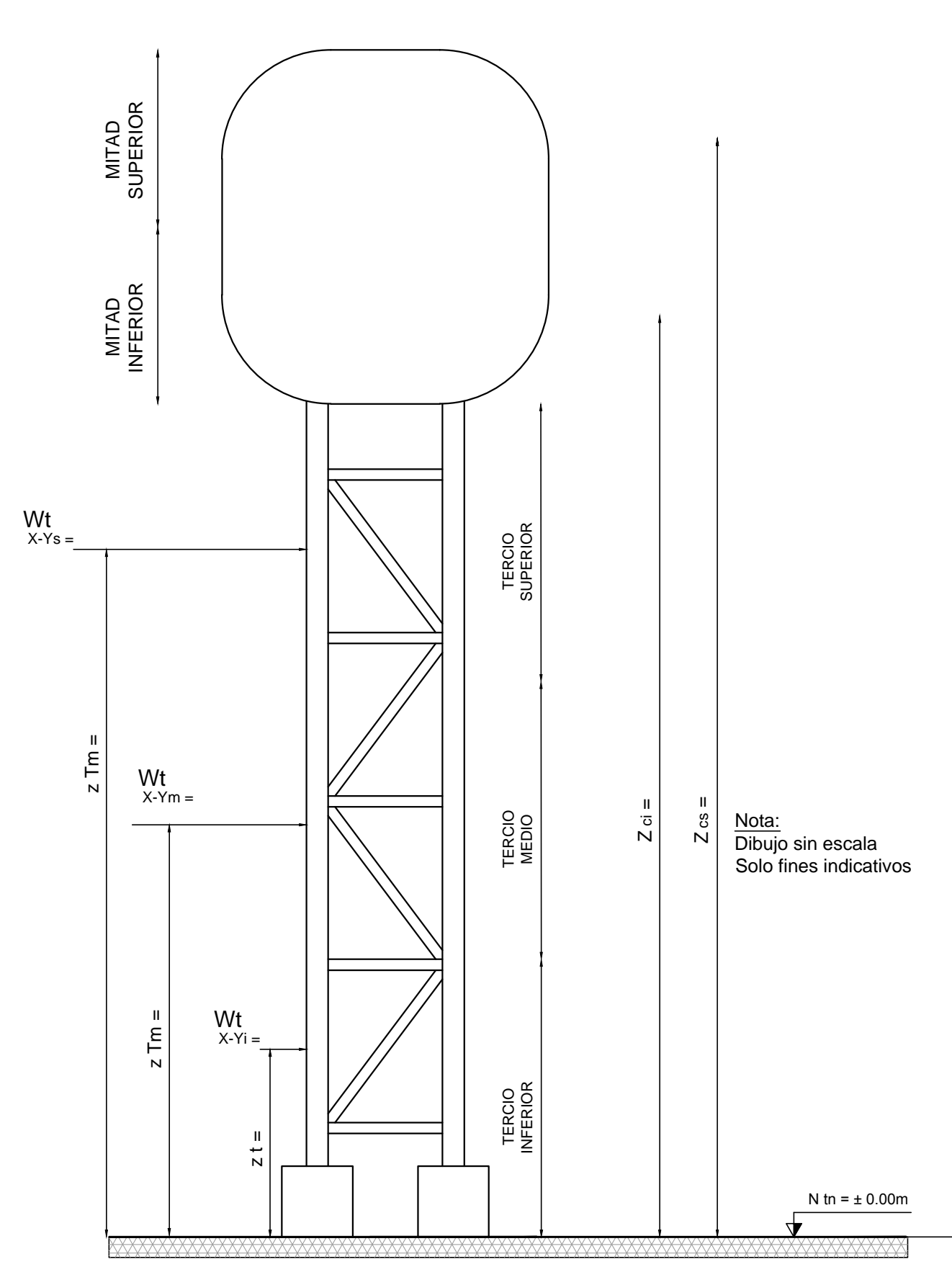
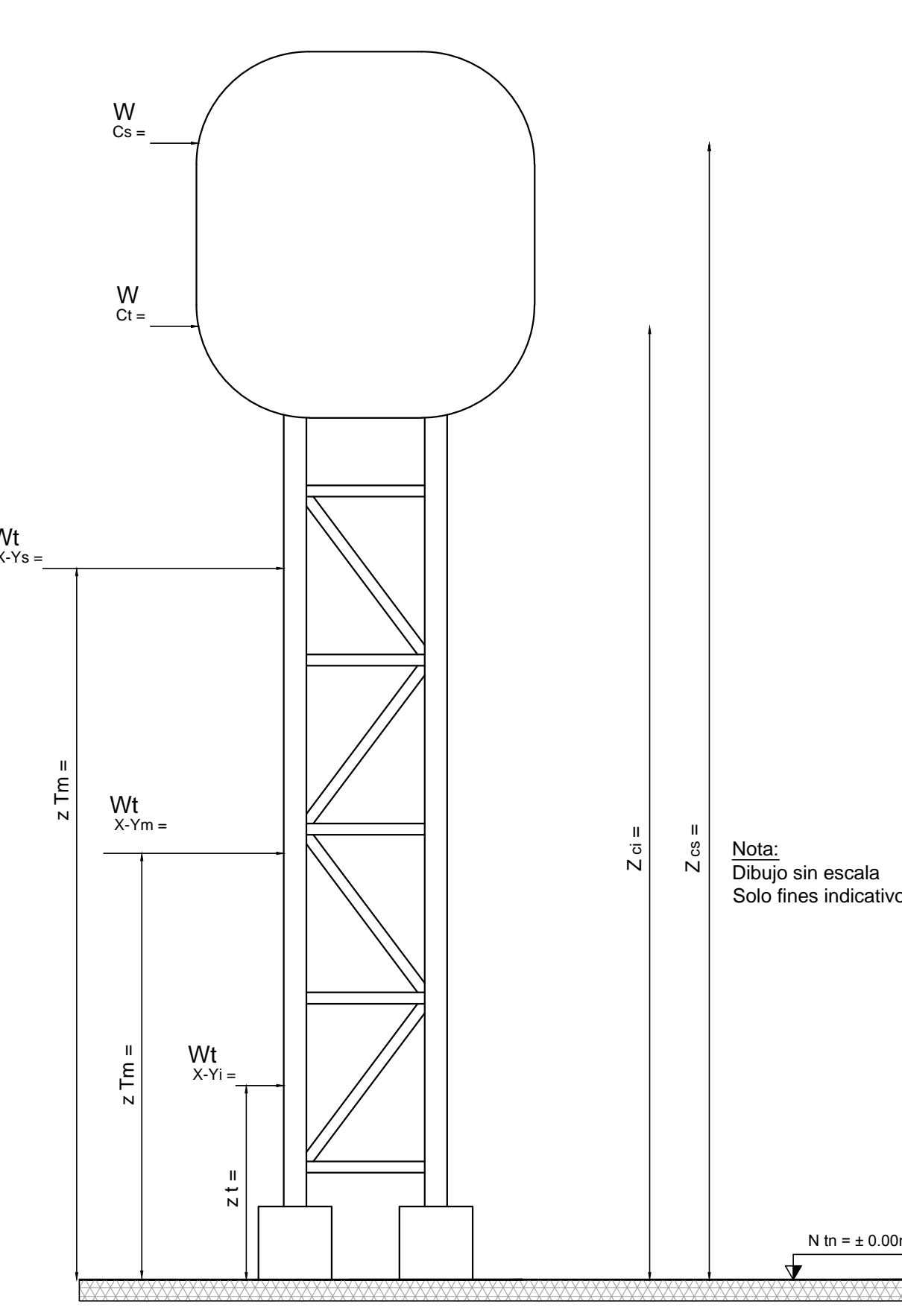
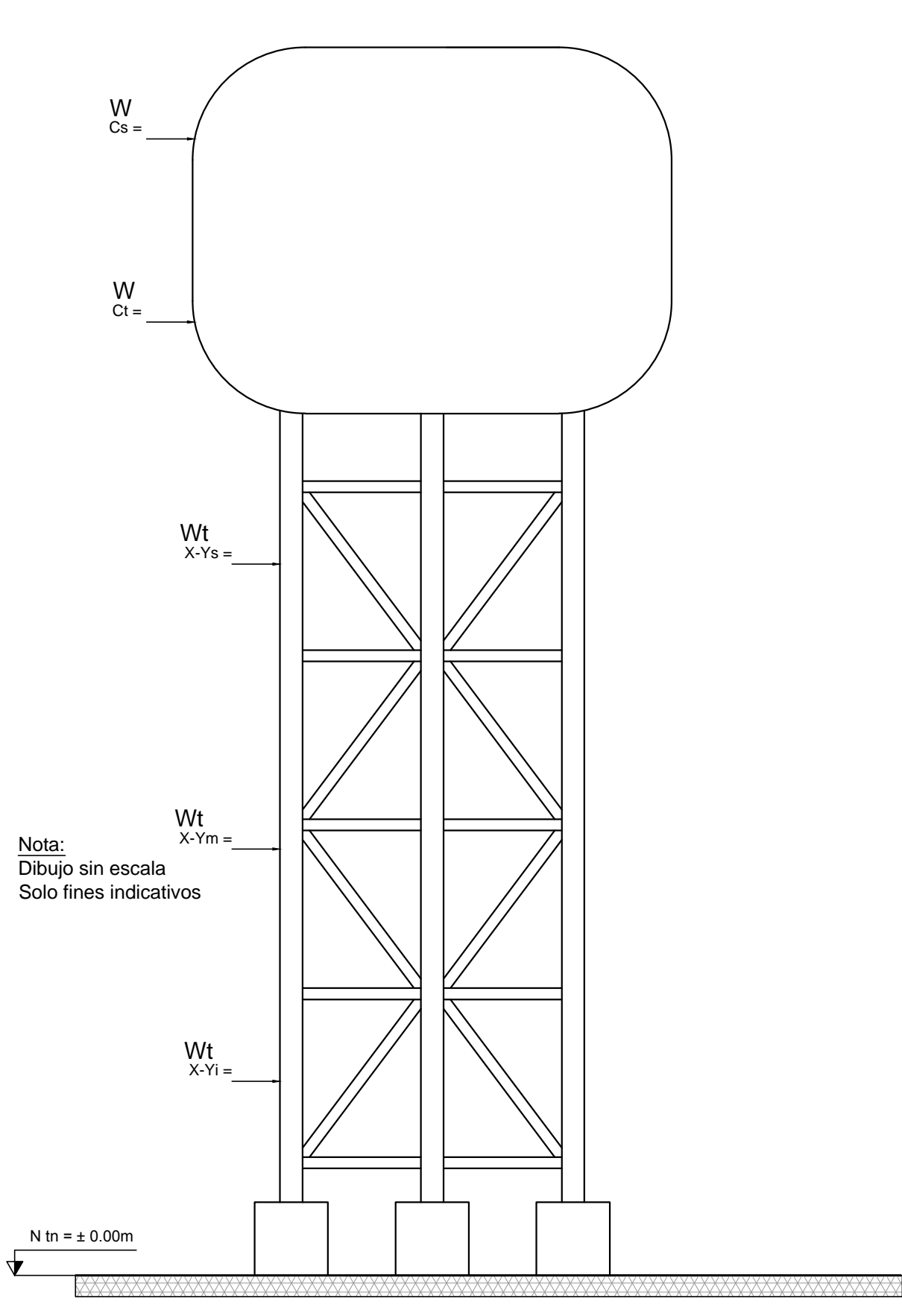
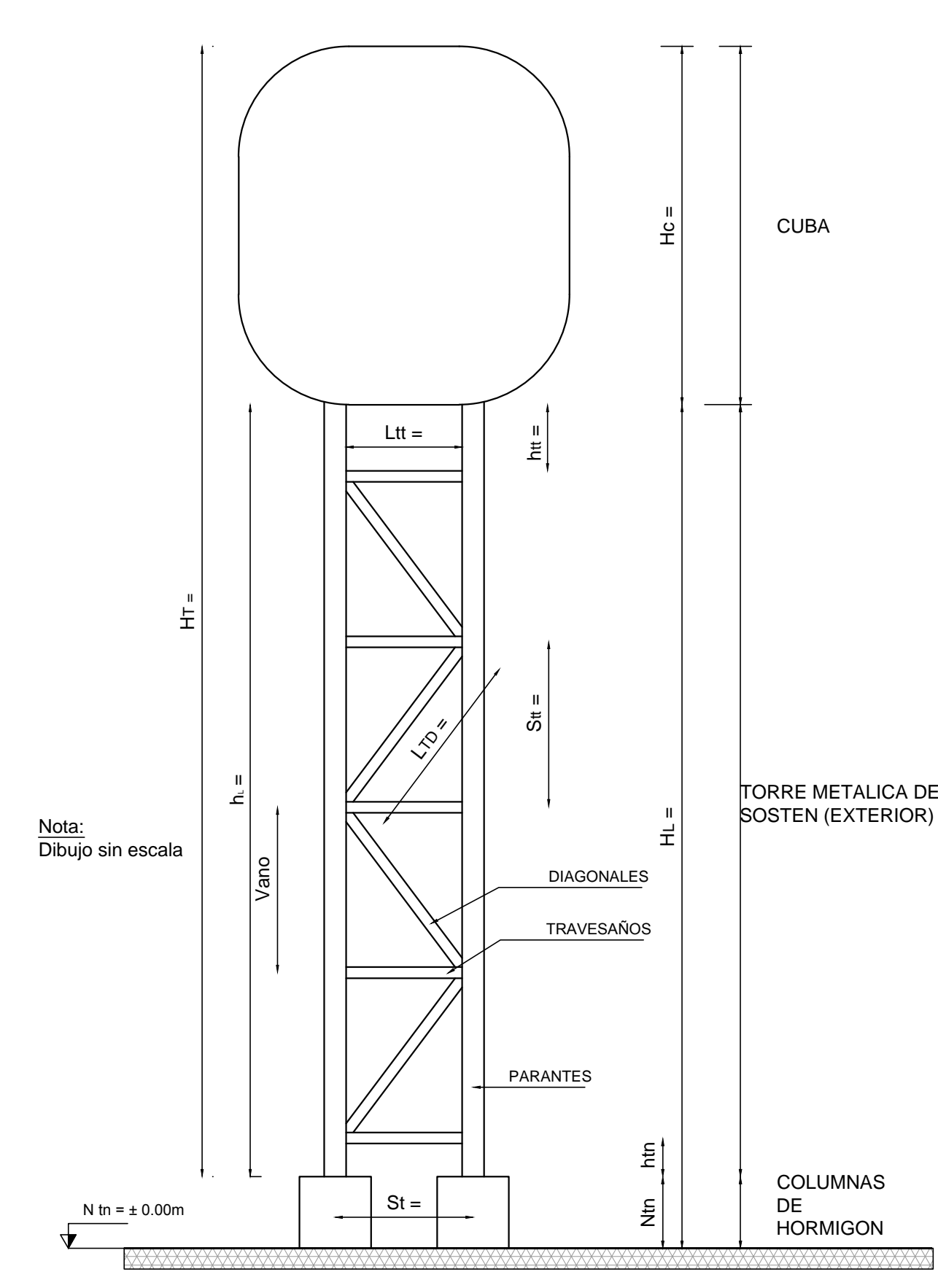
DETALLE BASE DE TANQUE



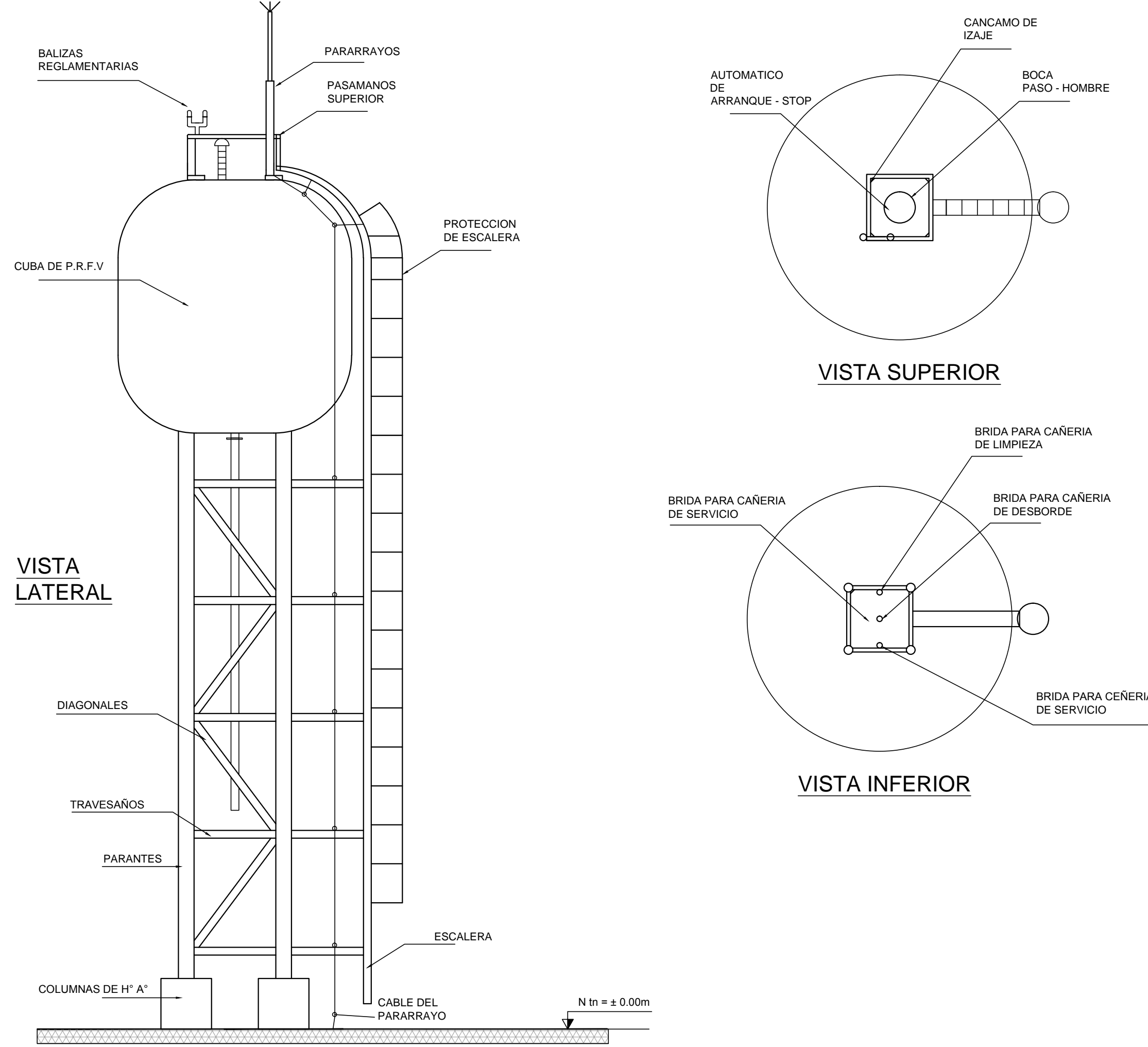
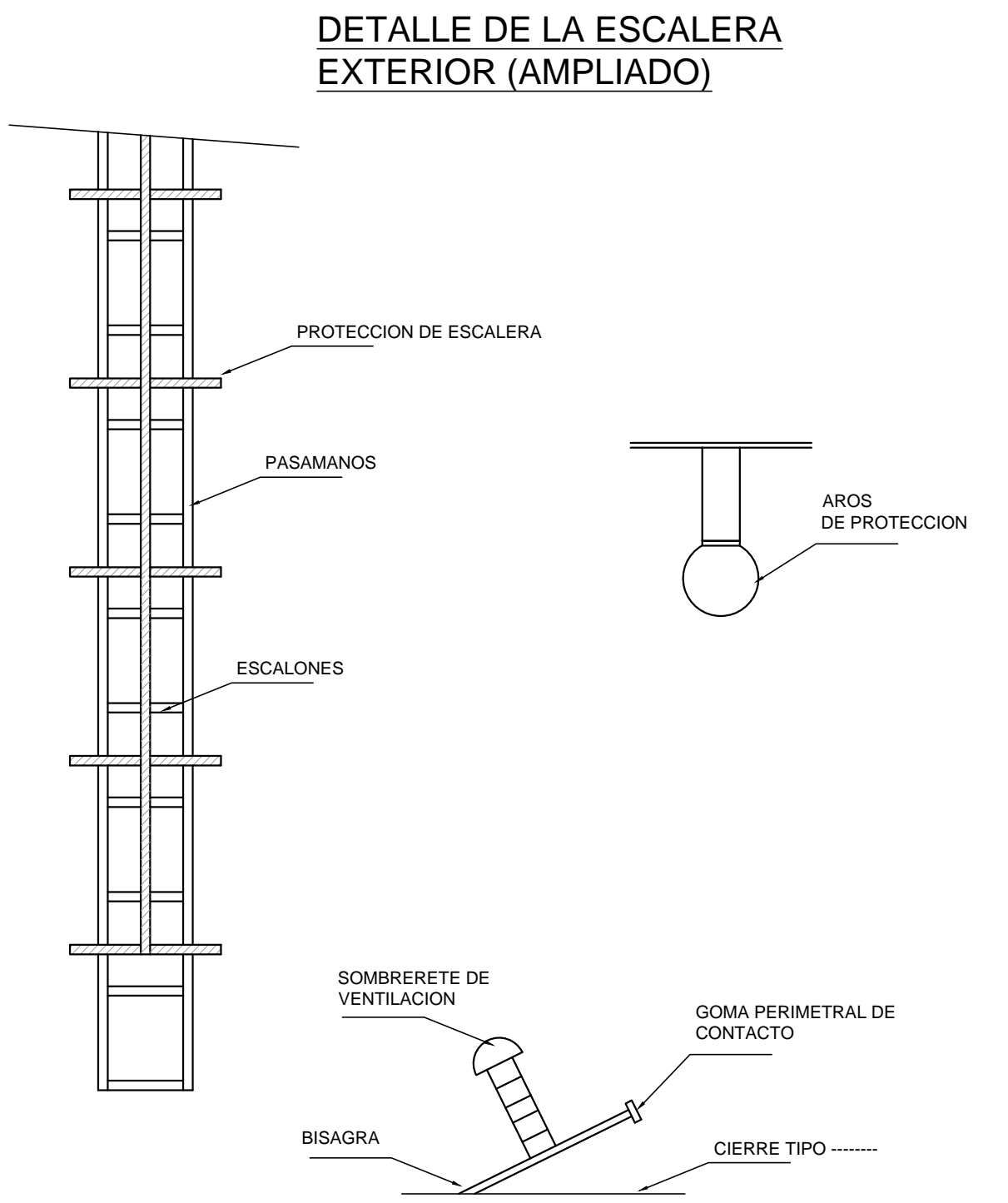
PLANO TIPO: DETALLE ARMADURA BASE DE TANQUE




PLANO TIPO: DETALLE ARAMADURA BASE DE TANQUE



PLANO TIPO: DETALLES TANQUE





Gobierno de Entre Rios
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

Obras: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR - SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **DETALLE TORRE TANQUE**

Escala: **1 : 100**

Fecha: **JUNIO 2023**

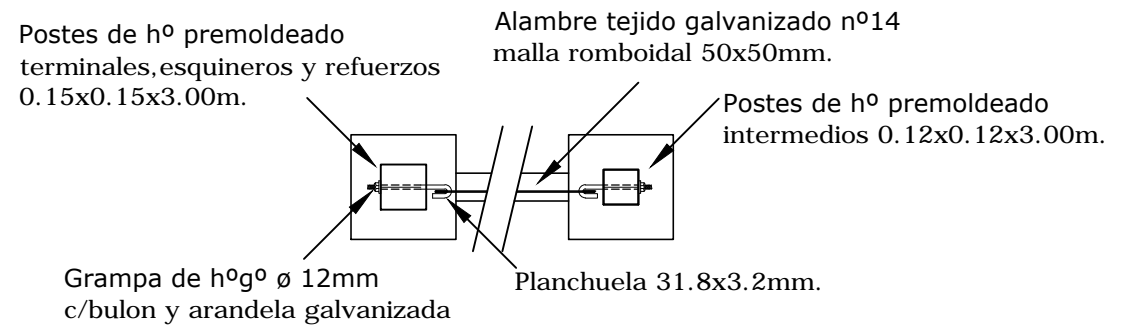
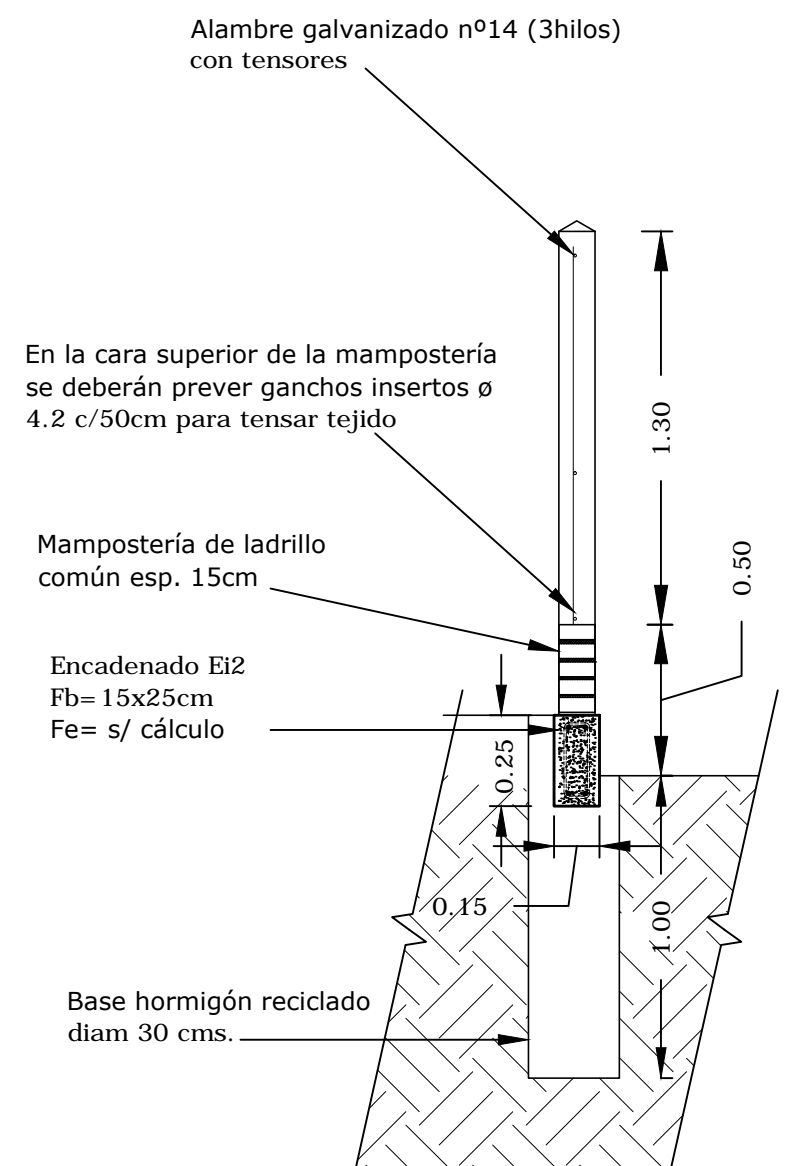
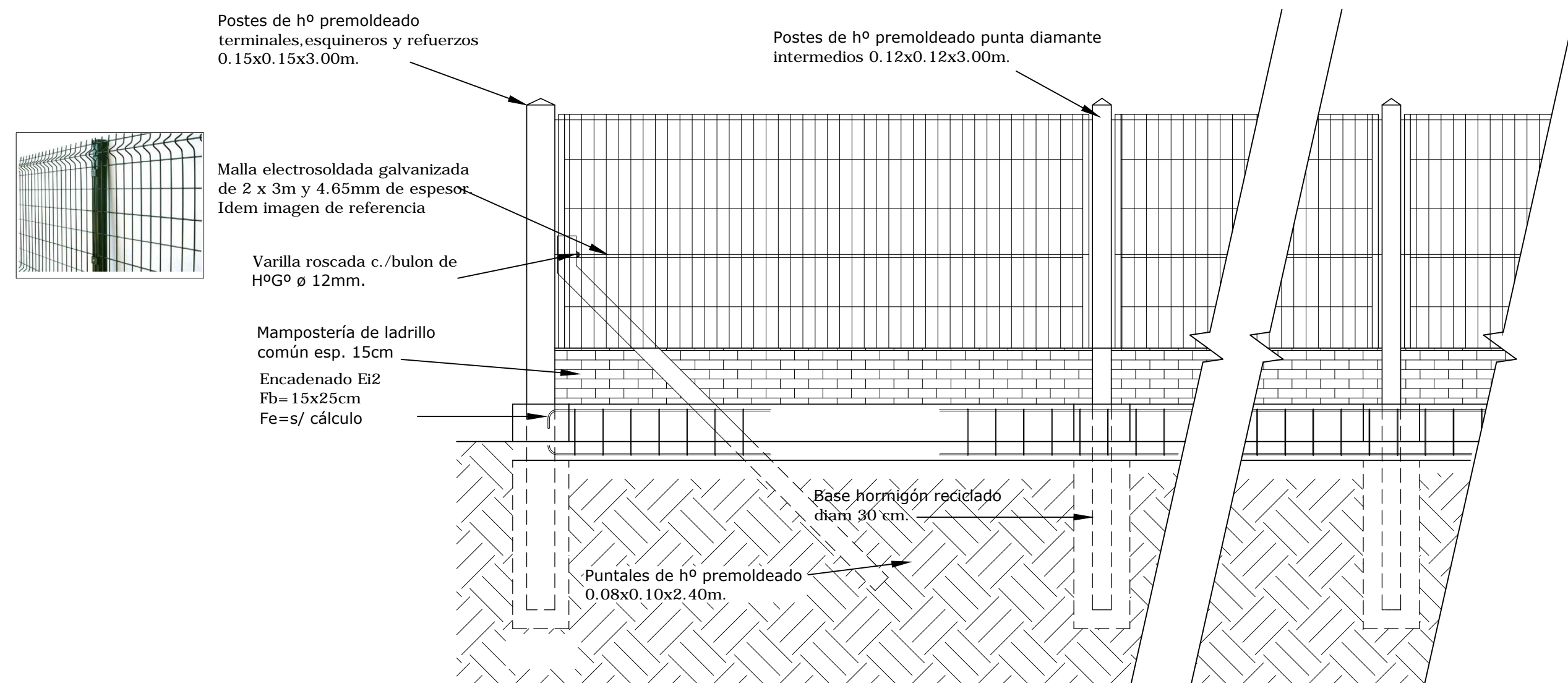
Firma: _____

Subcomodoro: **Cdor. DANDEU, Walter**

UT2 Unidad Técnica 2

DC
05

DETALLE CERCO PERIMETRAL



Gobierno de Entre Ríos
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Obra: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **DETALLE CERCO PERIMETRAL**

Escala: **1 : 25**

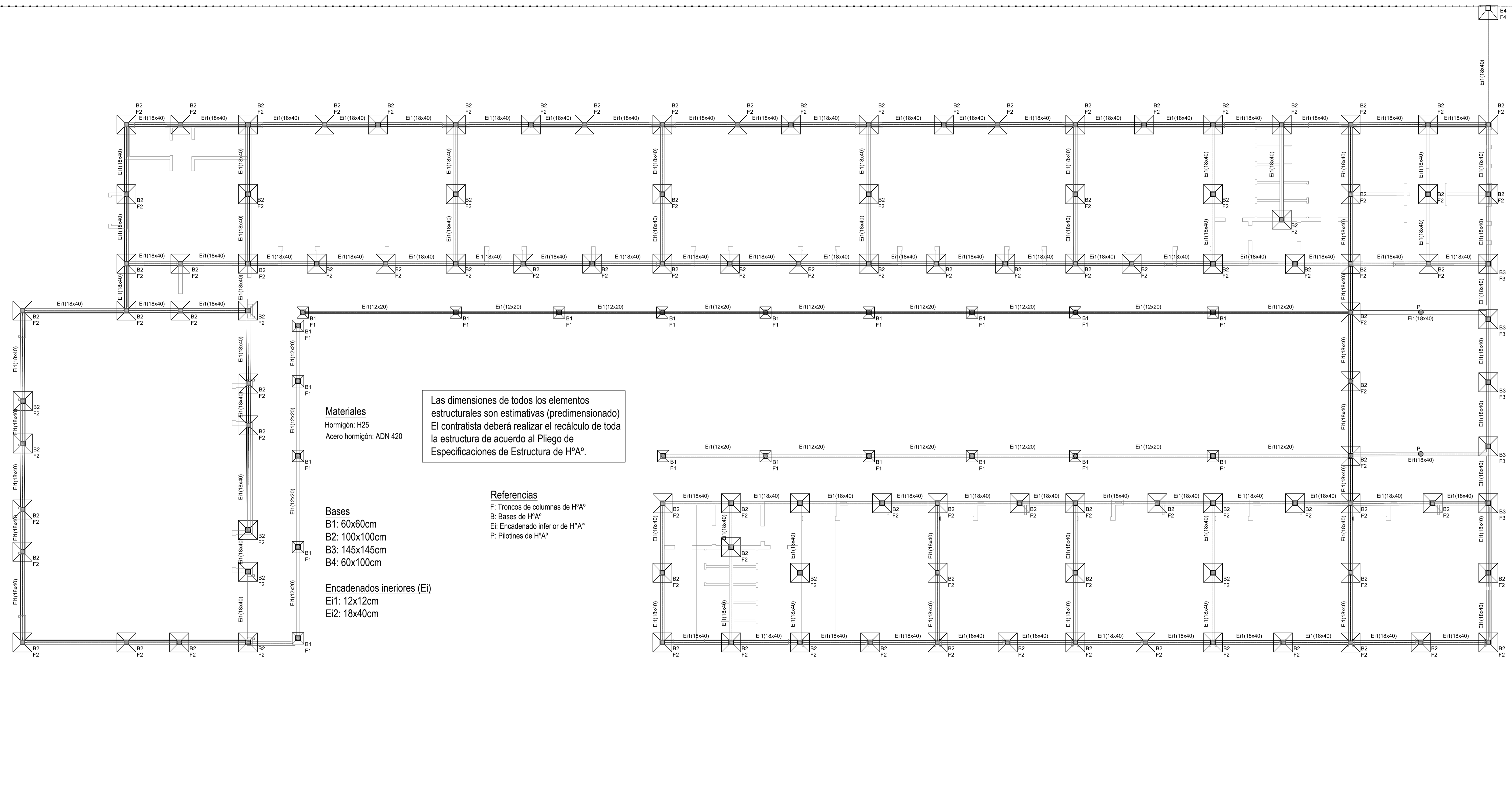
Fecha: **JUNIO 2023**

Firma:

Subsecretario: **Cdor. DANDEU, Walter**

UT2 Unidad Técnica 2

DC
06



Las dimensiones de todos los elementos estructurales son estimativas (predimensionado) El contratista deberá realizar el recálculo de toda la estructura de acuerdo al Pliego de Especificaciones de Estructura de Hªª.

Materiales
 Hormigón: H25
 Acero hormigón: ADN 420

Bases
 B1: 60x60cm
 B2: 100x100cm
 B3: 145x145cm
 B4: 60x100cm

Encadenados interiores (Ei)
 Ei1: 12x12cm
 Ei2: 18x40cm

Referencias
 F: Troncos de columnas de Hªª
 B: Bases de Hªª
 Ei: Encadenado inferior de Hªª
 P: Pilotines de Hªª

Especificaciones Estructurales:
Reglamentación Técnica:
 Se tuvieron en cuenta para el "Anteproyecto Estructural" y deberán ser contemplados para la elaboración del Proyecto Estructural a presentar por la Contratista los reglamentos CIRSOC-05

Materiales:
 Estructuras de Hormigón Armado:
 Hormigón H-25; $f'c = 25$ [MPa]
 Acero ADN 420; $\sigma_{adm} = 420$ [MPa]

Estructuras metálicas:
 Acero F-24; $f_y = 235$ [MPa]

Análisis de cargas:
 Cargas y sobrecargas gravitatorias: Cirsoc 101-05
 Acciones del viento: Cirsoc 102-05

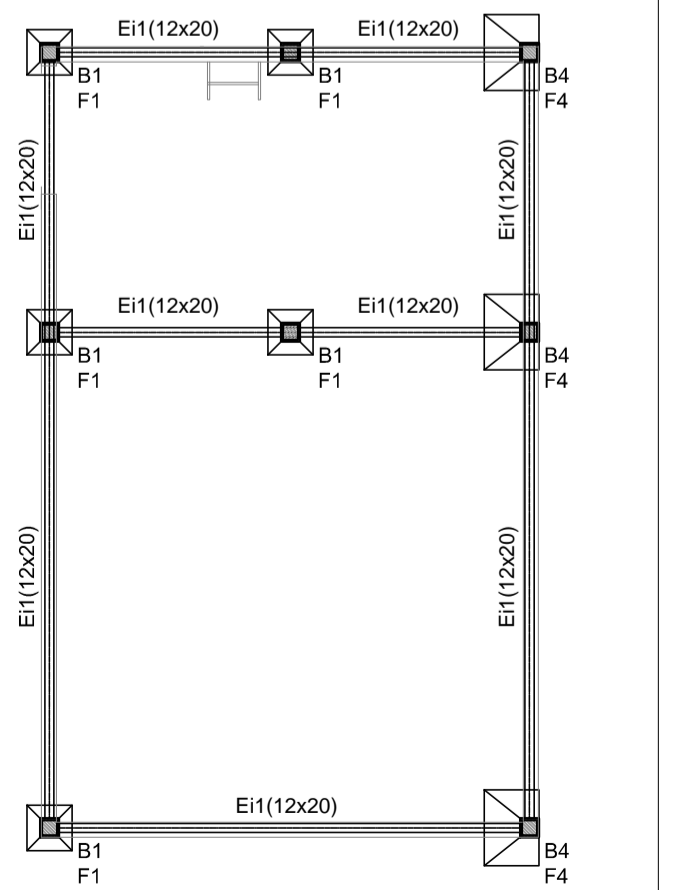
Consideraciones en la Fundación:
 La Contratista deberá realizar su propio estudio de suelo para el Proyecto Estructural.

Para zapatas individuales:
 Adoptado; Tension de Terreno = 1.1 Kg/cm². Conta de fundación a -1.00mts.

Consideraciones Complementarias:
 Reforzar los enc. inf con armaduras sup. e inf. y colocar armaduras en antepechos y dinteles de aberturas como también en todo sector donde se genere una discontinuidad en la mampostería.

Generar espacios libres debajo de las vigas y contrapisos (cámaras de expansión), construir veredas perimetrales para permitir un fácil escurrimiento de las aguas y humedecer el terreno previo, a cualquier tipo de trabajo para lograr el mayor hinchamiento posible.

Recubrimientos:
 En Losas, Vigas Superiores, Columnas y Taniques = 2cm.
 En Vigas de Fundación, Bases y Pilotines = 5cm.
 Los empalmes de fierros serán como mínimo de 50cm.



Obra: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **PLANTA ESTRUCTURA - NIVEL FUNDACION**

Escala: **1 : 100**

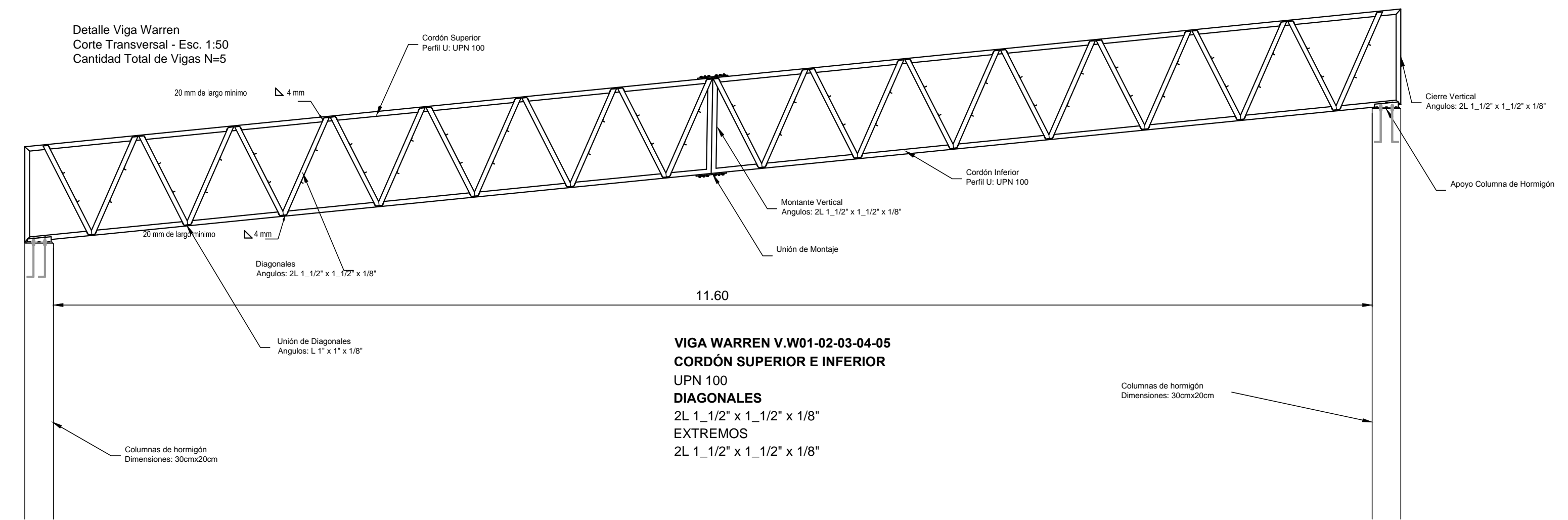
Fecha: **JUNIO 2023**

Subsecretario: **Cdor. DANDEU, Walter**

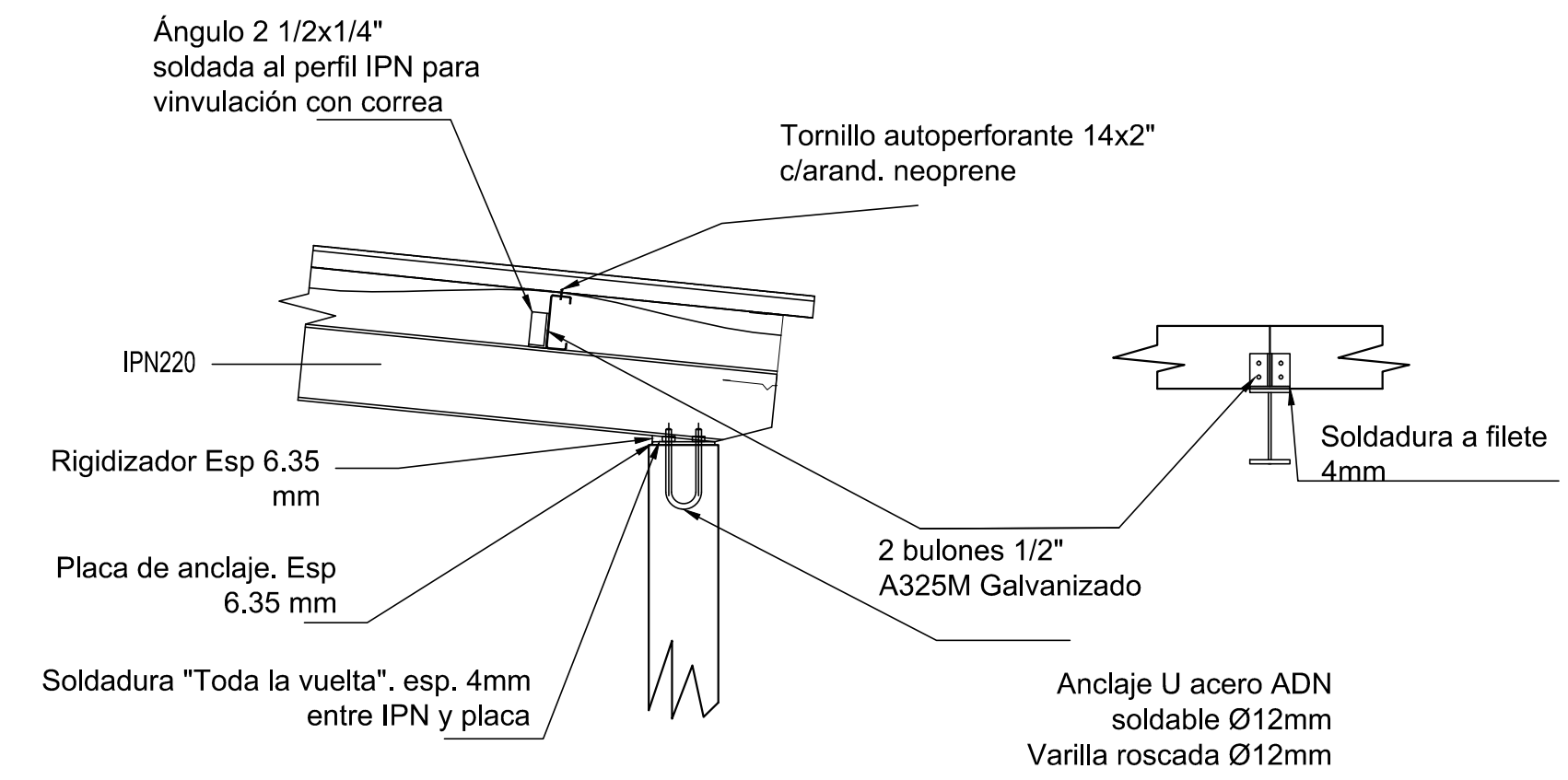
UT2 Unidad Técnica 2



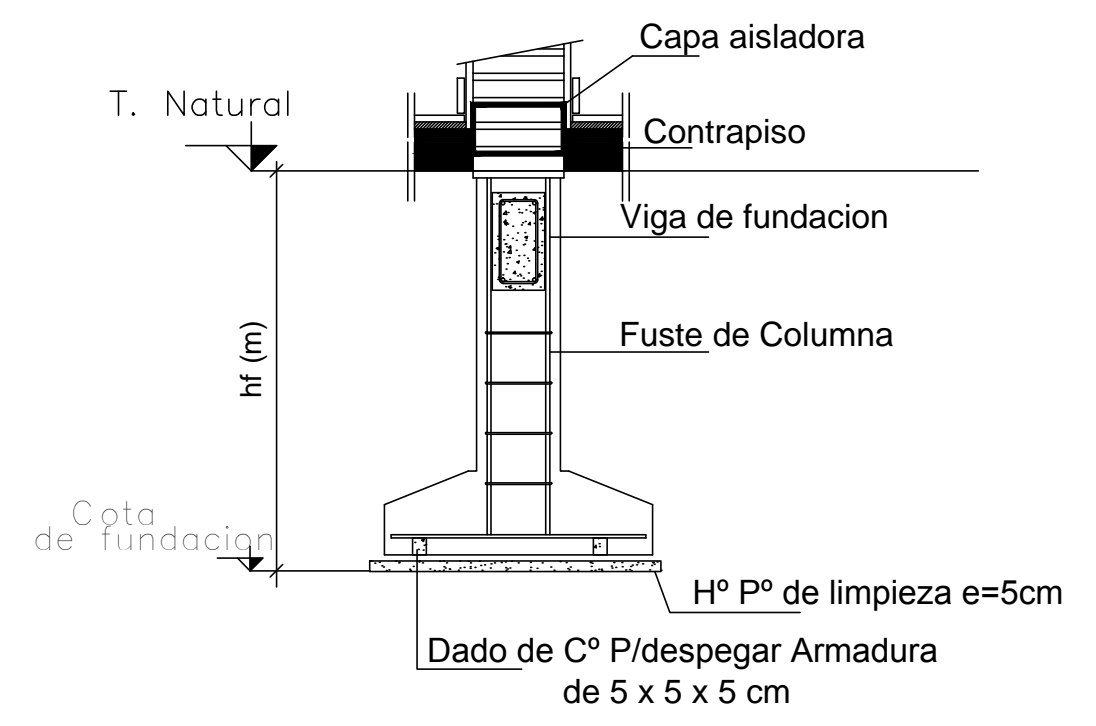
E 01



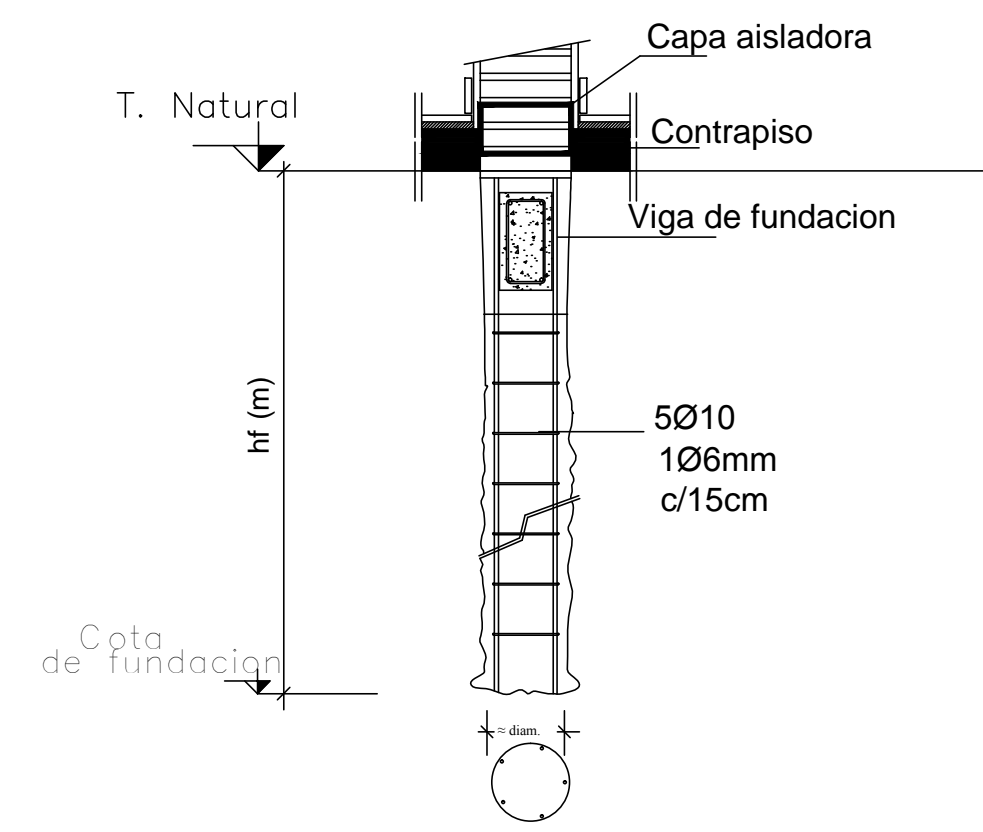
DETALLE DE FIJACIÓN DE CORREAS Y APOYO PERFILES



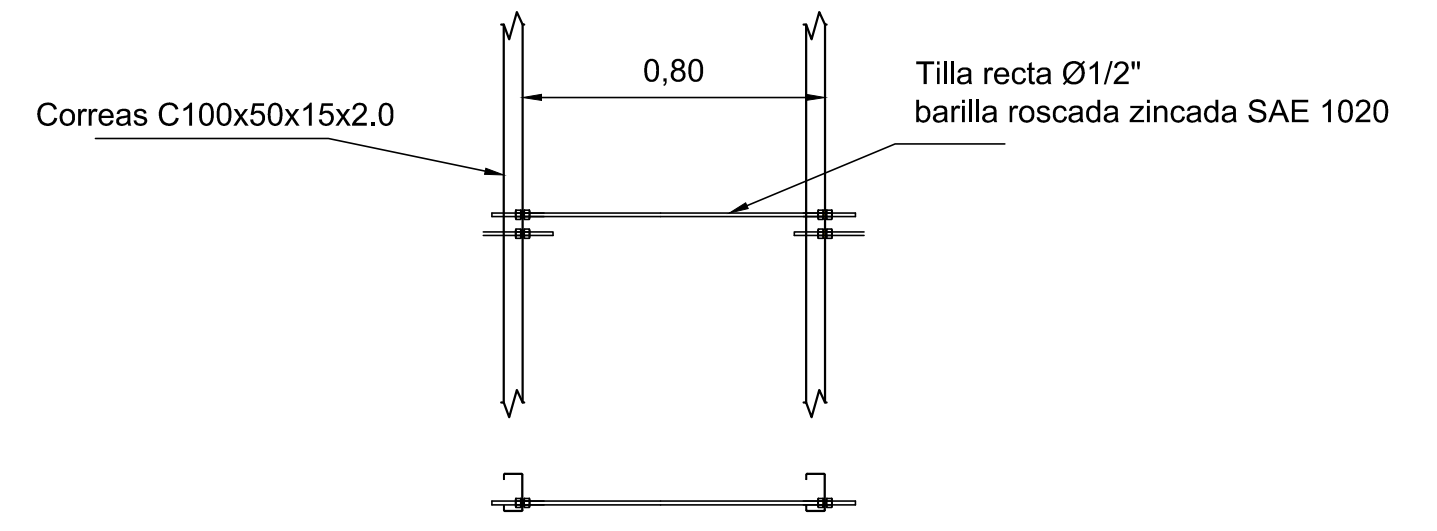
BASES



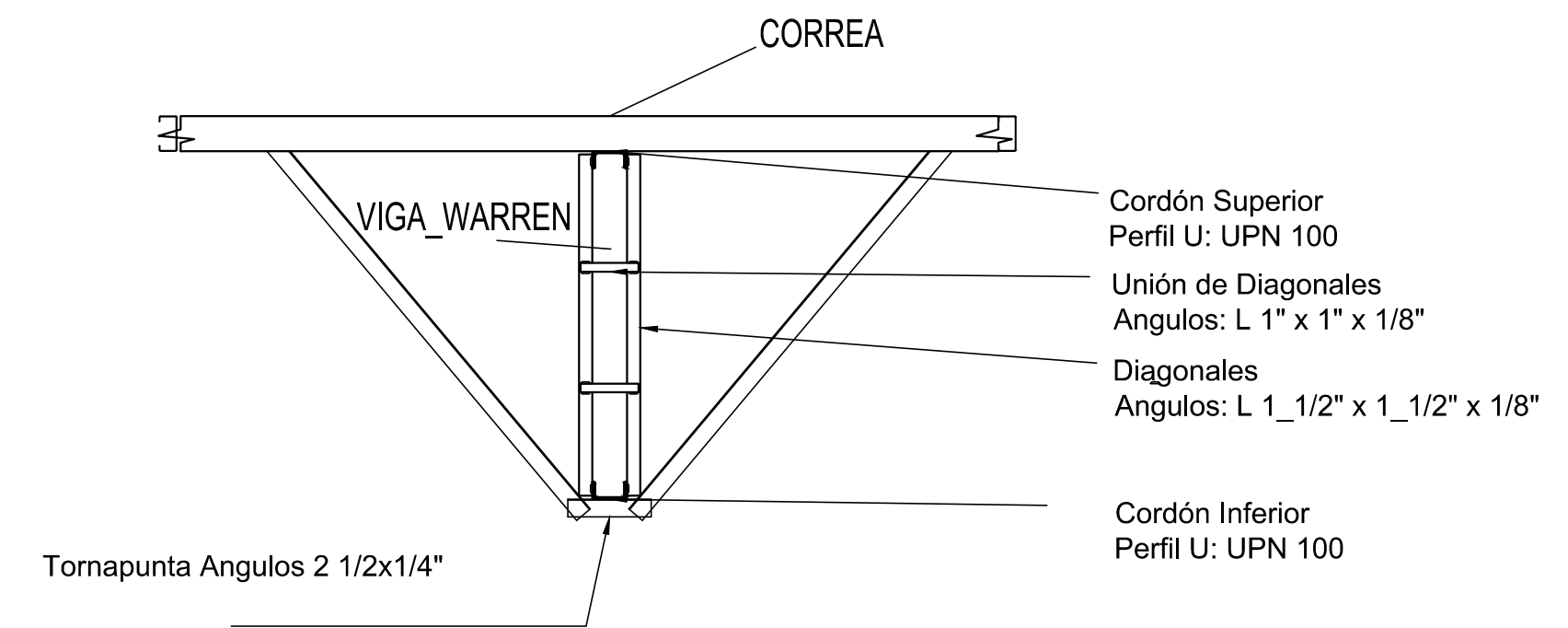
PILOTINES



DETALLE FIJACIÓN DE TILLAS A CORREAS



DETALLE FIJACIÓN DE TORNAPUNTAS




Obra: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **DETALLES ESTRUCTURA**

Escala: **S/E**

Fecha: **JUNIO 2023**


Firma:

Subsecretario: **Cdor. DANDEU, Walter**


UT2 Unidad Técnica 2

E
03

VA1 1.60	VENTANA ALUMINIO CORREDIZA + PAÑO FIJO SUP. Ubicación: Nivel Secundario- AULAS, ADMINISTRACIÓN.	Cant.: 8	Der.: - / Izq.:	VA2 3.20	VENTANA ALUMINIO CORREDIZA + PAÑO FIJO SUP. Ubicación: Nivel Secundario- AULAS, TALLER, ADMINISTRACIÓN.	Cant.: 21	Der.: - / Izq.:	VA3 0.80	VENTANA ALUMINIO S HOJA DE ABRIR + PF INF. Y SUP. Ubicación: Nivel Secundario- ADMINISTRACIÓN	Cant.: 6	Der.: - / Izq.: 6	VA4 1.60	VENTANA ALUMINIO CORREDIZA Ubicación: Nivel Secundario- SANITARIOS, COCINA	Cant.: 7	Der.: - / Izq.:	VA5 0.80	VENTANA ALUMINIO CON BRAZO DE EMPUJE Ubicación: Nivel Secundario- BAÑO DISCAPACITADO	Cant.: 2	Der.: - / Izq.:
FORMA DE ABRIR:	corrediza de 2 hojas y paño fijo superior	2 bloques de corrediza de 2 hojas y paño fijo superior	1 hoja de abrir hacia el interior y paño fijo superior e inferior	Corrediza de 2 hojas	1 hoja proyectante con brazo de empuje hacia el exterior														
PREMARCO:	Perfil de Aluminio propio del sistema	Perfil de Aluminio propio del sistema	Perfil de Aluminio propio del sistema	Perfil de Aluminio propio del sistema	Perfil de Aluminio propio del sistema														
MARCO:	Perfil de Aluminio tipo Aluar, Línea Módena, con tapajunta. Color Blanco.	Perfil de Aluminio tipo Aluar, Línea Módena, con tapajunta. Color Blanco. Perfil de unión entre bloques de aberturas	Perfil de Aluminio tipo Aluar, Línea Módena, con tapajunta. Color Blanco.	Perfil de Aluminio tipo Aluar, Línea Módena, con tapajunta. Color blanco.	Perfil de Aluminio tipo Aluar, Línea Módena, con tapajunta. Color Blanco.														
HOJA:	Perfil de Aluminio tipo Aluar, Línea Módena. Color Blanco. 2 bloques de 2 hojas corredizas activas + paño fijo superior	Perfil de Aluminio tipo Aluar, Línea Módena. Color Blanco. 2 bloques de 2 hojas corredizas activas + paño fijo superior	Perfil de Aluminio tipo Aluar, Línea Módena. Color Blanco. 1 hoja proyectante con brazo de empuje	Perfil de Aluminio tipo Aluar, Línea Módena. Color blanco. 2 hojas corredizas activas	Perfil de Aluminio tipo Aluar, Línea Módena. Color Blanco. 1 hoja proyectante con brazo de empuje														
VIDRIOS:	Transparente. Laminado de seguridad 3+3	Transparente. Laminado de seguridad 3+3	Transparente. Laminado de seguridad 3+3	Transparente. Laminado de seguridad 3+3	Transparente. Laminado de seguridad 3+3														
CONTRAVIDRIOS:	Aluminio y burletes de neoprene	Aluminio y burletes de neoprene	Aluminio y burletes de neoprene	Aluminio y burletes de neoprene	Aluminio y burletes de neoprene														
SISTEMA DE CIERRE:	Cierres laterales simples. Herrajes tipo Línea Giesse o superior	Cierres laterales simples. Herrajes tipo Línea Giesse o superior	Herrajes tipo línea Giesse o superior	Cierres laterales simples. Herrajes tipo Línea Giesse o superior	Brazo de empuje inferior tipo línea Giesse o superior														
REJAS:	Barrotes	Barrotes	Barrotes	Barrotes	-														
OBSERVACIONES:	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA														



Gobierno de Entre Ríos
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



FOLIO N°

Obra: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **PLANILLA CARPINTERIAS- ALUMINIO**

Escala: **1 : 20**

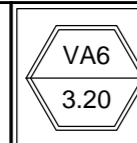
Fecha: **JUNIO 2023**

Firma: _____

Subsecretario: **Cdor. DANDEU, Walter**

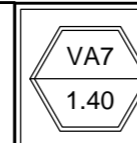
UT2 Unidad Técnica 2

PC
01



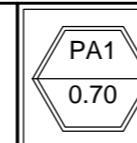
VENTANA ALUMINIO CORREDIZA + PAÑO FIJO SUP. E INF
Ubicación: Nivel Secundario- S.U.M.

Cant.: 5
Der: - / Izq: -



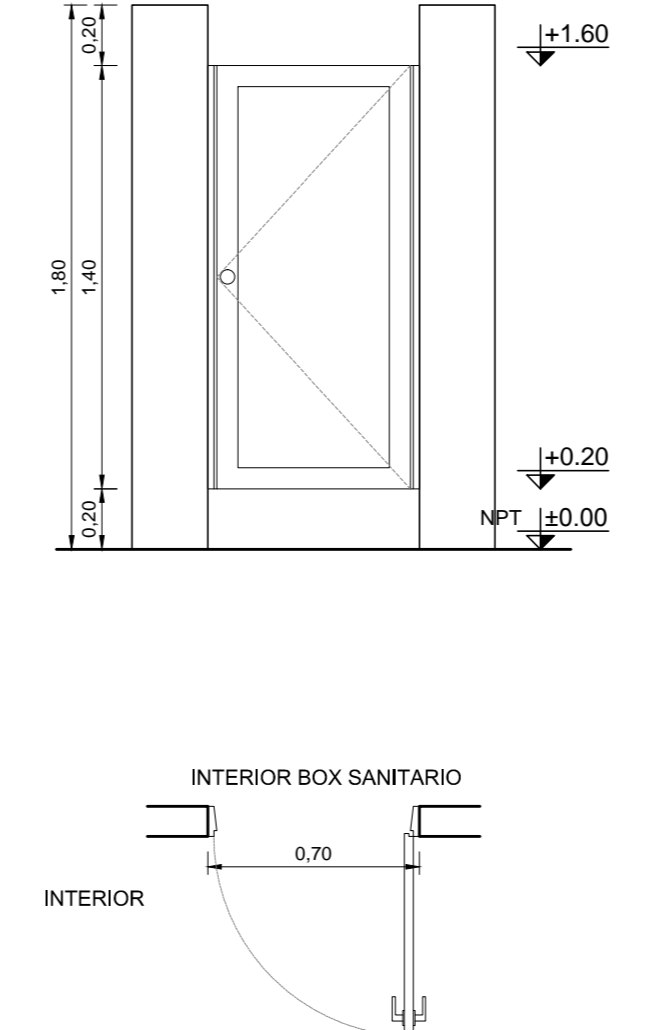
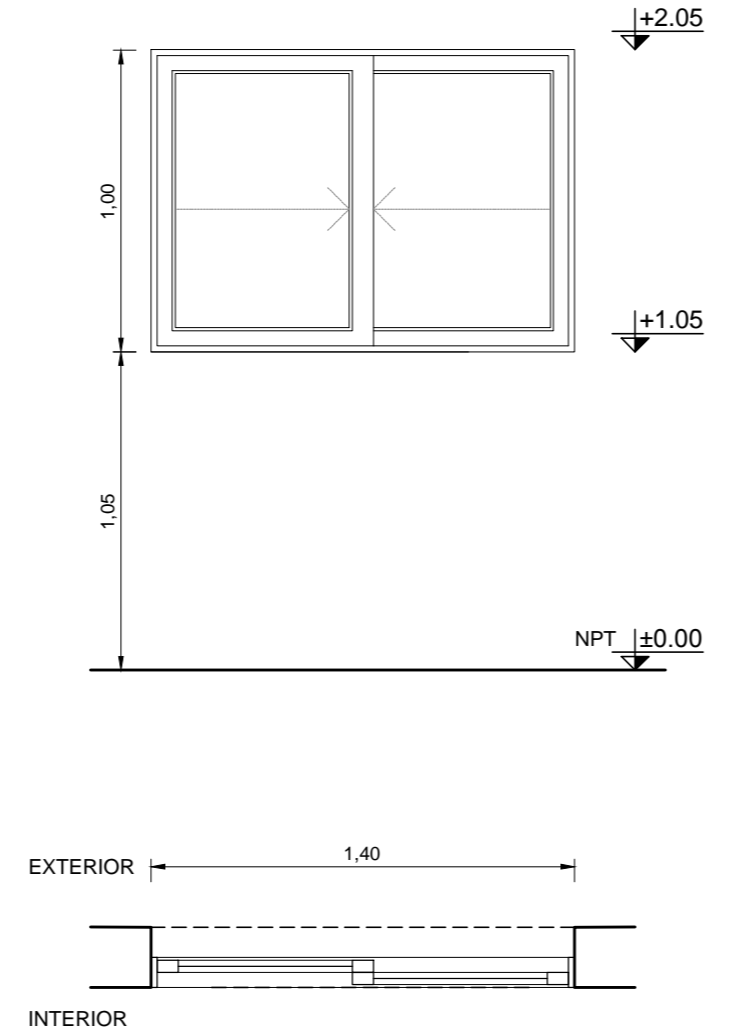
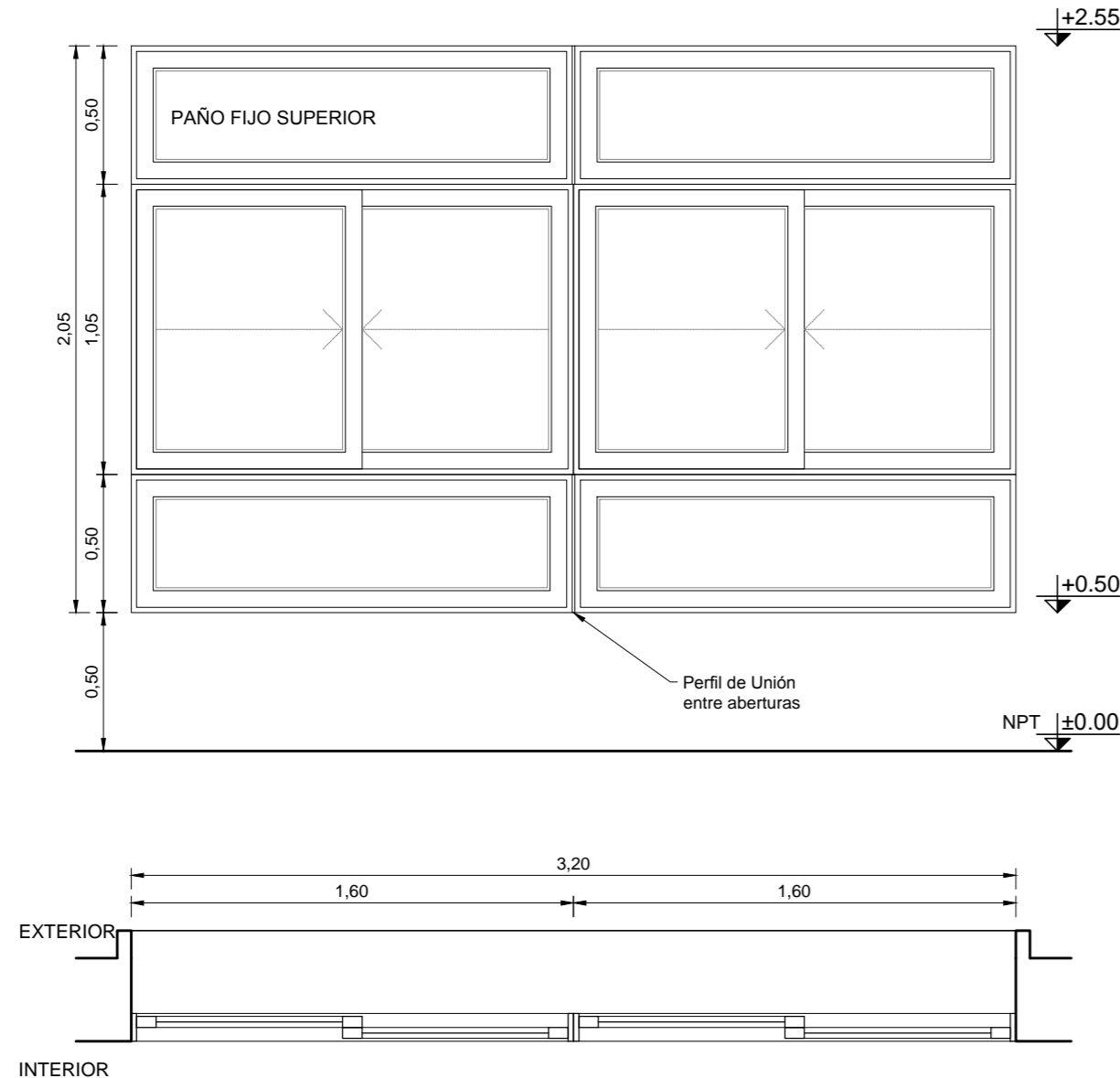
VENTANA ALUMINIO CORREDIZA
Ubicación: DEPOSITO

Cant.: 1
Der: - / Izq: -



PUERTA DE ALUMINIO DE ABRIR
Ubicación: Nivel Secundario- SANITARIOS

Cant.: 14
Der.:5 / Izq.:2



FORMA DE ABRIR:	2 bloques de corrediza de 2 hojas y paño fijo superior e inferior	corrediza de 2 hojas	de abrir hacia afuera
PREMARCO:	Perfil de Aluminio propio del sistema	Perfil de Aluminio propio del sistema	---
MARCO:	Perfil de Aluminio tipo Aluar, Línea Módena, con tapajunta. Color Blanco. Perfil de unión entre bloques de aberturas	Perfil de Aluminio tipo Aluar, Línea Módena, con tapajunta. Color Blanco.	Perfil de Aluminio tipo Aluar, línea Modena, color blanco.
HOJA:	Perfil de Aluminio tipo Aluar, Línea Módena. Color Blanco. 2 bloques de 2 hojas corredizas activas + paño fijo superior e inferior	Perfil de Aluminio tipo Aluar, Línea Módena. Color Blanco. 2 hojas corredizas activas	Hoja batiente en perfilera de aluminio color blanco semipesado
VIDRIOS:	Transparente. Laminado de seguridad 3+3	Transparente. Laminado de seguridad 3+3	-
CONTRAVIDRIOS:	Aluminio y burletes de neoprene	Aluminio y burletes de neoprene	-
SISTEMA DE CIERRE:	Cierres laterales simples. Herrajes tipo Línea Giese o superior	Cierres laterales simples. Herrajes tipo Línea Giese o superior	Traba picaporte libre - ocupado
REJAS:	Barrotes	-	-
OBSEVACIONES:	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA



Gobierno de Entre Ríos
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Obra: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **PLANILLA CARPINTERIAS- ALUMINIO**

Escala: **1 : 20**

Fecha: **JUNIO 2023**

Firma:

Subsecretario: **Cdor. DANDEU, Walter**

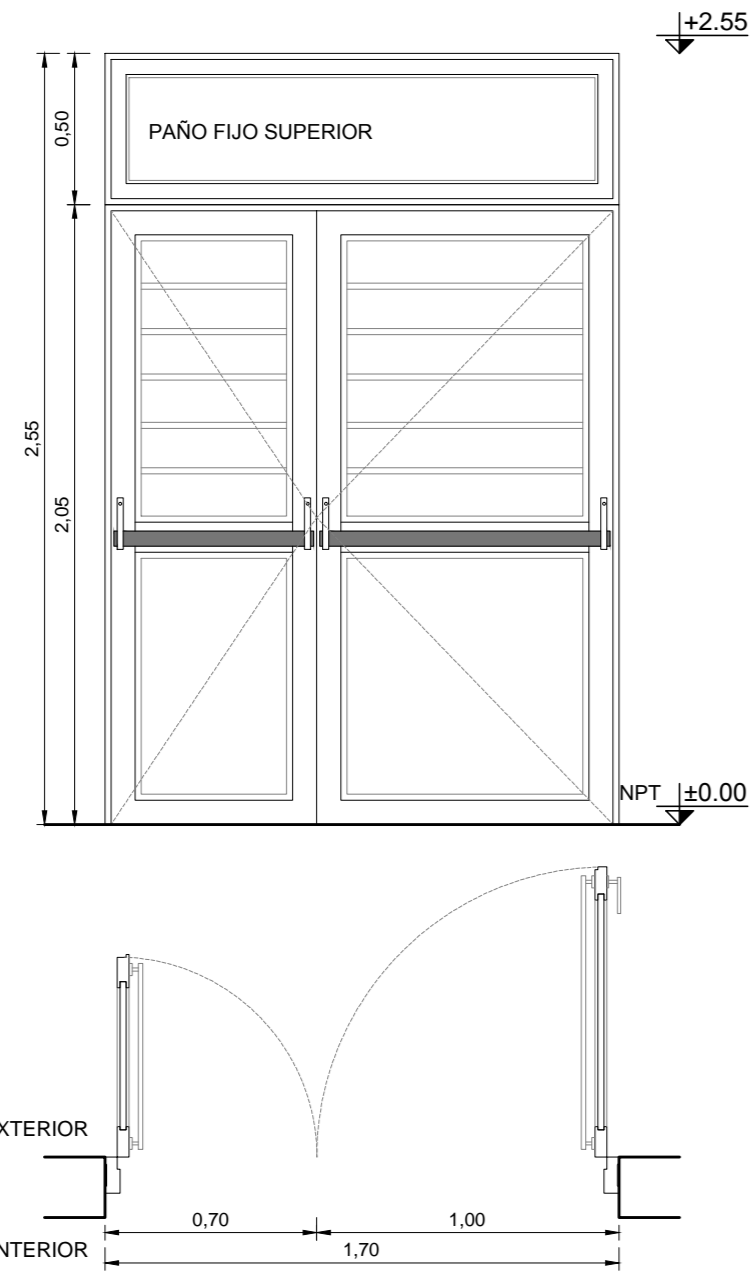
UT2 Unidad Técnica 2

PC 02

PC1
1.70

PUERTA DE ABRIR + PAÑO FIJO SUP.
Ubicación: Nivel Secundario- AULAS Y TALLERES

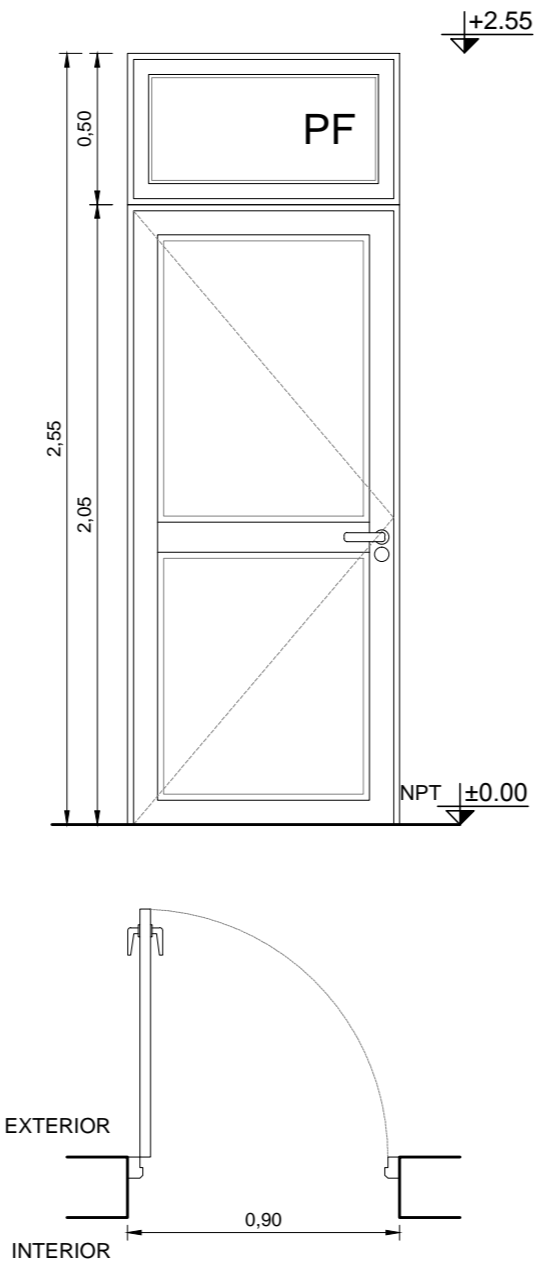
Cant.: 14
Der.: - / Izq.: -



PC2
0.90

PUERTA DE ABRIR UNA HOJA + PAÑO FIJO SUP.
Ubicación: Nivel Secundario- SANITARIOS

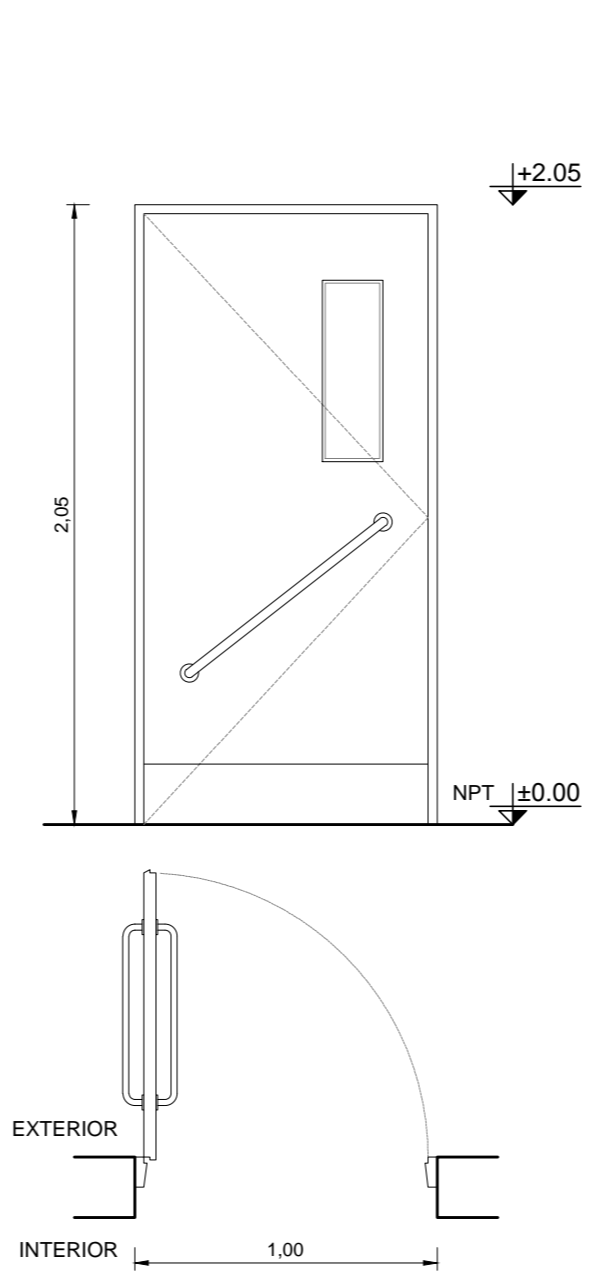
Cant.: 4
Der.: - / Izq.: 2



PC3
1.00

PUERTA DE ABRIR DE 1 HOJA
Ubicación: Nivel Secundario- BAÑO DISCAPACITADO

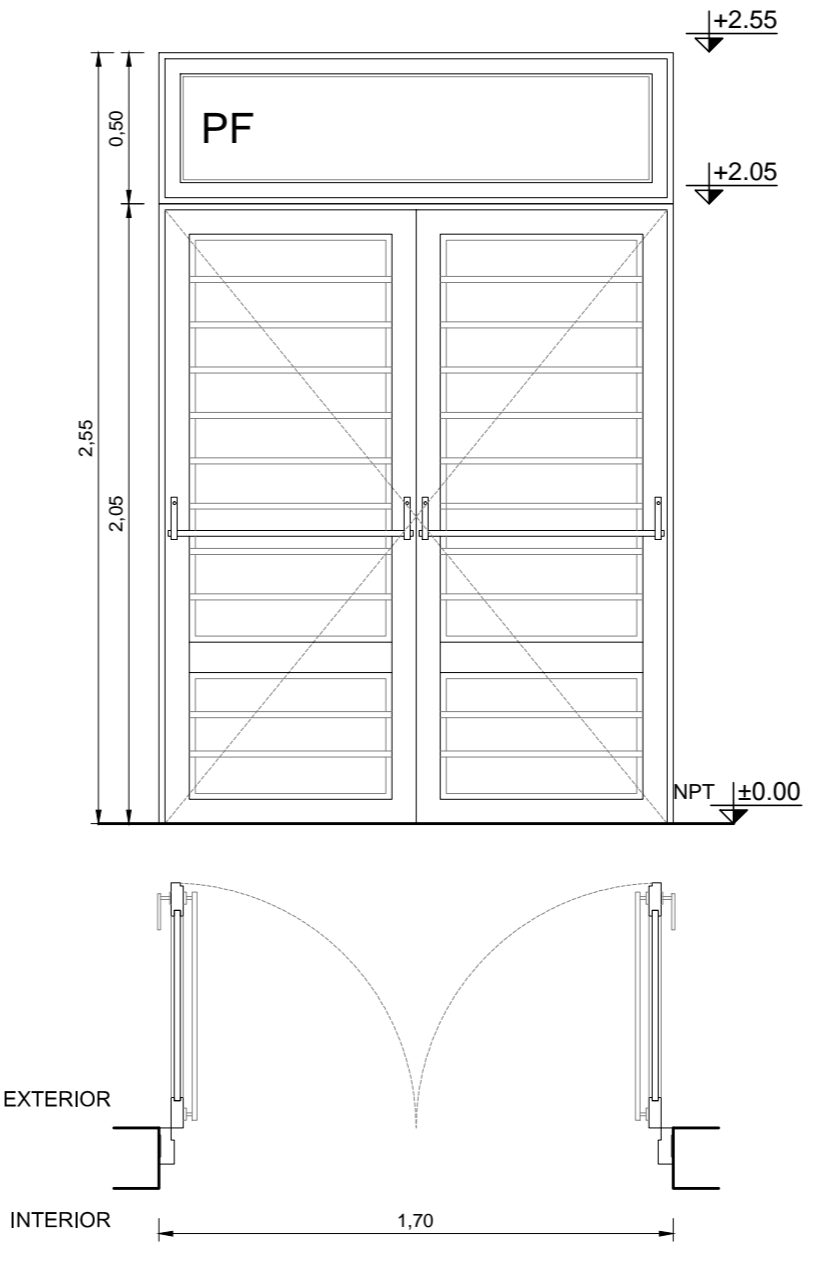
Cant.: 2
Der.: 1/ Izq.: 1



PC4
1.70

PUERTA DE ABRIR DE DOS HOJAS + PAÑO FIJO SUP.
Ubicación: Nivel Secundario- SUM

Cant.: 2
Der.: - / Izq.: -



MARCO:	Chapa doblada BWG N°18 eso. 120 mm. Ancho de marco según espesor de muros.	Chapa doblada BWG N°18 eso. 120 mm. Ancho de marco según espesor de muros.	Perfil de Aluminio tipo Aluar, Línea Módena	Chapa doblada BWG N°18 eso. 120 mm. Ancho de marco según espesor de muros.
HOJA:	2 hojas de abrir de chapa doblada BWG N°18 eso. 120 mm con paño fijo superior	1 hoja de abrir de chapa doblada BWG N°18 eso. 120 mm ciega y paño fijo superior	Chapa doblada BWG N°18 eso. 120 mm. Ancho de marco según espesor de muros.	2 hojas de abrir de chapa doblada BWG N°18 eso. 120 mm con paño fijo superior
VIDRIOS:	Transparentes. Laminados de seguridad 3+3. Bultetes de neoprene.	Transparentes. Laminados de seguridad 3+3. Bultetes de neoprene.	1 hoja de abrir. Tablero de chapa con hueco visor.	Transparentes. Laminados de seguridad 3+3. Bultetes de neoprene.
CONTRAVIDRIOS:	Chapa doblada asegurada con tornillos zincados autoperforantes SIN PINTAR DE CABEZA FRESADA.	Chapa doblada asegurada con tornillos zincados autoperforantes SIN PINTAR DE CABEZA FRESADA.	Transparentes. Laminados de seguridad 3+3.	Chapa doblada asegurada con tornillos zincados autoperforantes SIN PINTAR DE CABEZA FRESADA.
HERRAJE y CERRADURA:	Bisagras munición de 100 mm de hierro. Cerradura de seguridad doble paleta Acytra o Kallay de 6 combinaciones. En ambas hojas: pasadores de embutir con varilla de hierro zincado. Picaporte doble balancín sanitario reforzado bronce platil, con roseta y bocallave. Barral antipánico.	Bisagras munición de 100 mm de hierro. Cerradura de seguridad doble paleta Acytra o Kallay de 6 combinaciones. Picaporte doble balancín sanitario reforzado bronce platil, con roseta y bocallave. Barral antipánico. SOLO EN PUERTAS AL EXTERIOR	Aluminio y bultetes de neoprene	Bisagras munición de 100 mm de hierro. Cerradura de seguridad doble paleta Acytra o Kallay de 6 combinaciones. En ambas hojas: pasadores de embutir con varilla de hierro zincado. Picaporte doble balancín sanitario reforzado bronce platil, con roseta y bocallave. Barral antipánico.
TERMINACION:	Marco, hoja y barrotes con pintura antióxido convertidor (2 manos) + sintético color blanco (2 manos)	Marco, hoja y barrotes con pintura antióxido convertidor (2 manos) + sintético color blanco (2 manos)	Bisagras munición de 100 mm de hierro. Cerradura de seguridad doble paleta Acytra o Kallay de 6 combinaciones. En ambas hojas: pasadores de embutir con varilla de hierro zincado. Picaporte doble balancín sanitario reforzado bronce platil, con roseta y bocallave. Barral antipánico.	Marco, hoja y barrotes con pintura antióxido convertidor (2 manos) + sintético color blanco (2 manos)
REJAS:	Barrotes incluidos en la hoja	-	Marco y Hoja: antióxido convertido + sintético color blanco (2 manos).	Barrotes incluidos en la hoja
OBSEVACIONES:	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA


 Gobierno de Entre Ríos
 Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
 Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Obra: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **PLANILLA CARPINTERIAS- CHAPA**

Escala: **1 : 20**




Fecha: **JUNIO 2023**

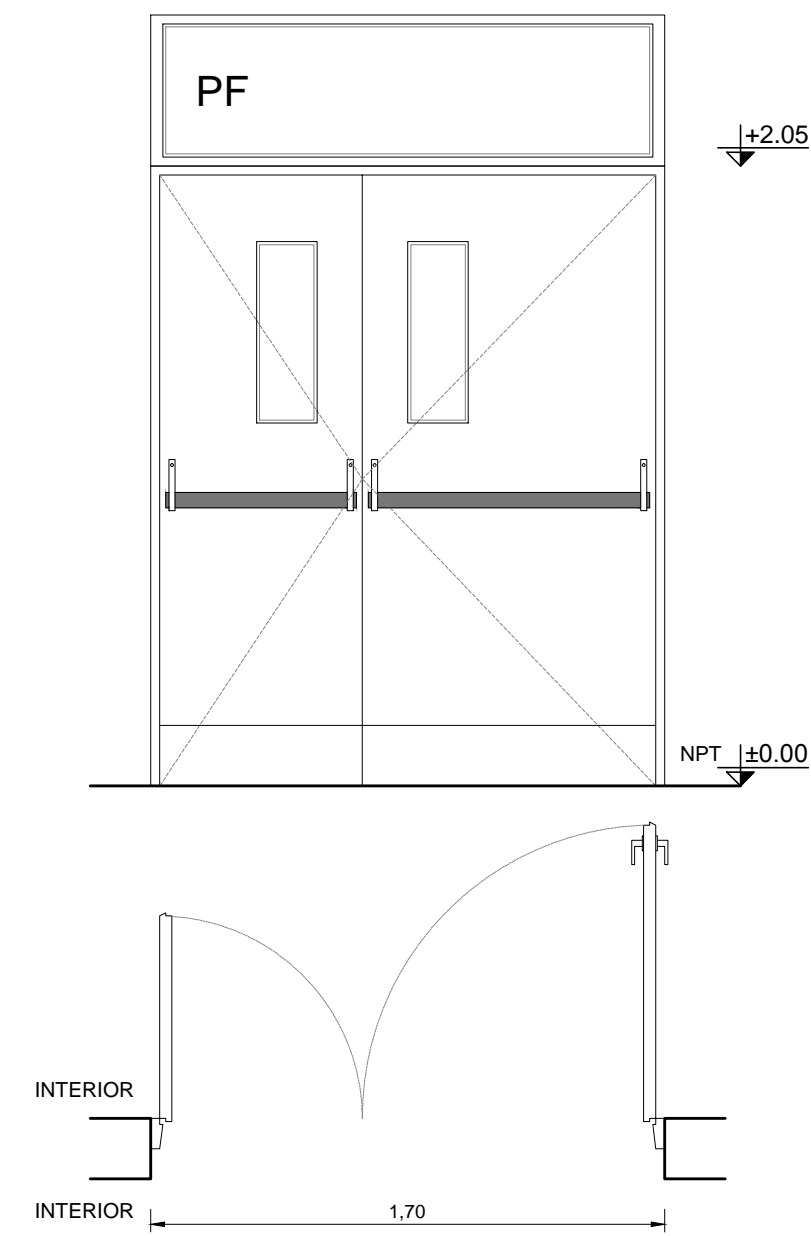
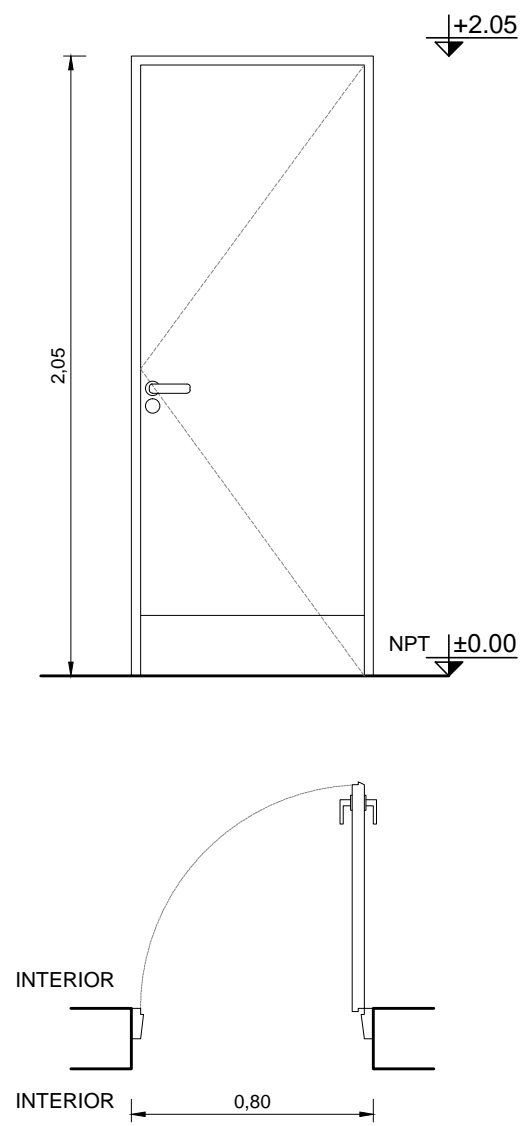
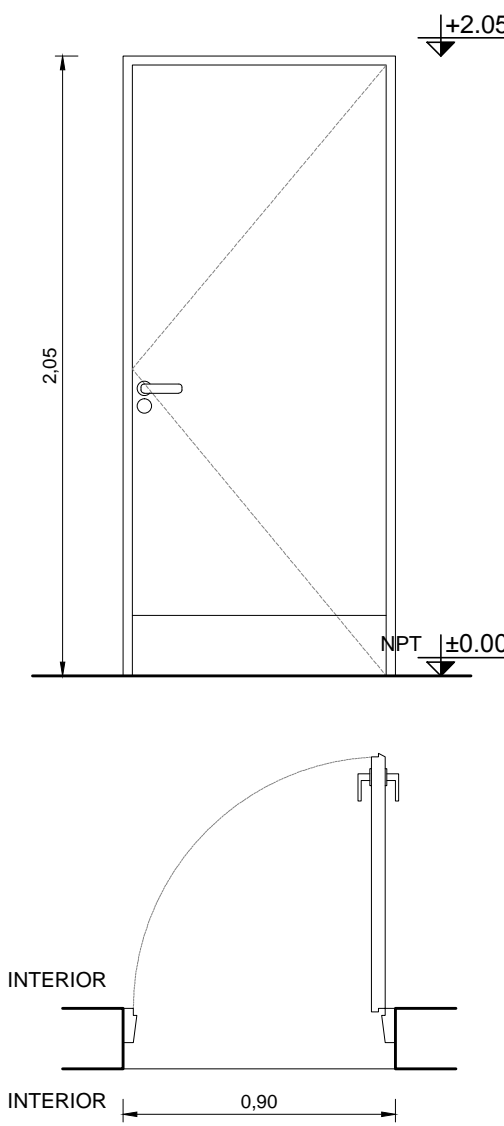
Firma: _____

Subsecretario: **Cdor. DANDEU, Walter**

UT2 Unidad Técnica 2

PC
03

	PUERTA DE ABRIR DE 1 HOJA Ubicación: Nivel Secundario- ADMINISTRACIÓN	Cant.: 2 Der.: 2		PUERTA DE ABRIR DE 1 HOJA Ubicación: Nivel Secundario- ADMINISTRACIÓN, COCINA, BAÑO Nivel Primario- CANTINA	Cant.: 4 Der.2 / Izq.: 2		PUERTA DE ABRIR DE 2 HOJAS + PAÑO FIJO SUP. Ubicación: Nivel Secundario- COCINA	Cant.: 1 Der.: - / Izq.: -
---	---	---------------------	---	--	-----------------------------	---	---	-------------------------------



PREMARCO:	-	-	-
MARCO:	Chapa doblada BWG N°18 eso. 120 mm. Ancho de marco según espesor de muros.	Chapa doblada BWG N°18 eso. 120 mm. Ancho de marco según espesor de muros.	Chapa doblada BWG N°18 eso. 120 mm. Ancho de marco según espesor de muros.
HOJA:	1 hoja de abrir. Tablero de cedro esp.: 2". Alma nido de abeja en terciado 3mm encolado. Zócalo inferior con placa A°Inox. h:20cm en ambos lados	1 hoja de abrir. Tablero de cedro esp.: 2". Alma nido de abeja en terciado 3mm encolado. Zócalo inferior con placa A°Inox. h:20cm en ambos lados	2 hojas de abrir + paño fijo superior. Tablero de cedro esp.: 2". Alma nido de abeja en terciado 3mm encolado. Zócalo inferior con placa A°Inox. h:20cm en ambos lados
VIDRIOS:	-	-	Transparentes. Laminado de seguridad 3+3. Burletes de neoprene
CONTRAVIDRIOS:	-	-	-
HERRAJE y CERRADURA:	Bisagras munición de 100 mm de hierro. Cerradura de seguridad doble paleta Acytra o Kallay de 6 combinaciones. Picaporte doble balancín sanitario reforzado bronce platil, con roseta y bocallave.	Bisagras munición de 100 mm de hierro. Cerradura de seguridad doble paleta Acytra o Kallay de 6 combinaciones. Picaporte doble balancín sanitario reforzado bronce platil, con roseta y bocallave.	Bisagras munición de 100 mm de hierro. Cerradura de seguridad doble paleta Acytra o Kallay de 6 combinaciones. Picaporte doble balancín sanitario reforzado bronce platil, con roseta y bocallave.
TERMINACION:	Marco: antióxido convertido + sintético color blanco (2 manos). Hoja: Barniz marino primera calidad (2 manos)	Marco: antióxido convertido + sintético color blanco (2 manos). Hoja: Barniz marino primera calidad (2 manos)	Marco: antióxido convertido + sintético color blanco (2 manos). Hoja: Barniz marino primera calidad (2 manos)
OBSEVACIONES:	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA



Obra: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **PLANILLA CARPINTERIAS- MADERA**

Escala: **1 : 20**

Fecha: **JUNIO 2023**

Firma: _____

Subsecretario: **Cdor. DANDEU, Walter**

UT2 Unidad Técnica 2

PC 04

R1 1.60	REJA FIJA 1 Ubicación: Nivel Secundario- AULA, ADMINISTRACIÓN	Cant.: 8 Der.: - / Izq.: -	R2 3.20	REJA FIJA 2 Ubicación: Nivel Secundario- TALLERES	Cant.: 21 Der.: - / Izq.: -	R3 0.80	REJA FIJA 3 Ubicación: Nivel Secundario- ADMINISTRACIÓN.	Cant.: 6 Der.: - / Izq.: -	R4 1.60	REJA FIJA 4 Ubicación: Nivel Secundario- SANITARIOS, COCINA	Cant.: 7 Der.: - / Izq.: -
FORMA DE ABRIR:	Reja fija		FORMA DE ABRIR:	Reja fija		FORMA DE ABRIR:	Reja fija		FORMA DE ABRIR:	Reja fija	
MARCO:	Bastidor de planchuela de hierro 50x20mm amurada a mampostería		MARCO:	Bastidor de planchuela de hierro 50x20mm amurada a mampostería		MARCO:	Bastidor de planchuela de hierro 50x20mm amurada a mampostería		MARCO:	Bastidor de planchuela de hierro 50x20mm amurada a mampostería	
HOJA:	-		HOJA:	-		HOJA:	-		HOJA:	-	
REJAS:	Parantes verticales de planchuela 30x10mm y barros de hierro redondo Ø 10mm c/15cm		REJAS:	Parantes verticales de planchuela 30x10mm y barros de hierro redondo Ø 10mm c/15cm		REJAS:	Parantes verticales de planchuela 30x10mm y barros de hierro redondo Ø 10mm c/15cm		REJAS:	Parantes verticales de planchuela 30x10mm y barros de hierro redondo Ø 10mm c/15cm	
PINTURA:	Pintura antióxido convertidor (2 manos) + sintético color blanco (2 manos)		PINTURA:	Pintura antióxido convertidor (2 manos) + sintético color blanco (2 manos)		PINTURA:	Pintura antióxido convertidor (2 manos) + sintético color blanco (2 manos)		PINTURA:	Pintura antióxido convertidor (2 manos) + sintético color blanco (2 manos)	
OBSEVACIONES:	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA		OBSEVACIONES:	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA		OBSEVACIONES:	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA		OBSEVACIONES:	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA	



Obra: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **PLANILLA REJAS**

Escala: **1 : 20**

Fecha: **JUNIO 2023**

Firma: _____

Subsecretario: **Cdor. DANDEU, Walter**

UT2 Unidad Técnica 2

PC 05

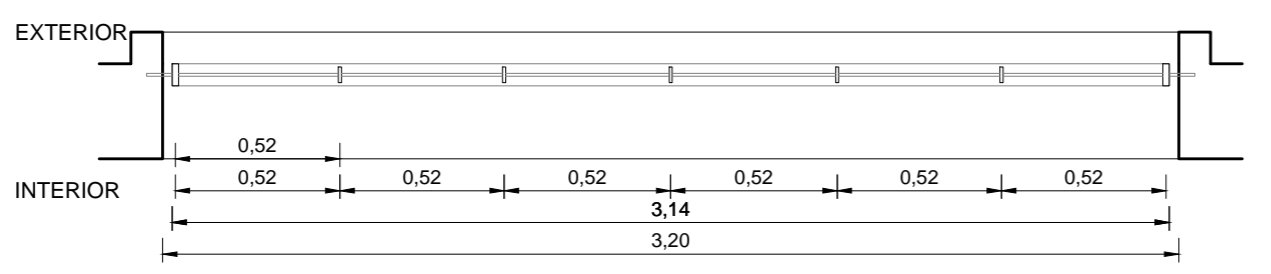
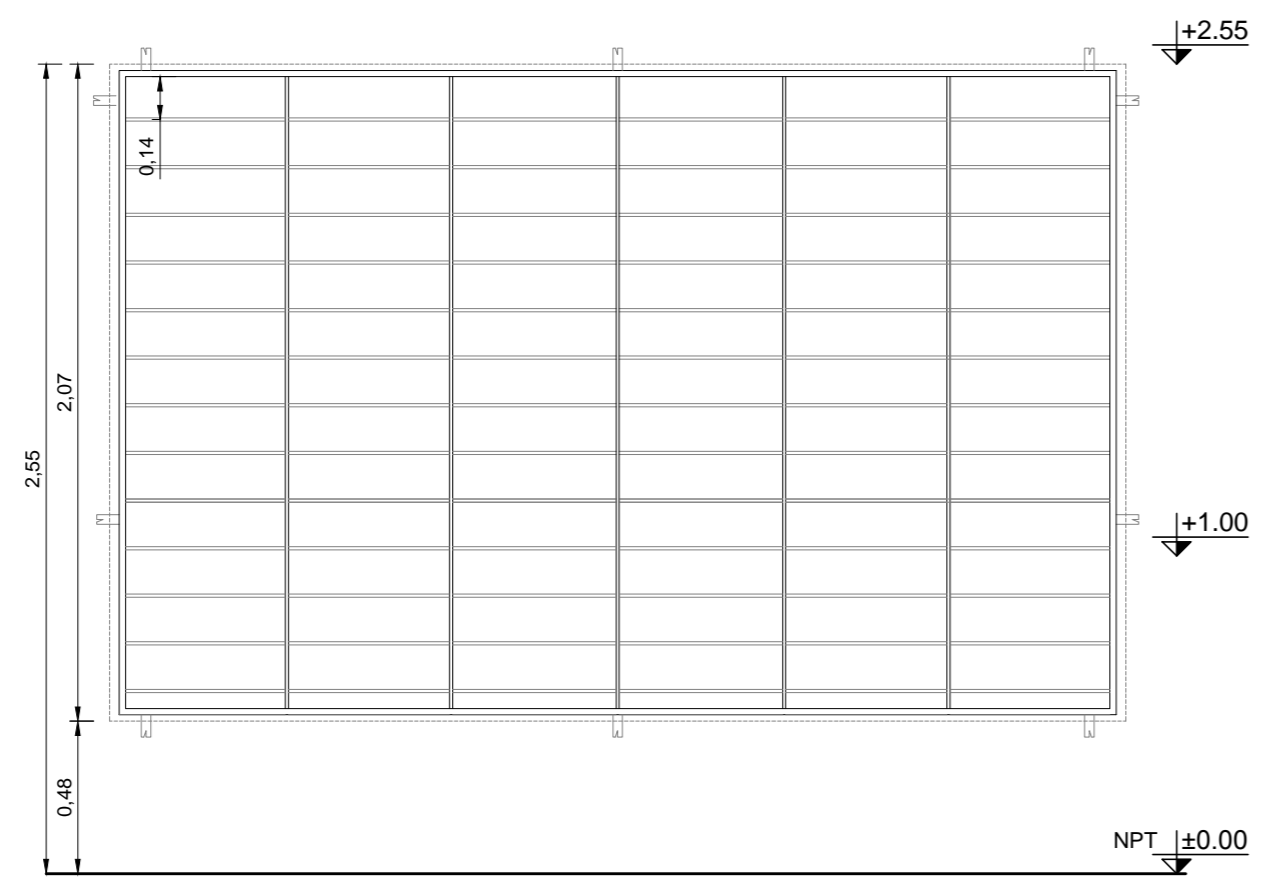
R6
3.20

REJA FIJA 6

Cant.:5

Ubicación:Nivel Secundario- SUM

Der.: - / Izq.: -



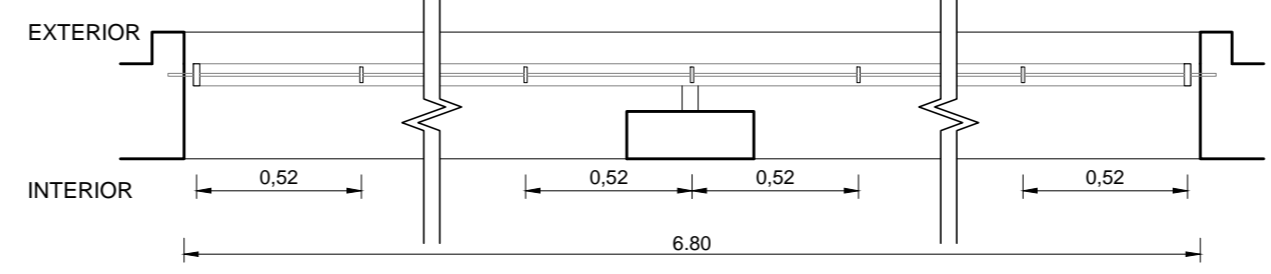
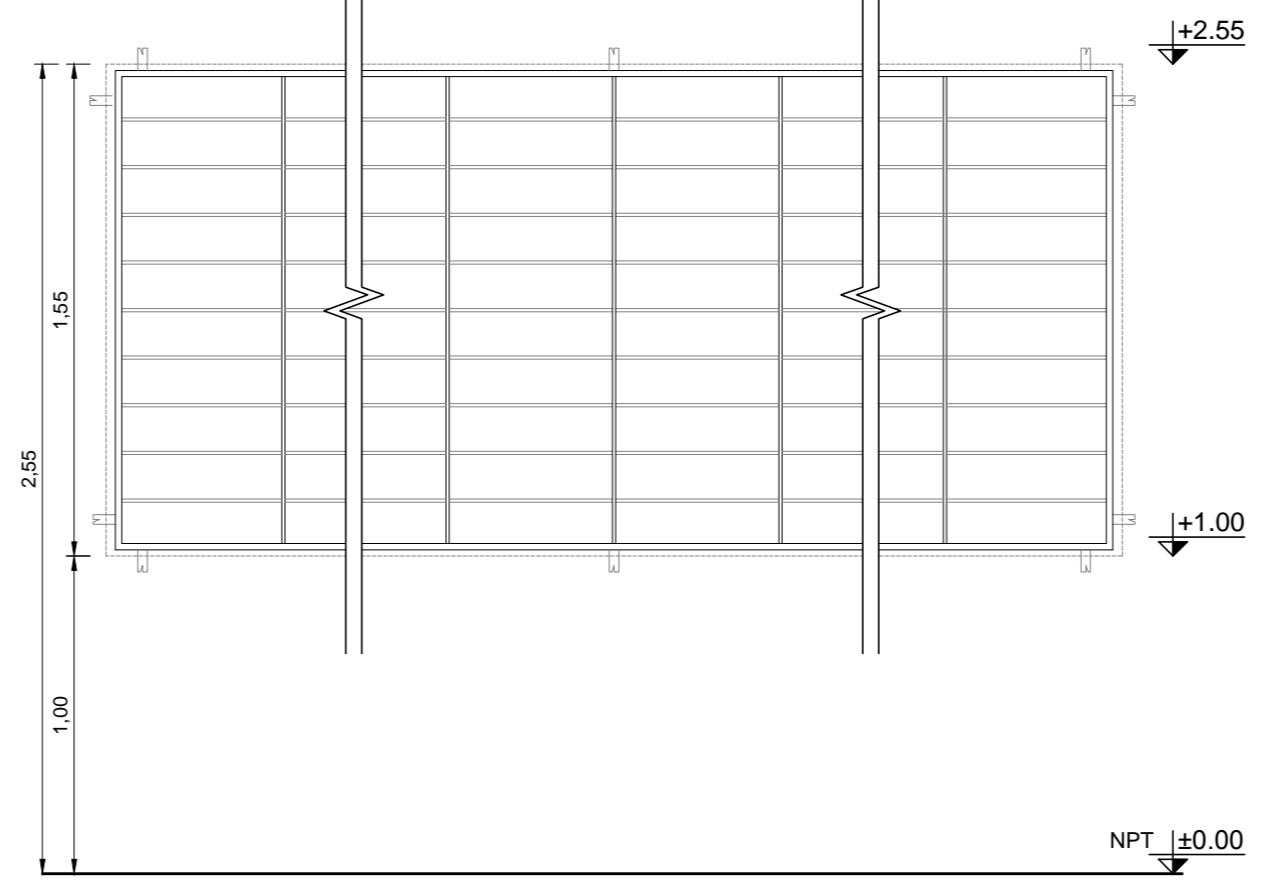
R7
6.80

REJA FIJA 7

Cant.: 5

Ubicación: Nivel Secundario- AULAS

Derecha/ Izq



FORMA DE ABRIR:	Reja fija	Reja fija
MARCO:	Bastidor de planchuela de hierro 50x20mm amurada a mampostería	Bastidor de planchuela de hierro 50x20mm amurada a mampostería
HOJA:	-	-
REJAS:	Parantes verticales de planchuela 30x10mm y barrotes de hierro redondo Ø 10mm c/15cm	Parantes verticales de planchuela 30x10mm y barrotes de hierro redondo Ø 10mm c/15cm
PINTURA:	Pintura antióxido convertidor (2 manos) + sintético color blanco (2 manos)	Pintura antióxido convertidor (2 manos) + sintético color blanco (2 manos)
OBSEVACIONES:	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA



Gobierno de Entre Ríos
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Obra: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **PLANILLA REJAS**

Escala: **1 : 20**

Fecha: **JUNIO 2023**

Firma:

Subsecretario: **Cdor. DANDEU, Walter**

UT2 Unidad Técnica 2

PC
06



TIPO
UBICACIÓN

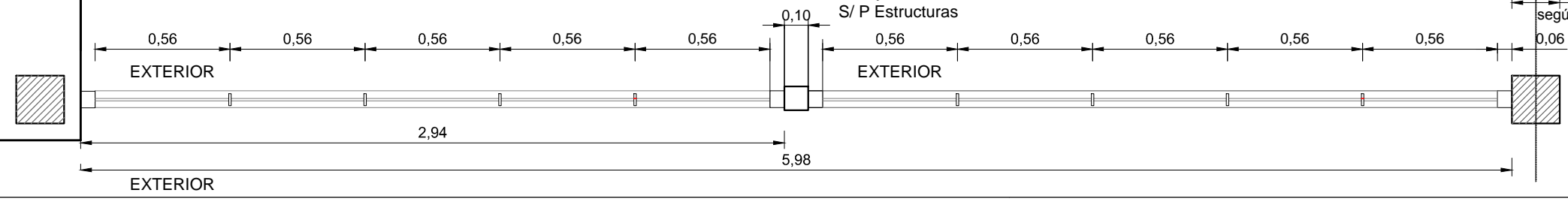
CANT.1
MANO



Encadenado H°A°
Según/ P Estructuras

Caño Estructural
10x 10 cm
Se Fijara al Encadenado
S/ P Estructuras

Columna H° A°
0.20x 0.20 cm
según P. Estructura



FORMA DE ABRIR:	REJA FIJA
MARCO:	Bastidor de planchuela de hierro 50x20mm amurada a mampostería
HOJA:	-
REJAS:	Parantes verticales de planchuela 30x10mm y barotes de hierro redondo Ø 10mm c/15cm
PINTURA:	Pintura antióxido convertidor (2 manos) + sintético color blanco (2 manos)
OBSEVACIONES:	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA



Gobierno de Entre Ríos
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Obra: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA
Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento:
SAN SALVADOR- SAN SALVADOR

Tipo de Obra: CONSTRUCCION OBRA NUEVA

Plano:
PLANILLA REJAS

Escala:
1 : 20

Fecha:
JUNIO 2023

Firma:

Subsecretario: Cdor. DANDEU, Walter

UT2 Unidad Técnica 2

PC
07

RE1
3.09

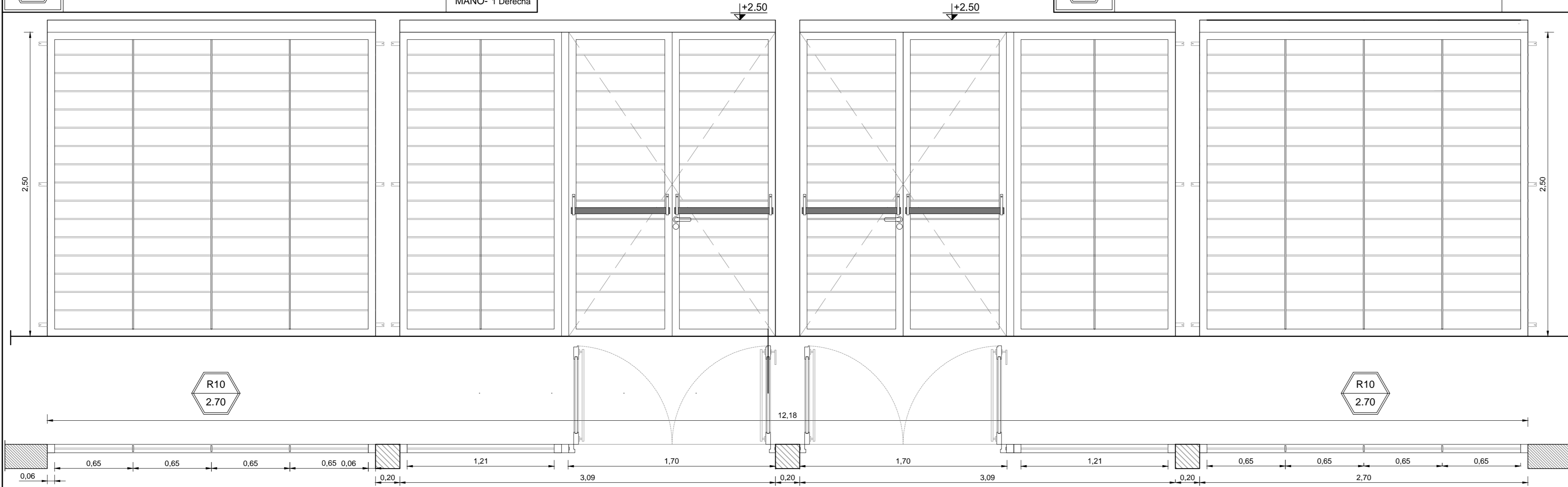
REJA FIJA Y DE ABRIR
Ubicación: Nivel Primario- Nivel Secundario- INGRESO

CANT-2
MANO- 1 izquierda
MANO- 1 Derecha

R10
2.70

REJA FIJA 10
Ubicación: Nivel Secundario- INGRESO

CANT-2



FORMA DE ABRIR:	Reja Fija 3 tramos y 2 puertas de abrir de 2 hojas
MARCO:	Bastidor de planchuela de hierro 50x20 mm amurada a mampostería y tubo estructural de 6cm x 6cm
HOJA:	Paños fijos y dos puertas de abrir de 180° centrales con pasador vertical de seguridad.
REJAS:	Parantes verticales de planchuela 30x10mm y barrote de hierro redondo 10mm c/15cm
PINTURA:	Pintura antióxido convertidor (2 manos) + sintético color blanco (2 manos)
CERRADURA Y HERRAJES:	Cerradura de seguridad doble paleta Acytra o Kallay de 6 combinaciones. Picaporte doble balancín sanitario reforzado bronce platil, con roseta y bocallave. Con barral antipánico según normas IRAM
OBSEVACIONES:	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA

FORMA DE ABRIR:	REJA FIJA
MARCO:	Bastidor de planchuela de hierro 50x20mm amurada a mampostería
HOJA:	-
REJAS:	Parantes verticales de planchuela 30x10mm y barros de hierro redondo Ø 10mm c/15cm
PINTURA:	Pintura antióxido convertidor (2 manos) + sintético color blanco (2 manos)
OBSEVACIONES:	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA



Gobierno de Entre Ríos
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Obra: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **PLANILLA REJAS**

Escala: **1 : 20**

Fecha: **JUNIO 2023**

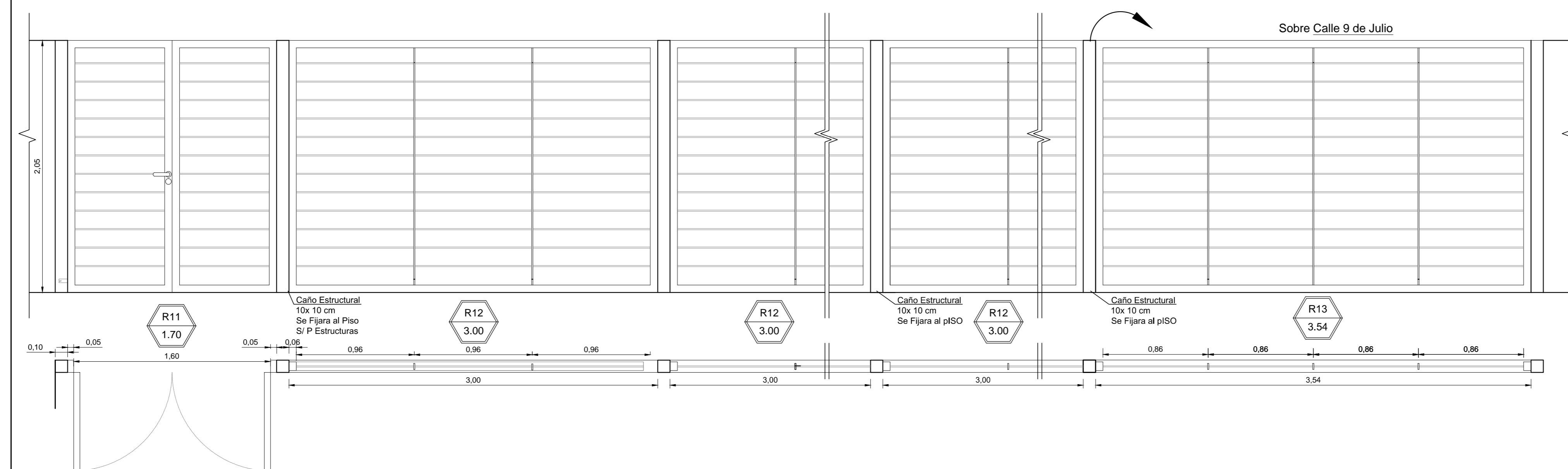
Firma:

Subsecretario: **Cdor. DANDEU, Walter**

UT2 Unidad Técnica 2

PC
08

R11 1.70	REJA FIJA Y DE ABRIR Ubicación: Nivel Secundario INGRESO LATERAL, SALA DE BOMBAS Y DÉPOSITO	CANT-2 MANO	R12 3.00	REJA FIJA Y DE ABRIR Ubicación: Nivel Secundario- INGRESO LATERAL	CANT-3 MANO	R13 3.54	REJA FIJA Y DE ABRIR Ubicación: Nivel Secundario- INGRESO	CANT-1 MANO
-------------	---	----------------	-------------	--	----------------	-------------	--	----------------



FORMA DE ABRIR:	PUERTA - 2 Hojas de abrir de 2 hojas	REJA FIJA	REJA FIJA
MARCO:	Bastidor de planchuela de hierro 50x20 mm y tubo estructural de 6cm x 6cm	Bastidor de planchuela de hierro 50x20 mm y tubo estructural de 6cm x 6cm	Bastidor de planchuela de hierro 50x20 mm y tubo estructural de 6cm x 6cm
HQJA:	Dos puertas de abrir de 180° centrales con pasador vertical de seguridad.	Paños fijos , se soldaran a acaño estructural de 10x 10 cm y estos irán fijados al piso mediante planchuelas con brocas.	Paños fijos , se soldaran a acaño estructural de 10x 10 cm y estos irán fijados al piso mediante planchuelas con brocas.
REJAS:	Parantes verticales de planchuela 30x10mm y barrote de hierro redondo 10mm c/15cm	Parantes verticales de planchuela 30x10mm y barrote de hierro redondo 10mm c/15cm	Parantes verticales de planchuela 30x10mm y barrote de hierro redondo 10mm c/15cm
PINTURA:	Pintura antióxido convertidor (2 manos) + sintético color blanco (2 manos)	Pintura antióxido convertidor (2 manos) + sintético color blanco (2 manos)	Pintura antióxido convertidor (2 manos) + sintético color blanco (2 manos)
CERRADURA Y HERRAJES:	Cerradura de seguridad doble paleta Acytra o Kallay de 6 combinaciones. Picaporte doble balancín sanitario reforzado bronce platil, con roseta y bocallave.	Cerradura de seguridad doble paleta Acytra o Kallay de 6 combinaciones. Picaporte doble balancín sanitario reforzado bronce platil, con roseta y bocallave.	Cerradura de seguridad doble paleta Acytra o Kallay de 6 combinaciones. Picaporte doble balancín sanitario reforzado bronce platil, con roseta y bocallave.
OBSEVACIONES:	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA



Obra: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **PLANILLA REJAS**

Escala: **1 : 20**

Fecha: **JUNIO 2023**

Firma:

Subsecretario: **Cdor. DANDEU, Walter**

UT2 Unidad Técnica 2



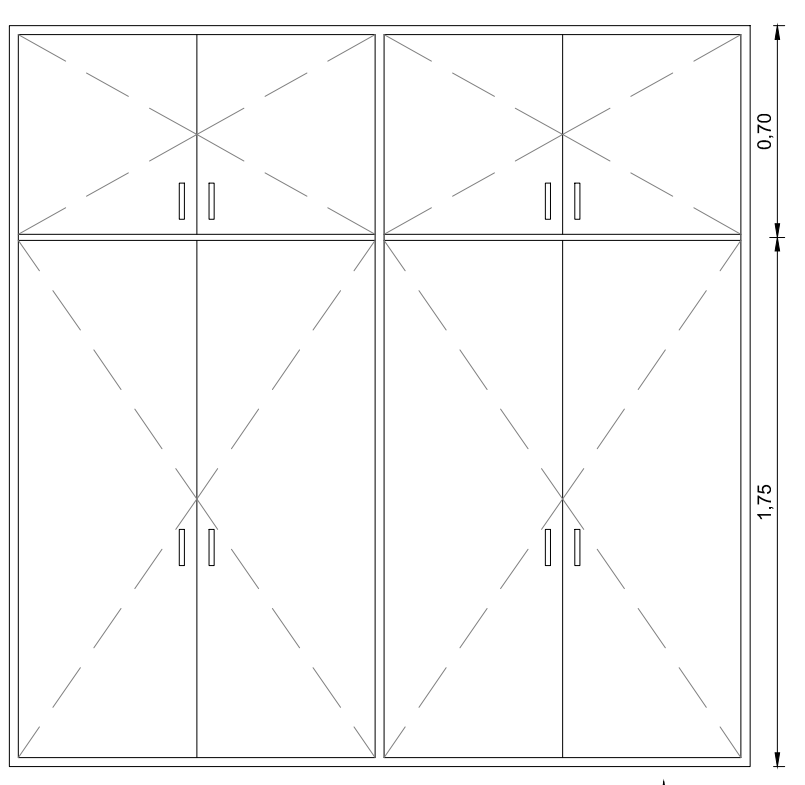
PC 09

PL1
2.45

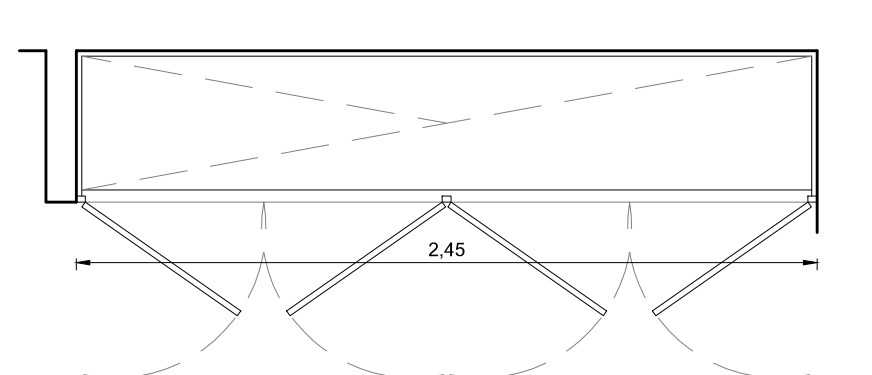
FRENTE E INTERIOR PLACARD 1

Ubicación: AULAS

Cant.: 6



VISTA Banquina h:10cm Banquina h:10cm CORTE



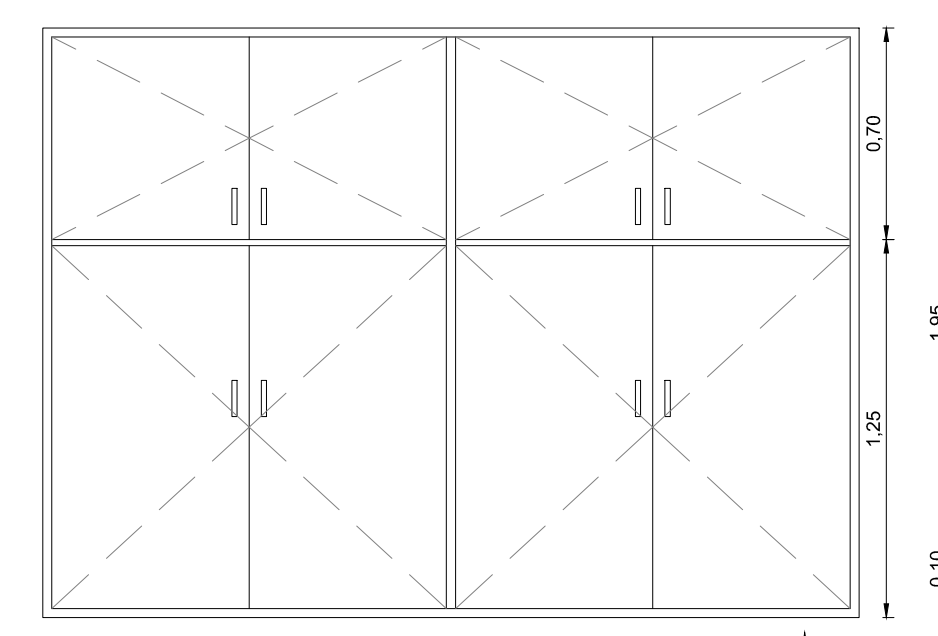
PLANTA

PL2
2.70

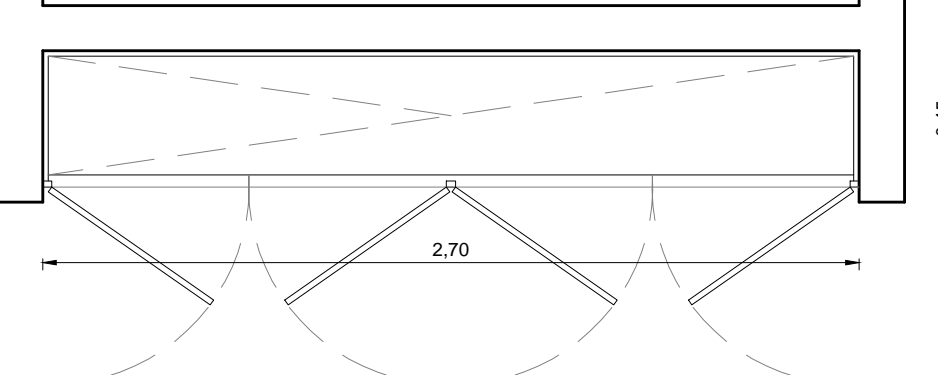
FRENTE E INTERIOR PLACARD 2

Ubicación: ADMINISTRACIÓN (sala docente- centro de estudiantes)

Cant.: 2



VISTA Banquina h:10cm Banquina h:10cm CORTE



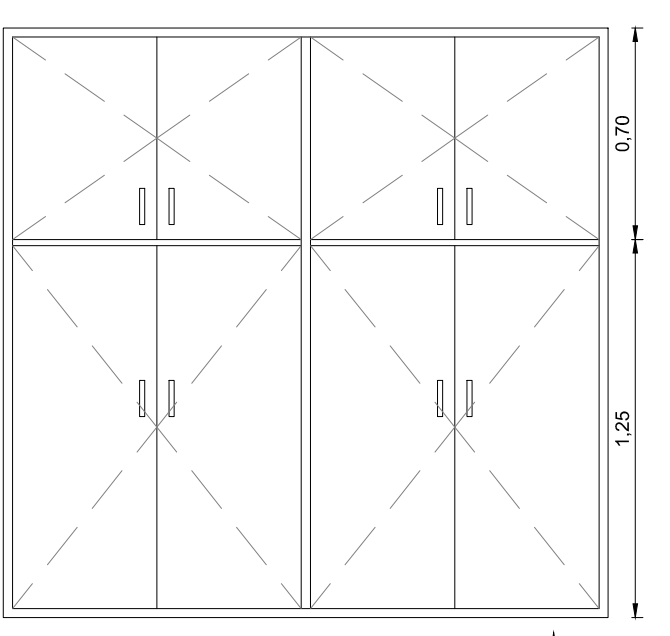
PLANTA

PL3
2.00

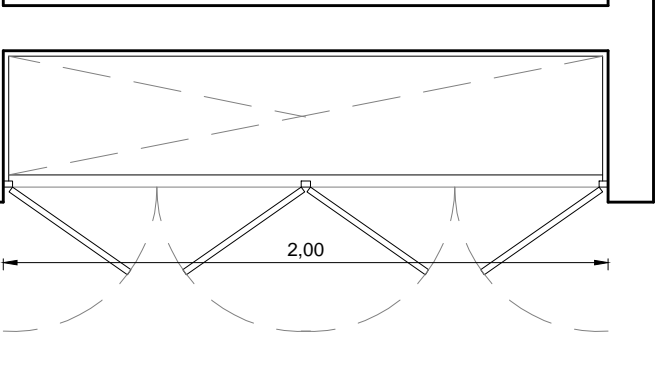
FRENTE E INTERIOR PLACARD 3

Ubicación: ADMINISTRACIÓN (dirección- secretaria), DESPENSA

Cant.: 3



VISTA Banquina h:10cm Banquina h:10cm CORTE



PLANTA

MARCO:	Marco en madera maciza cepillada 1 1/2"x2"	Marco en madera maciza cepillada 1 1/2"x2"	Marco en madera maciza cepillada 1 1/2"x2"
HOJAS:	Tablero de fibrofácil 18 mm, recubierto en ambas caras por laminado melamínico exterior color ceniza	Tablero de fibrofácil 18 mm, recubierto en ambas caras por laminado melamínico exterior color ceniza	Tablero de fibrofácil 18 mm, recubierto en ambas caras por laminado melamínico exterior color ceniza
ESTANTES:	Tablero de fibrofácil 18 mm, recubierto en ambas caras por laminado melamínico exterior color ceniza	Tablero de fibrofácil 18 mm, recubierto en ambas caras por laminado melamínico exterior color ceniza	Tablero de fibrofácil 18 mm, recubierto en ambas caras por laminado melamínico exterior color ceniza
HERRAJES:	3 bisagras atomilladas bronce platil por hoja. Cerradura cilíndrica tipo YALE, tiradores barra metálico 96 mm de largo cromo mate. Pasador embutido inf. y sup. br. pl. en un hoja.	3 bisagras atomilladas bronce platil por hoja. Cerradura cilíndrica tipo YALE, tiradores barra metálico 96 mm de largo cromo mate. Pasador embutido inf. y sup. br. pl. en un hoja.	3 bisagras atomilladas bronce platil por hoja. Cerradura cilíndrica tipo YALE, tiradores barra metálico 96 mm de largo cromo mate. Pasador embutido inf. y sup. br. pl. en un hoja.
TERMINACION:	Barniz s/cláusulas en marcos	Barniz s/cláusulas en marcos	Barniz s/cláusulas en marcos
OBSEVACIONES:	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA



Gobierno de Entre Ríos
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Obra: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **PLANILLA DE MESADAS Y MUEBLES**

Escala: **1 : 20**

Fecha: **JUNIO 2023**

Firma:

Subsecretario: **Cdor. DANDEU, Walter**

UT2 Unidad Técnica 2

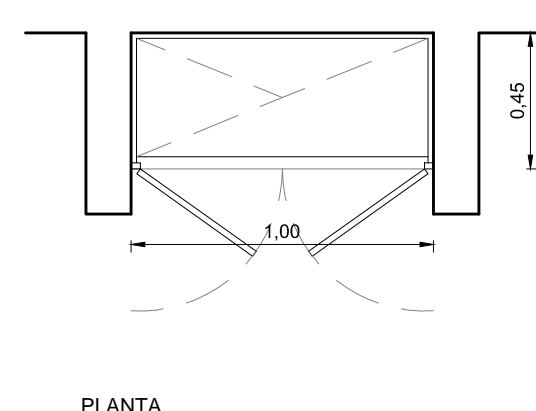
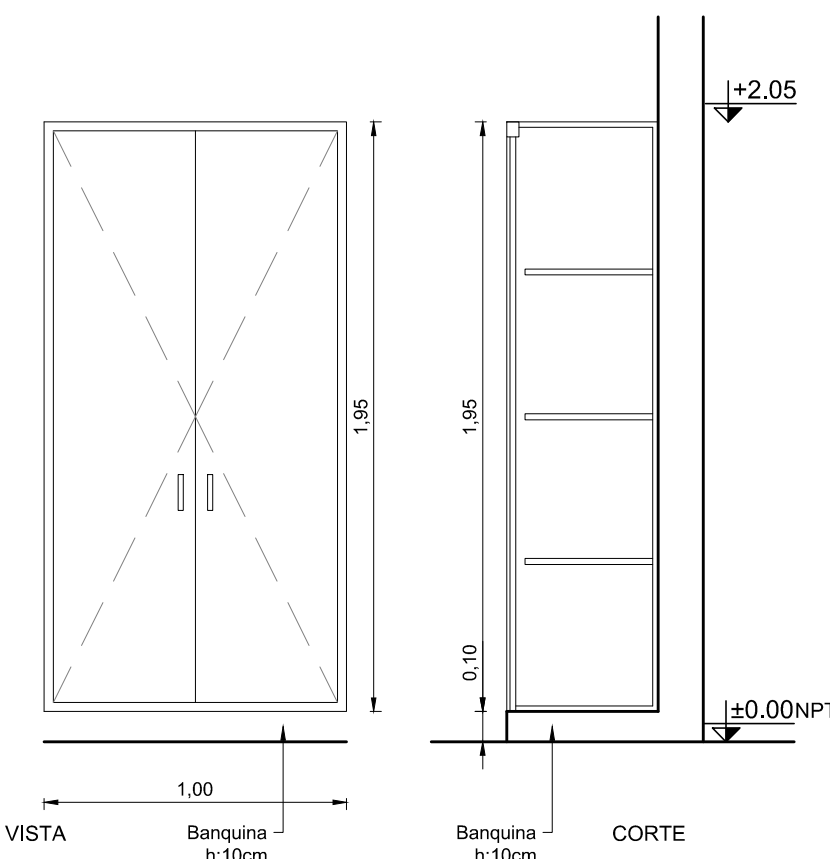
PMM 01

PL4
1.00

FRENTE E INTERIOR PLACARD 4

Ubicación: COCINA

Cant.: 1

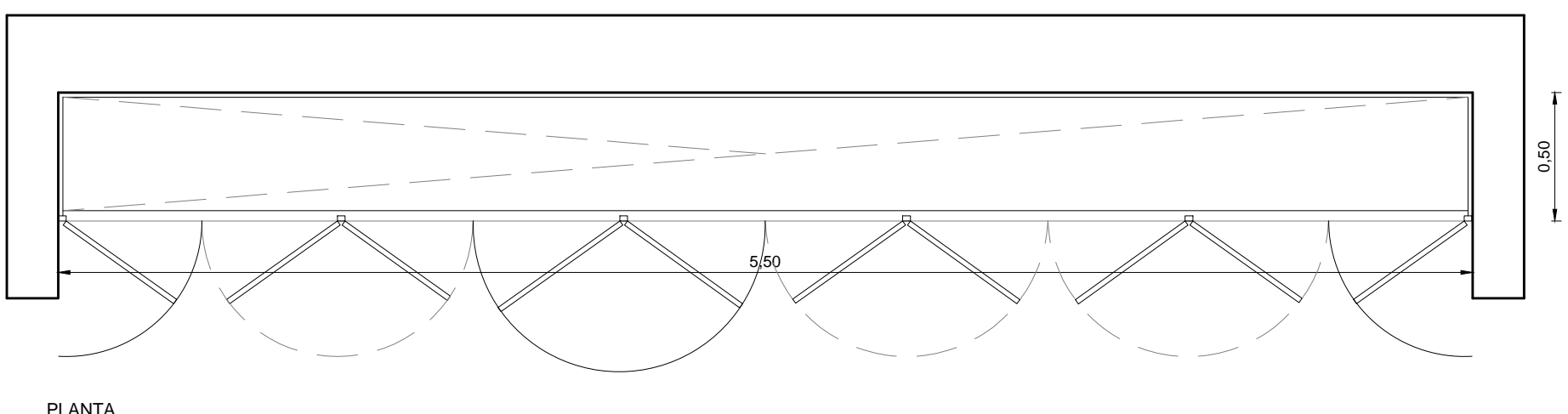
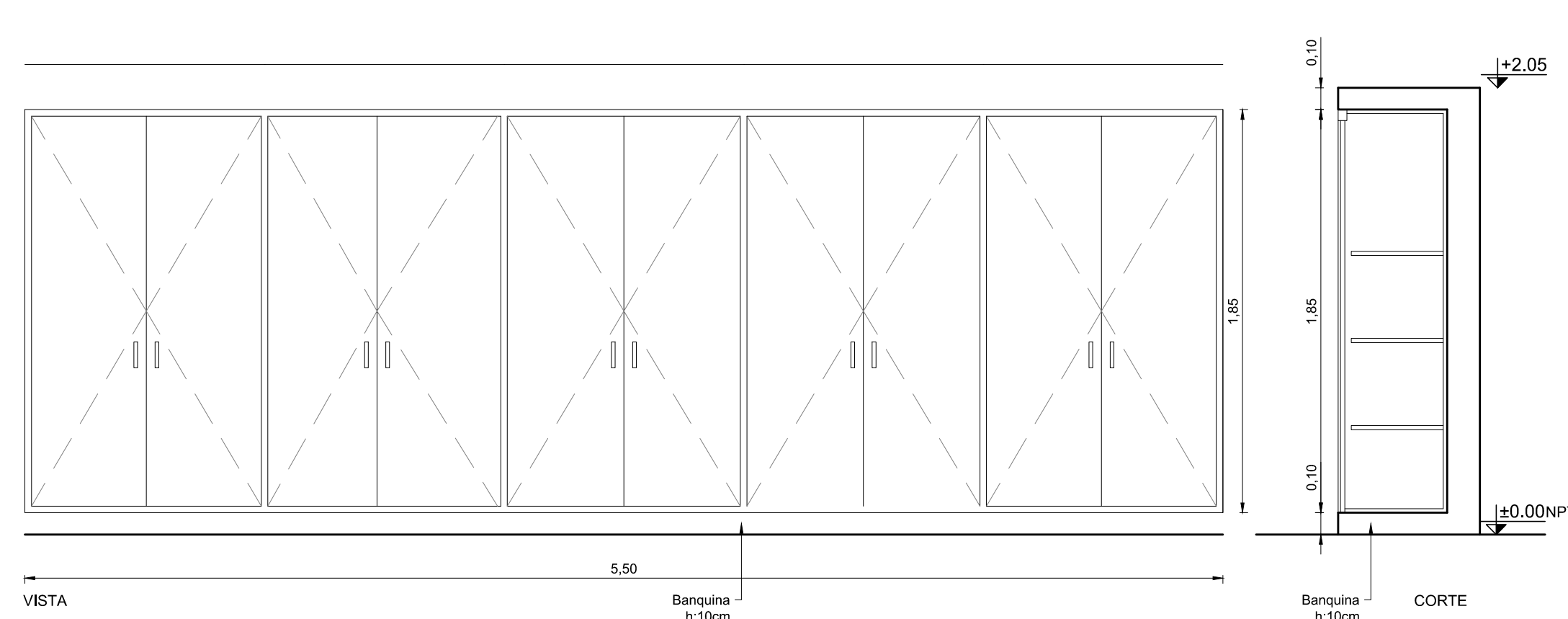


PL5
3.50

FRENTE E INTERIOR PLACARD 5

Ubicación: SUM

Cant.: 1



MARCO:	Marco en madera maciza cepillada 1 1/2"x2"	Marco en madera maciza cepillada 1 1/2"x2"
HOJAS:	Tablero de fibrofácil 18 mm, recubierto en ambas caras por laminado melamínico exterior color ceniza	Tablero de fibrofácil 18 mm, recubierto en ambas caras por laminado melamínico exterior color ceniza
ESTANTES:	Tablero de fibrofácil 18 mm, recubierto en ambas caras por laminado melamínico exterior color ceniza	Tablero de fibrofácil 18 mm, recubierto en ambas caras por laminado melamínico exterior color ceniza
HERRAJES:	3 bisagras atornilladas bronce plati por hoja. Cerradura cilíndrica tipo YALE, tiradores barra metálico 96 mm de largo cromo mate. Pasador embutido inf. y sup. br. pl. en un hoja.	3 bisagras atornilladas bronce plati por hoja. Cerradura cilíndrica tipo YALE, tiradores barra metálico 96 mm de largo cromo mate. Pasador embutido inf. y sup. br. pl. en un hoja.
TERMINACION:	Barniz s/ciáusulas en marcos	Barniz s/ciáusulas en marcos
OBSEVACIONES:	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA



Obra: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **PLANILLA DE MESADAS Y MUEBLES**

Escala: **1 : 20**

Fecha: **JUNIO 2023**

Firma:

Subsecretario: **Cdor. DANDEU, Walter**

UT2 Unidad Técnica 2

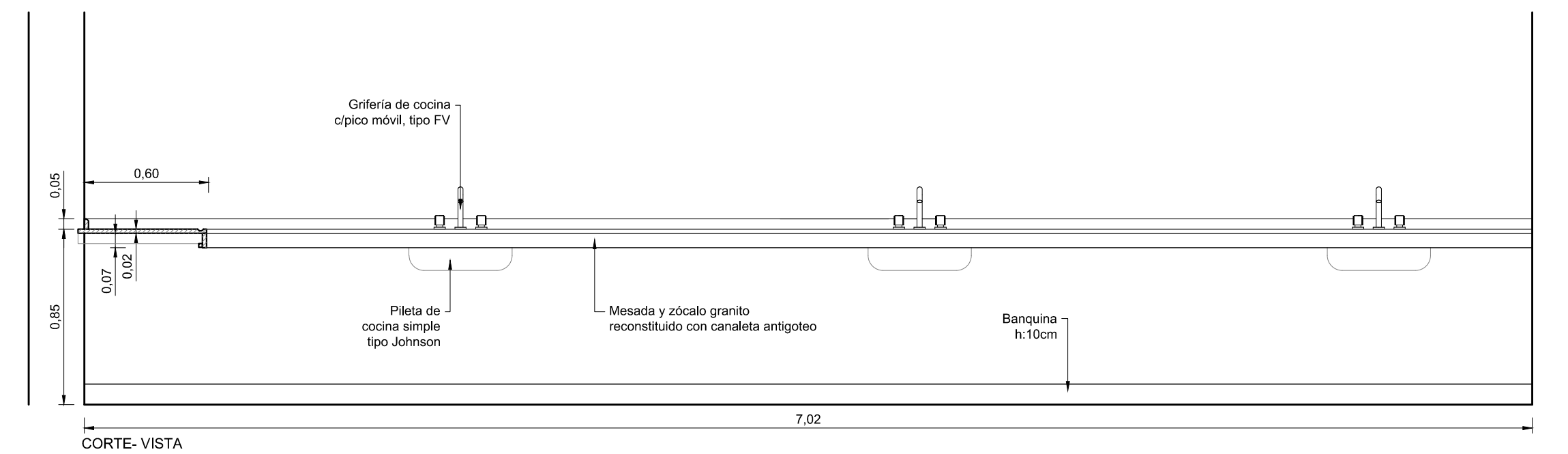
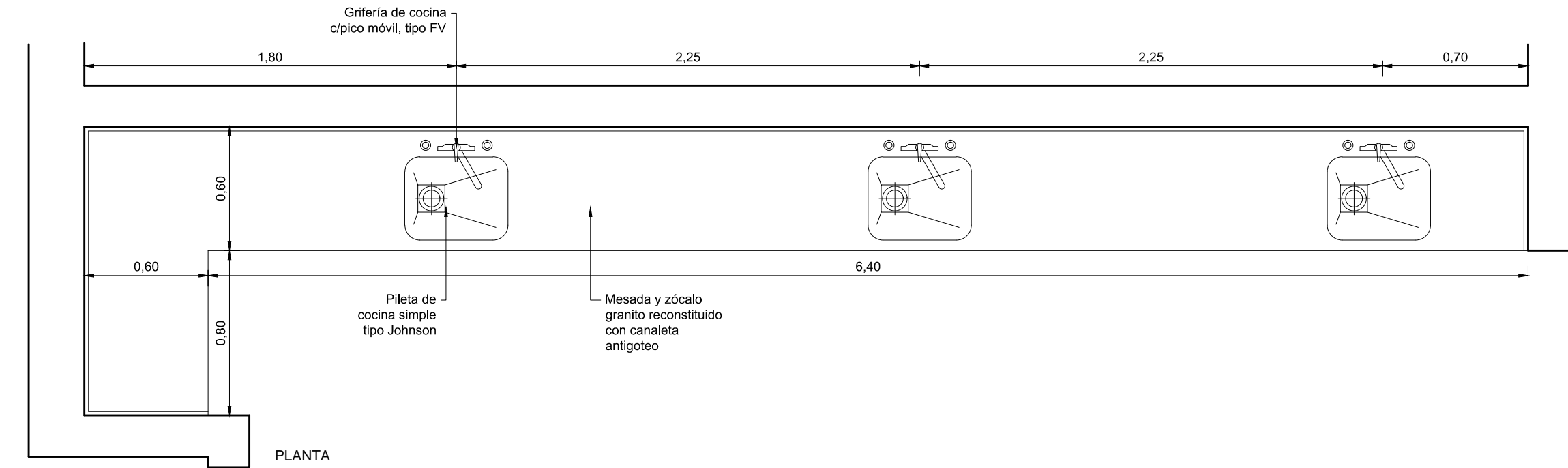
PMM
02

MG1
7.25

MESADA GRANITO 1

Ubicación: TALLER DE USOS MÚLTIPLES

Cant.: 1



MESADA: Mesada de granito natural "Gris Mara" de e=3 cm c/canaleta antigoteo. Zócalo h=5cm. Frentín h=10cm

ESTRUCTURA: Ménsula de hierro "T" de 1" y 1/4 x 3/8" empotrada a muro

BACHAS: Pileta de cocina simple tipo Johnson

GRIFERIAS: De mesada de dos aguas, con pico móvil alto y dos volantes. Tipo FV modelo Arizona

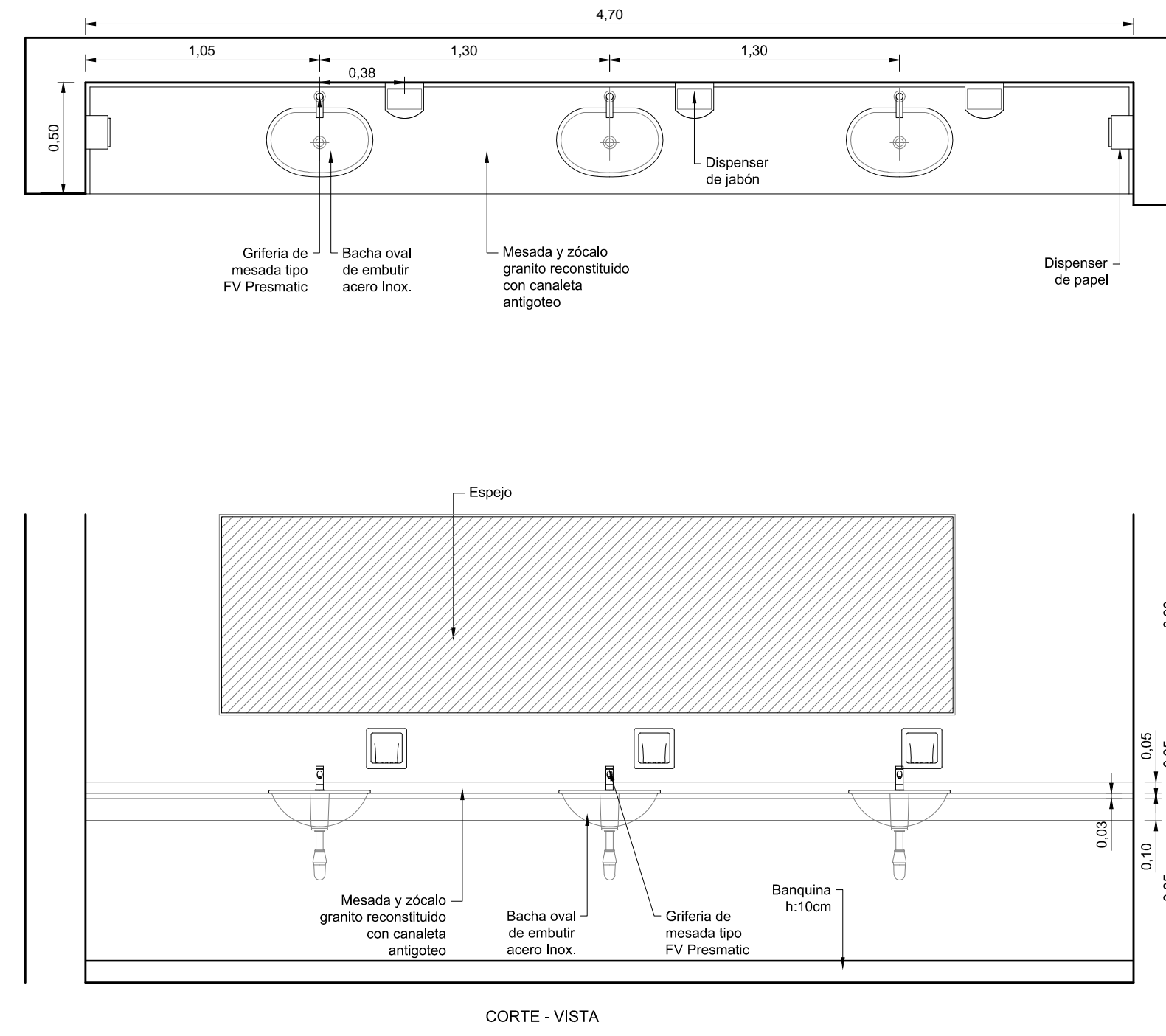
OBSEVACIONES: TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA

MG2
4.70

MESADA GRANITO 2

Ubicación: SANITARIOS

Cant.: 4



Mesada de granito natural "Gris Mara" de e=3 cm c/canaleta antigoteo. Zócalo h=5cm. Frentín h=10cm

Ménsula de hierro "T" de 1" y 1/4 x 3/8" empotrada a muro

De embutir, acero inoxidable. Bacha Oval Tipo Jhonson.

De mesada automática para lavatorio. Tipo FV modelo Pressmatic.

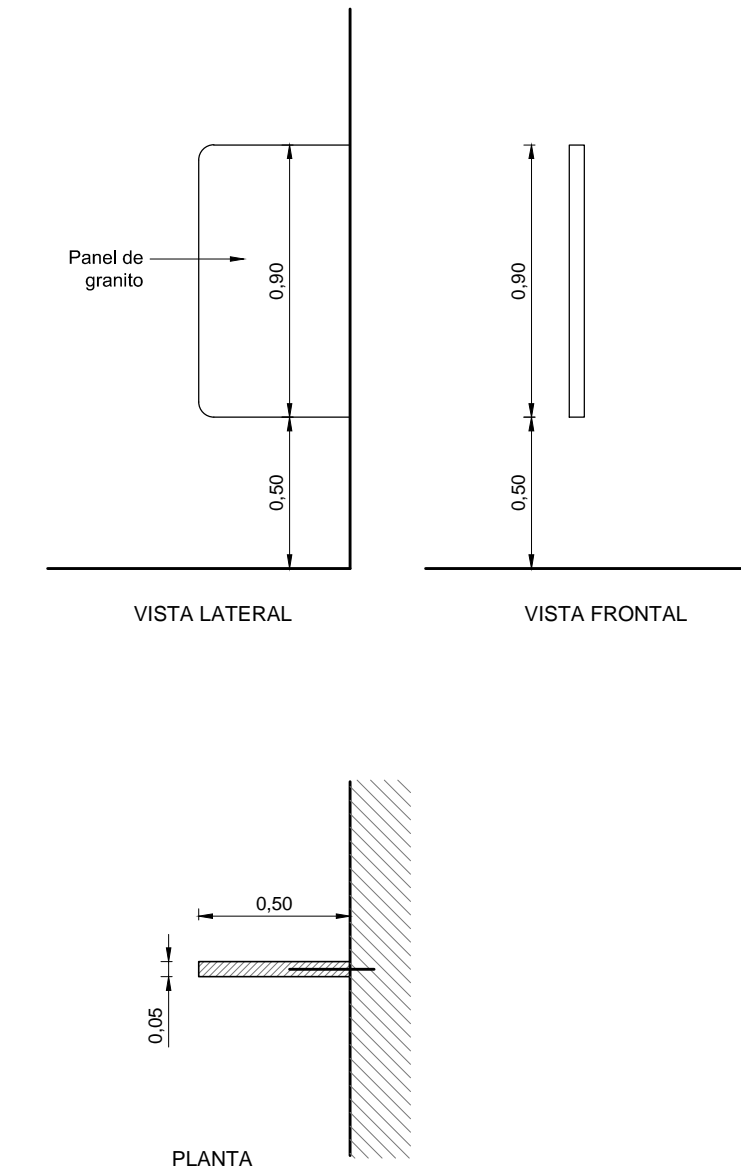
TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA

PG1
0.50

PANEL GRANITO 1

Ubicación: BAÑO

Cant.: 4



Panel de granito natural "Gris Mara" de e=4 cm c/canto redondeado.

Fijaciones empotradas a muro

-

-

TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA

Gobierno de Entre Ríos
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

FOLIO N°

Obra: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **PLANILLA DE MESADAS Y MUEBLES**

Escala: **1 : 20**

Fecha: **JUNIO 2023**

Firma:

Subsecretario: **Cdr. DANDEU, Walter**

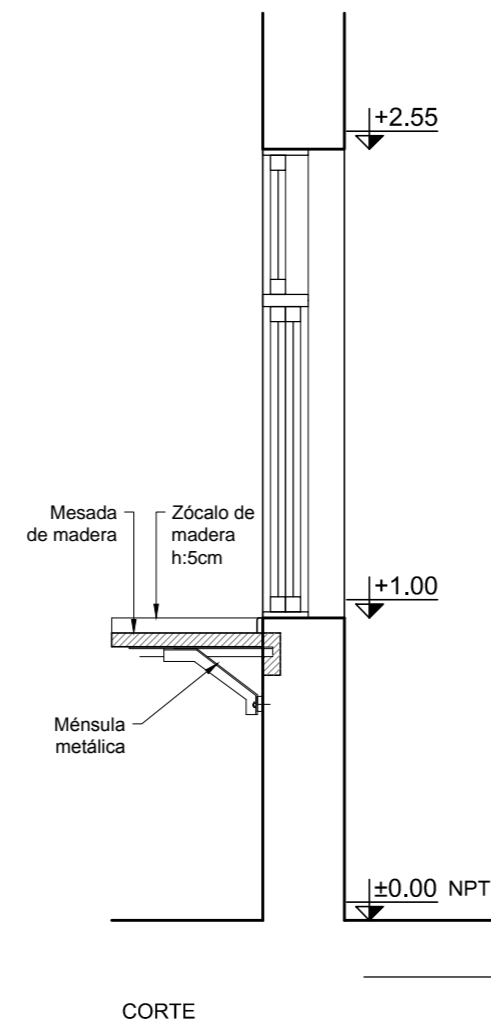
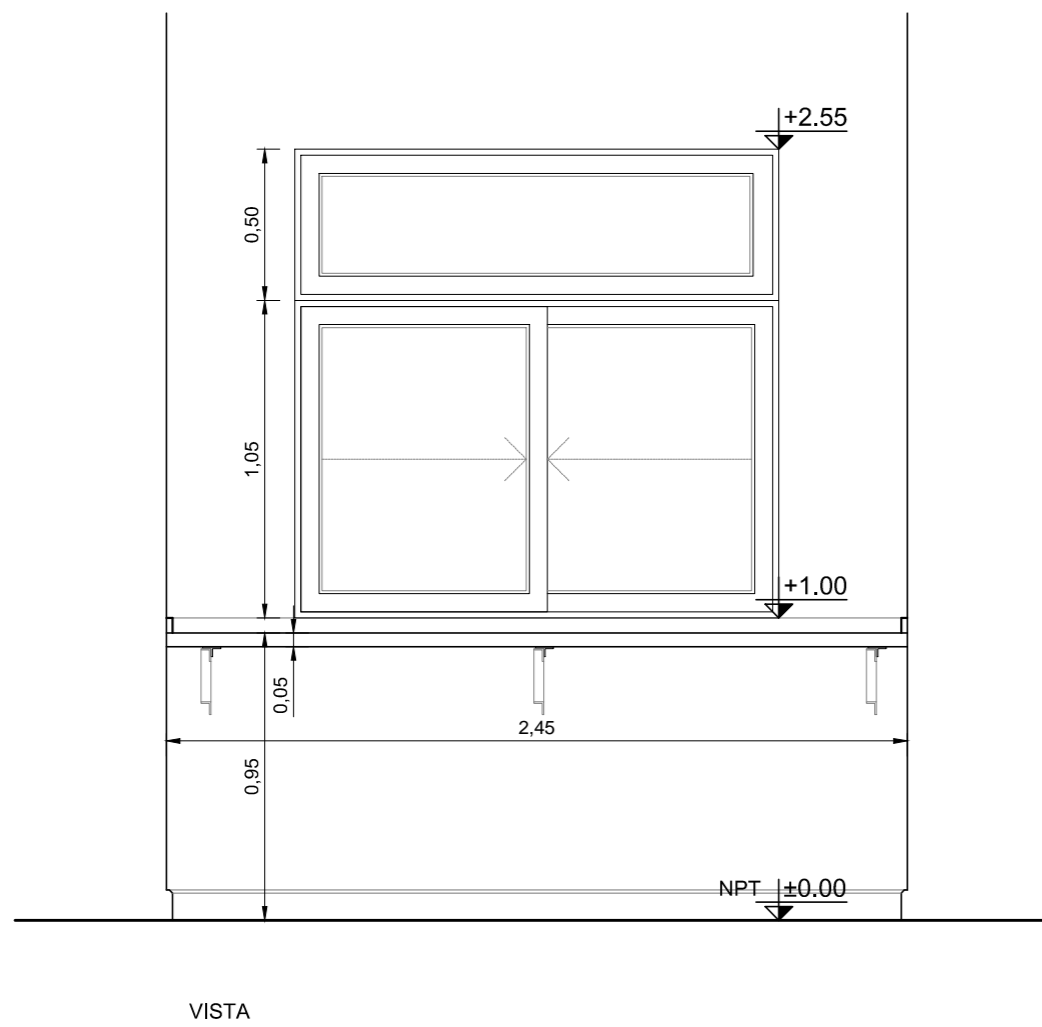
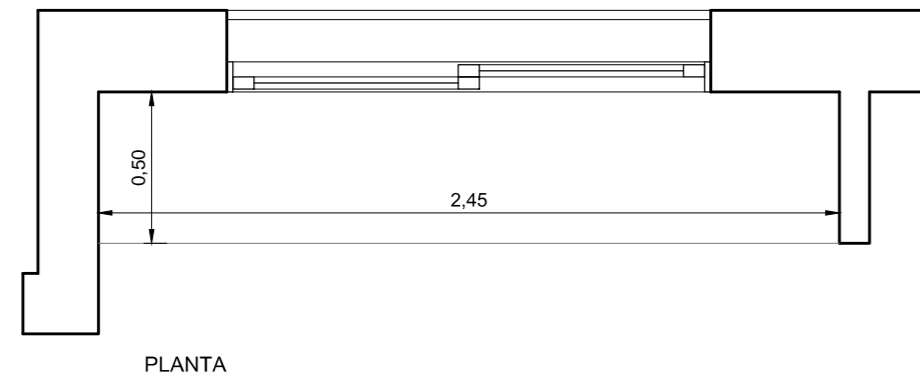
UT2 Unidad Técnica 2

PMM
03

MM1
2.45

MESADA DE MADERA 1
Ubicación: AULAS

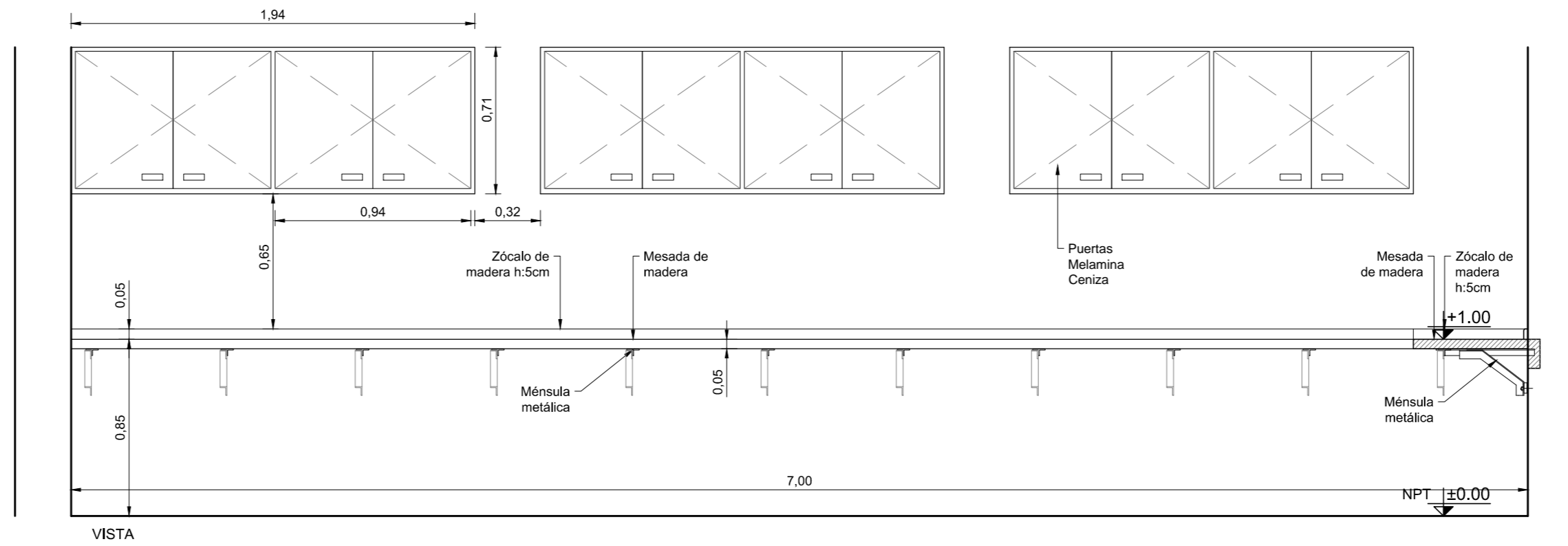
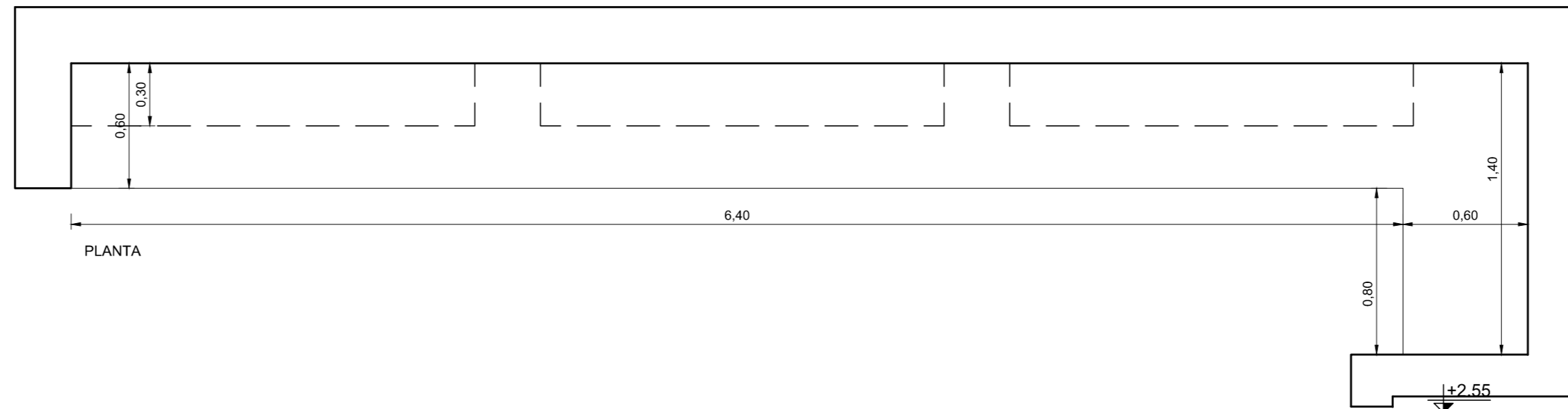
Cant.: 6



MM2
7.25

MESADA DE MADERA 1
Ubicación: TALLER DE USOS MÚLTIPLES

Cant.: 7



marcos de madera maciza cepillada 1 1/2" x 2", hojas batientes en tablero de fibrofácil 18mm recubierto por laminado melamínico color gris ceniza en ambas caras, guardacantos del mismo color, 3 bisagras atornilladas broce platil y un retén magnético doble por cada hoja. Herraje cromado

MESADA:	Mesada de madera de viraró 2" cepillada en todas las caras. Zócalo de 3/4" x 2". Se admite una sola unión en el ancho, la que deberá ser debidamente unida a espiga y encolada
ESTRUCTURA:	Ménsula de hierro "T" de 1" y 1/4" x 3/8" empotrada a muro y perfil "L" 1" y 1/2" soldada a perfil y atornillada a madera
TERMINACION:	Barniz en madera y antióxido y sintético en metal
OBSEVACIONES:	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA

MESADA:	Mesada de madera de viraró 2" cepillada en todas las caras. Zócalo de 3/4" x 2". Se admite una sola unión en el ancho, la que deberá ser debidamente unida a espiga y encolada
ESTRUCTURA:	Ménsula de hierro "T" de 1" y 1/4" x 3/8" empotrada a muro y perfil "L" 1" y 1/2" soldada a perfil y atornillada a madera
TERMINACION:	Barniz en madera y antióxido y sintético en metal
OBSEVACIONES:	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA



Gobierno de Entre Ríos
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Obra: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **PLANILLA DE MESADAS Y MUEBLES**

Escala: **1 : 20**

Fecha: **JUNIO 2023**

Firma:

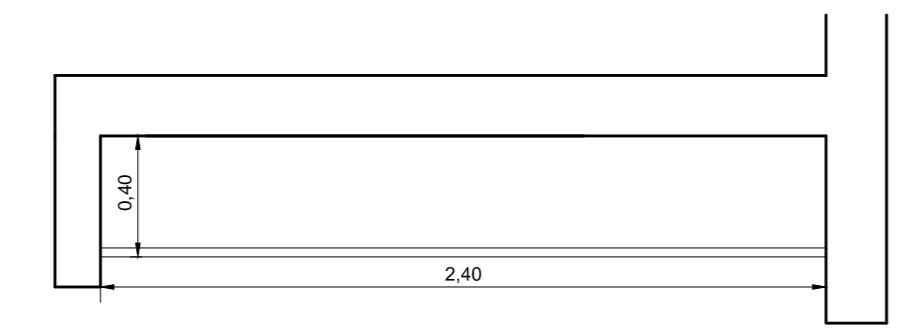
Subsecretario: **Cdor. DANDEU, Walter**

UT2 Unidad Técnica 2

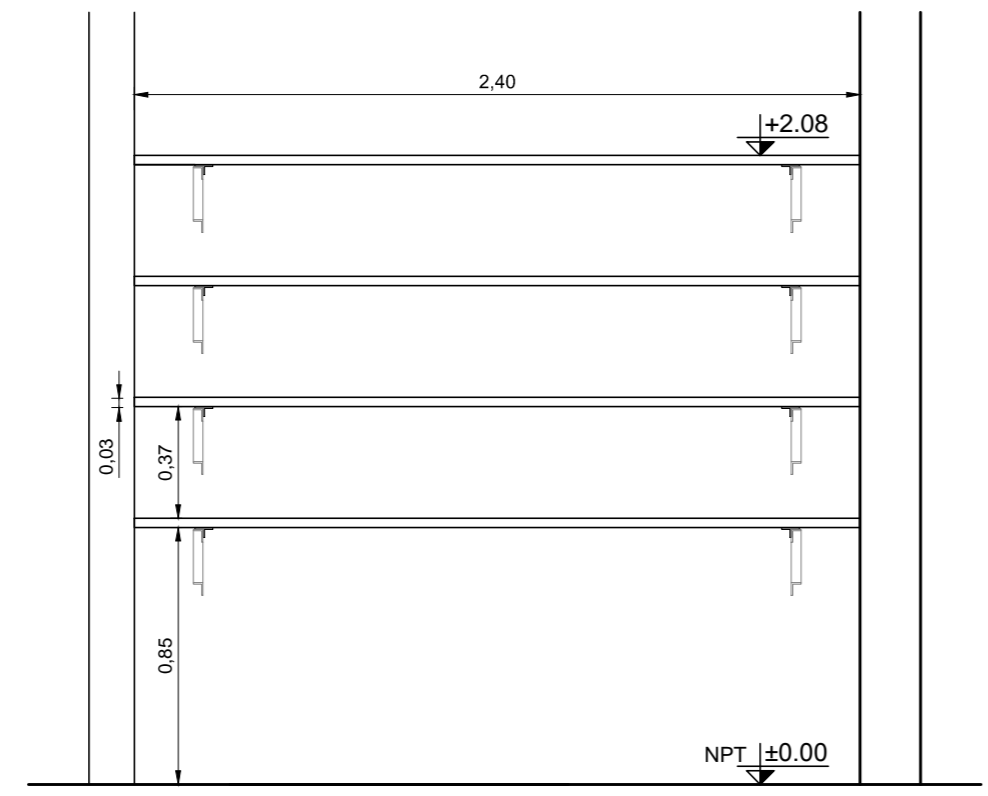
PMM
04

EM1
2.40

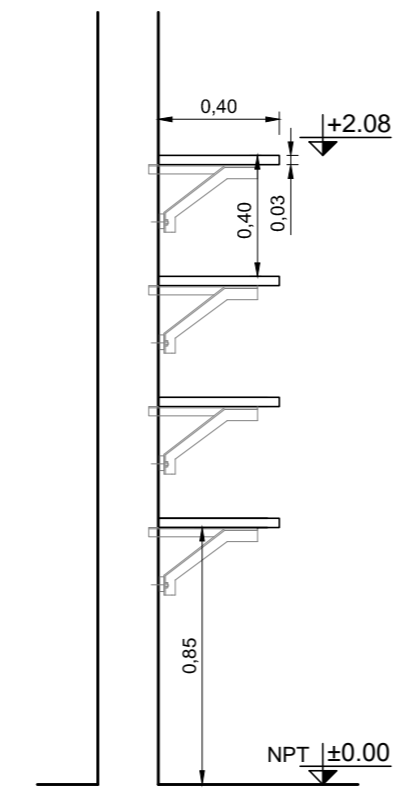
ESTANTES DE MADERA
Ubicación: DEPOSITO
Cant.: 1



PLANTA



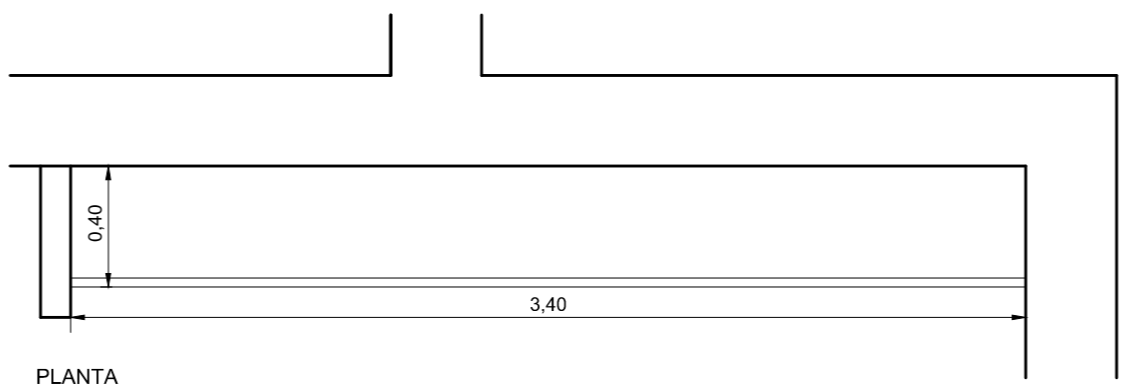
VISTA



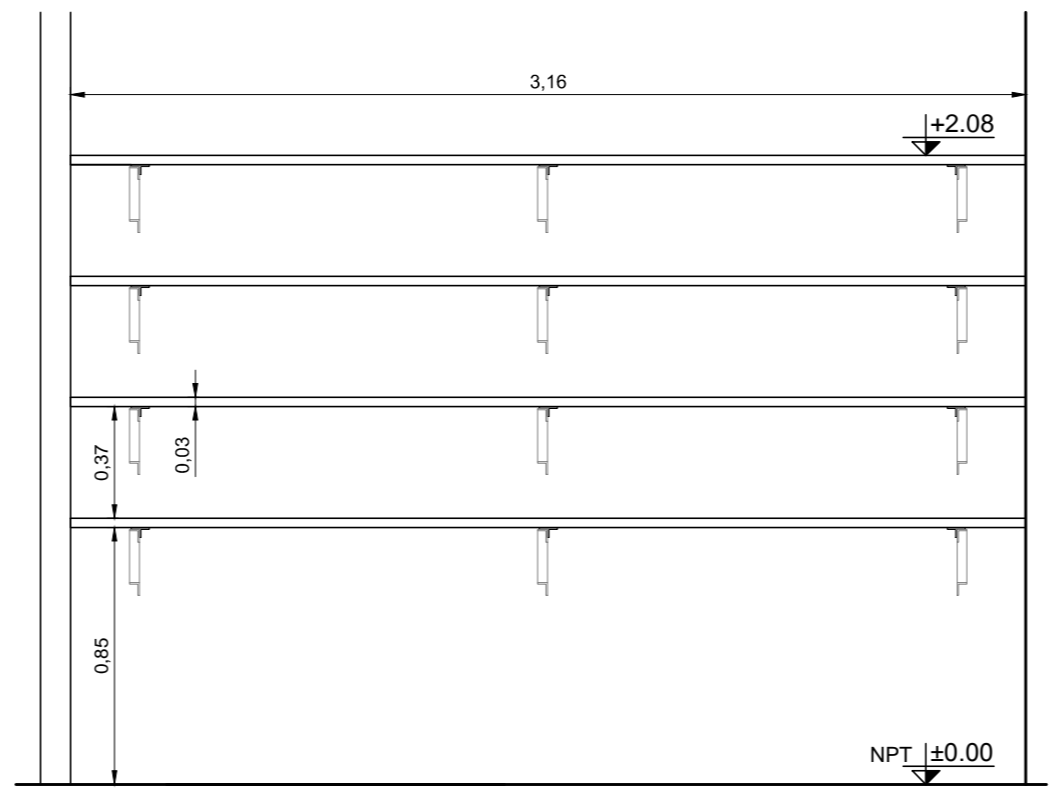
CORTE

EM2
3.40

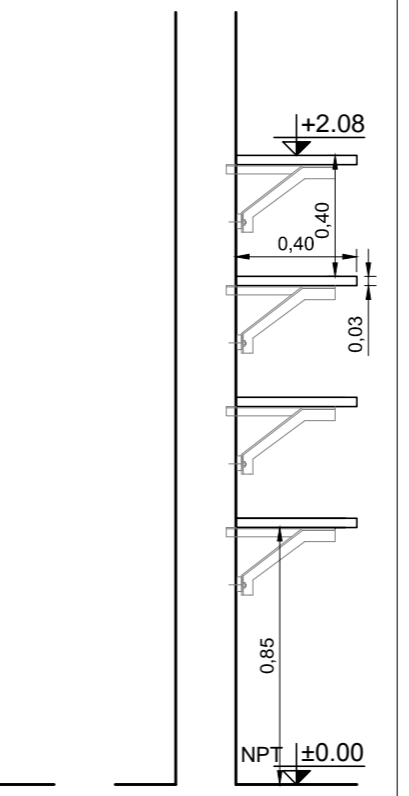
ESTANTES DE MADERA
Ubicación: Centro de Recursos Multimediales
Cant.: 4



PLANTA



VISTA



CORTE

ALACENA:		
MESADA/ESTANTE:	Estantes de madera de viraró 2" cepillada. Se admite una sola unión en el ancho, la que deberá ser debidamente unida a espiga y encolada	Estantes de madera de viraró 2" cepillada. Se admite una sola unión en el ancho, la que deberá ser debidamente unida a espiga y encolada
ESTRUCTURA:	Ménsula de hierro "T" de 1" y $\frac{1}{2}$ x $\frac{3}{8}$ " empotrada a muro y perfil "L" 1" y $\frac{1}{2}$ " soldada a perfil y atornillada a madera	Ménsula de hierro "T" de 1" y $\frac{1}{2}$ x $\frac{3}{8}$ " empotrada a muro y perfil "L" 1" y $\frac{1}{2}$ " soldada a perfil y atornillada a madera
TERMINACION:	Barniz en madera y antióxido y sintético en metal	Barniz en madera y antióxido y sintético en metal
OBSEVACIONES:	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA	TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA



Obra: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **PLANILLA DE MESADAS Y MUEBLES**

Escala: **1 : 20**

Fecha: **JUNIO 2023**

Firma:

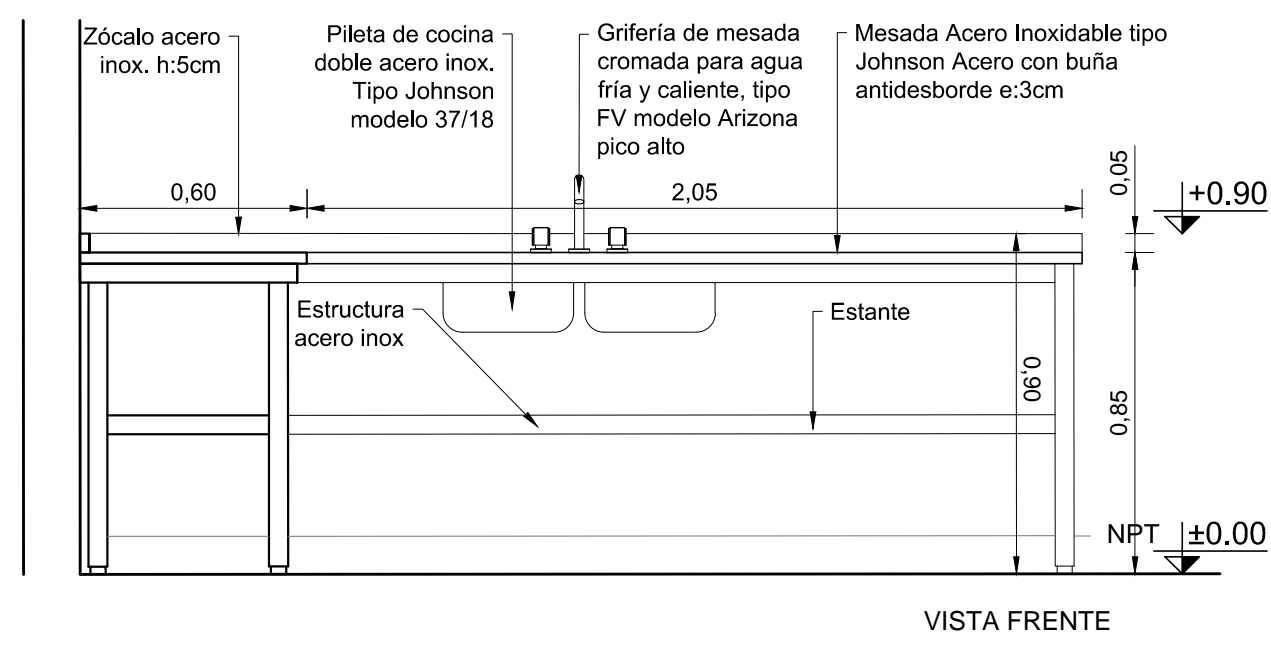
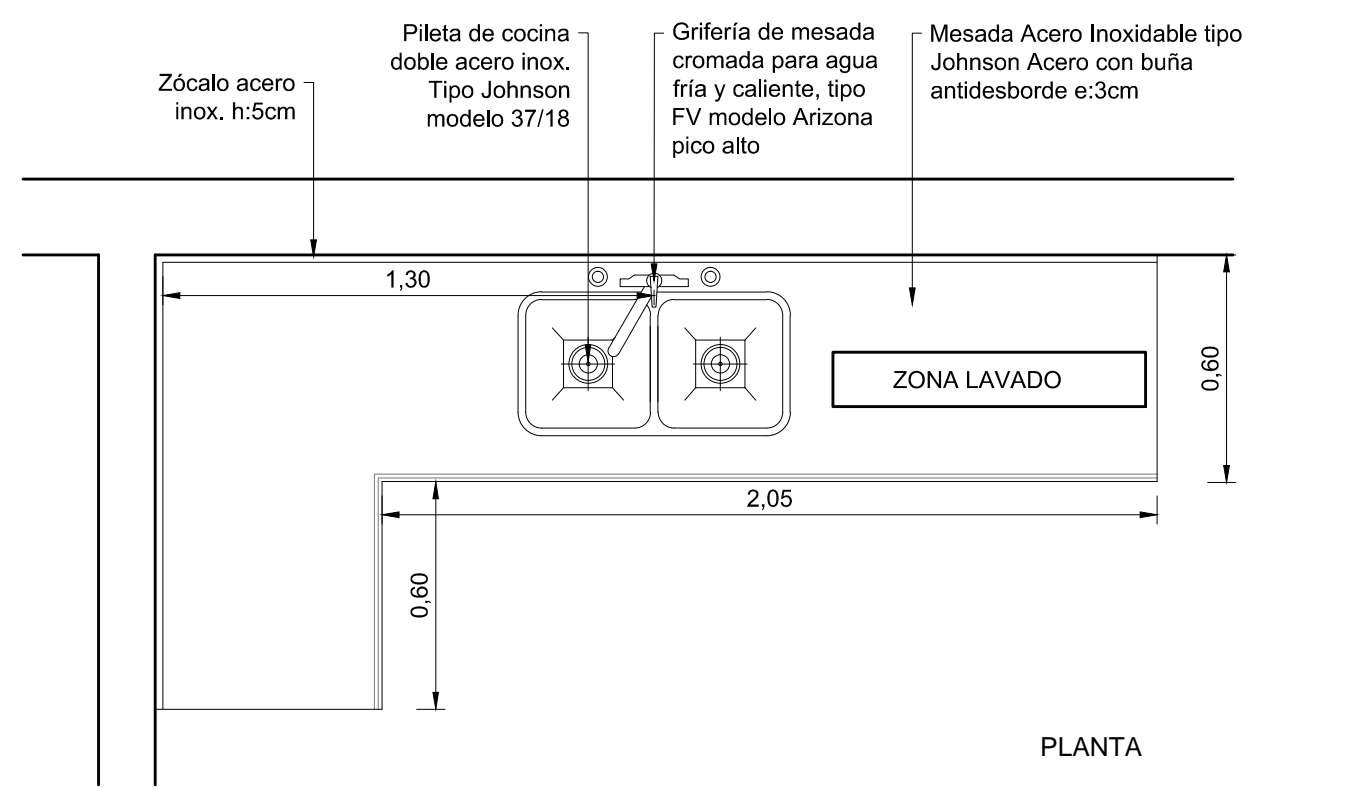


Subsecretario: **Cdor. DANDEU, Walter**

UT2 Unidad Técnica 2

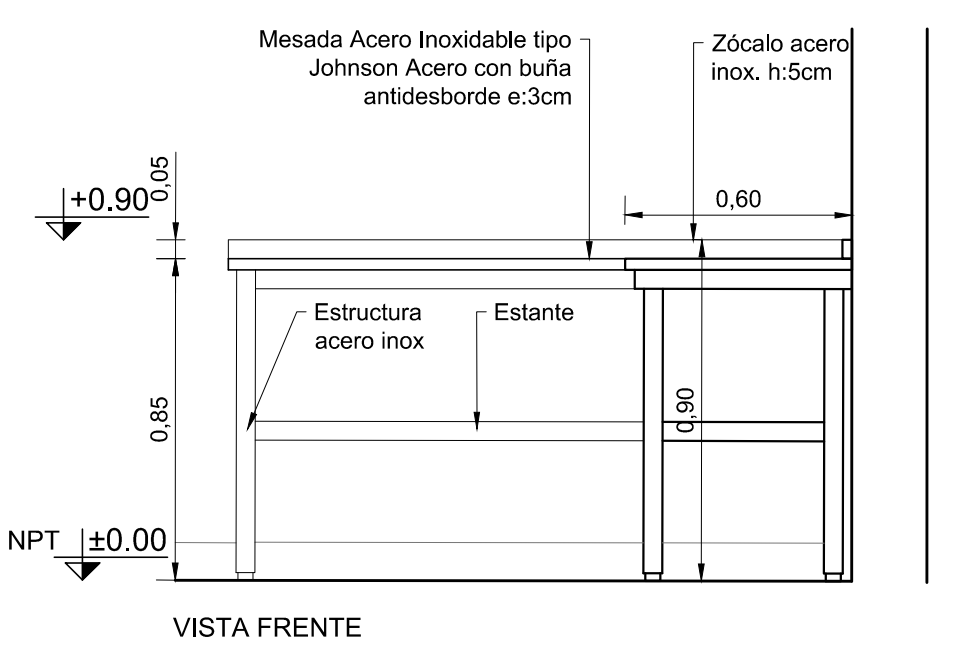
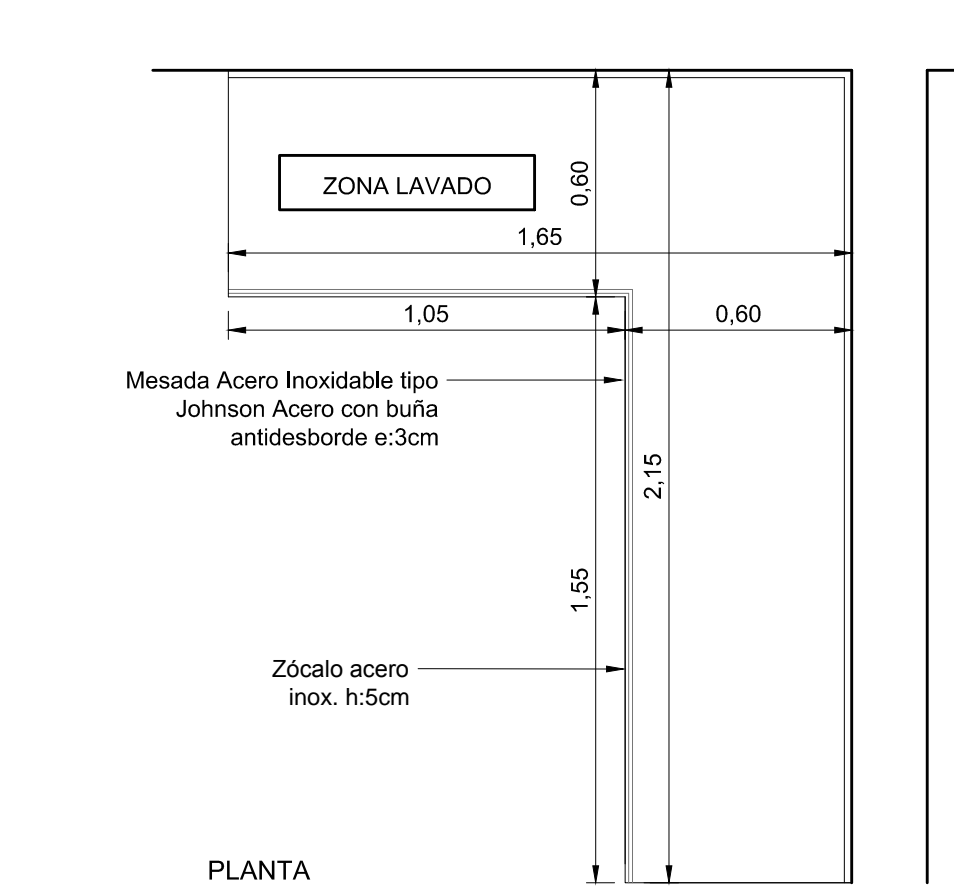
PMM
05

MA1
3.25
MESADA ACERO INOXIDABLE 1
Ubicación: COCINA
Cant.: 1



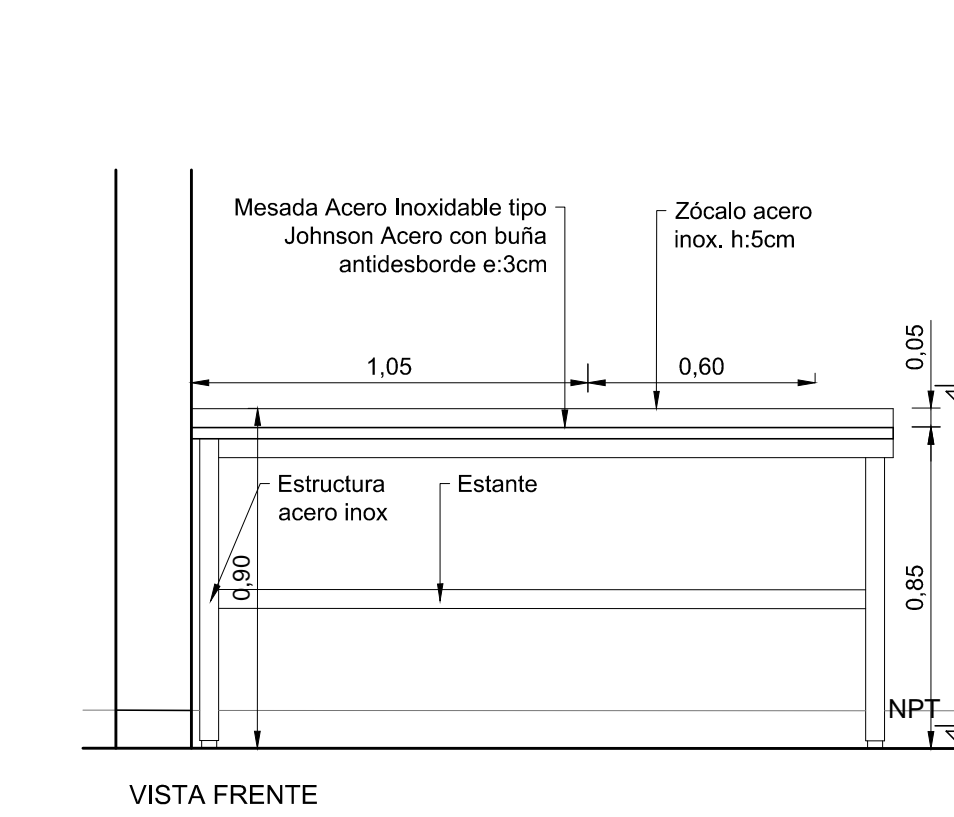
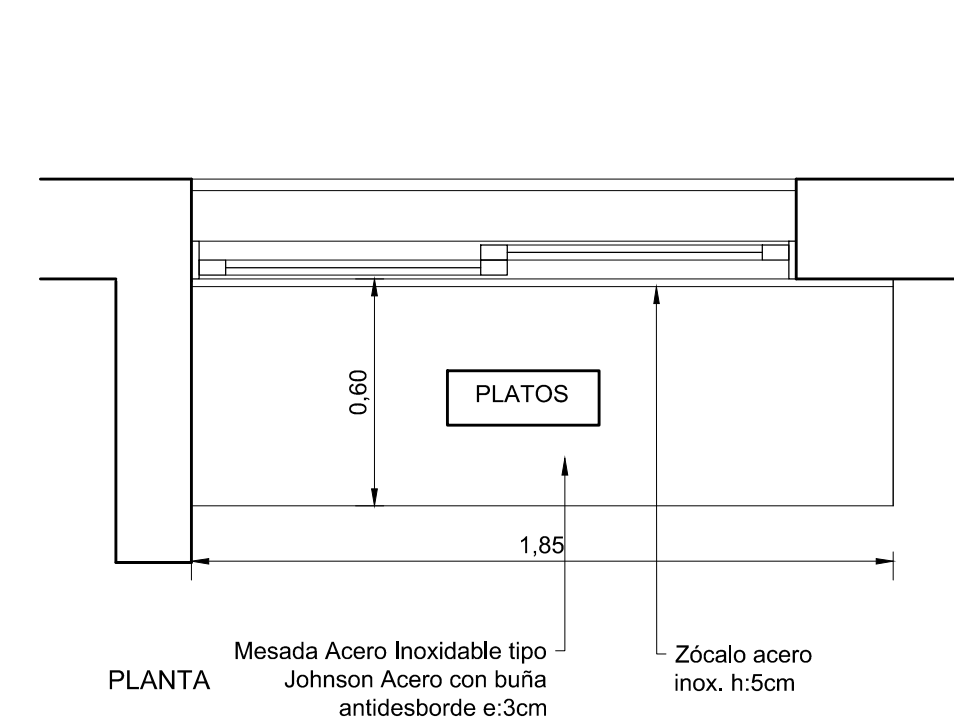
MESADA: Acero inoxidable con antidesborde. Zócalo de acero inox. h: 5cm.
 ESTRUCTURA: Estructura y patas de tubos acero inoxidable soldadas. Estantes de acero inoxidable
 BACHAS: Pileta de cocina doble tipo Johnson
 GRIFERIAS: De mesada de dos aguas, con pico móvil alto y dos volantes. Tipo FV modelo Arizona
 OBSERVACIONES: TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA

MA2
3.20
MESADA ACERO INOXIDABLE 2
Ubicación: COCINA
Cant.: 1



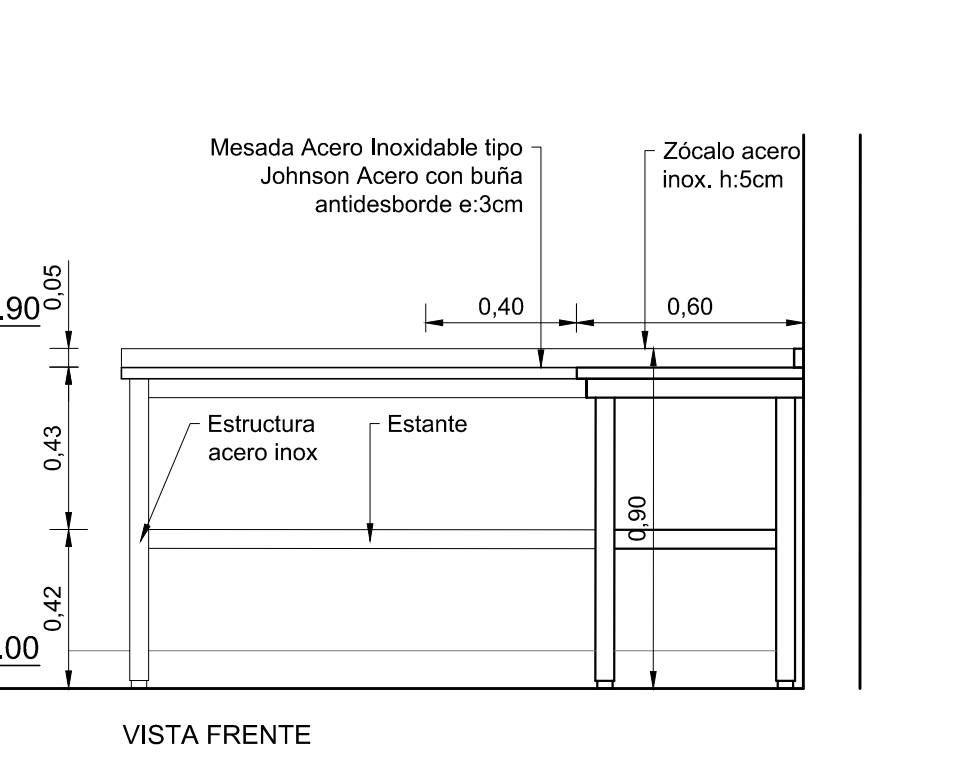
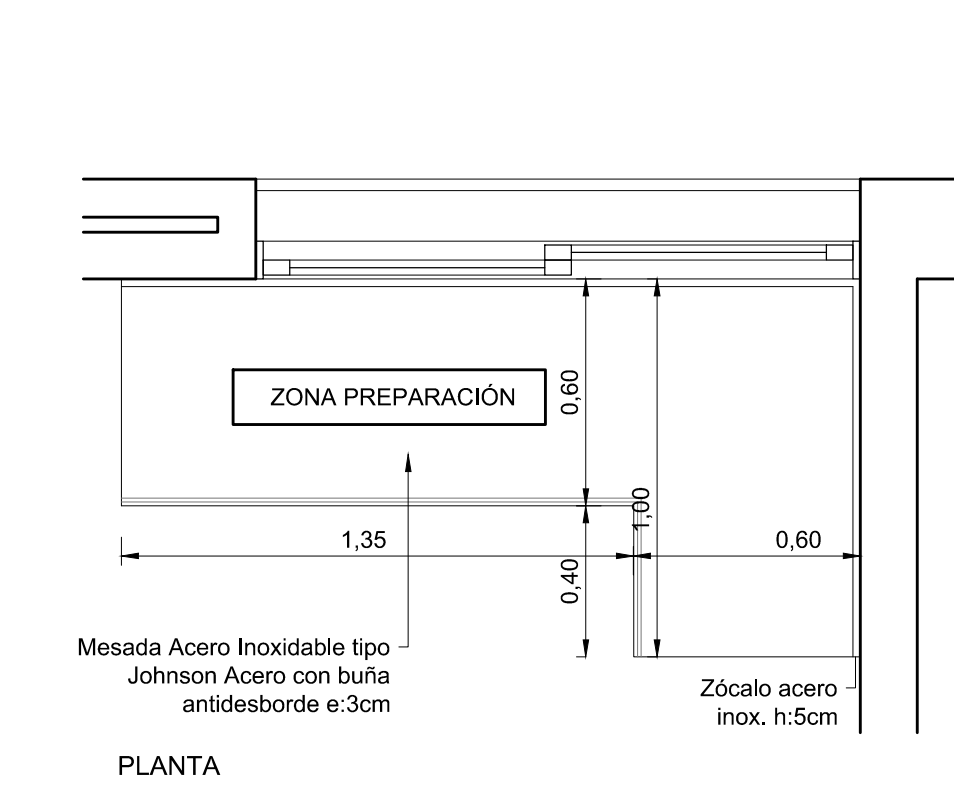
MESADA: Acero inoxidable con antidesborde. Zócalo de acero inox. h: 5cm.
 ESTRUCTURA: Estructura y patas de tubos acero inoxidable soldadas. Estantes de acero inoxidable
 BACHAS: -
 GRIFERIAS: -
 OBSERVACIONES: TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA

MA3
1.85
MESADA ACERO INOXIDABLE 3
Ubicación: COCINA
Cant.: 1



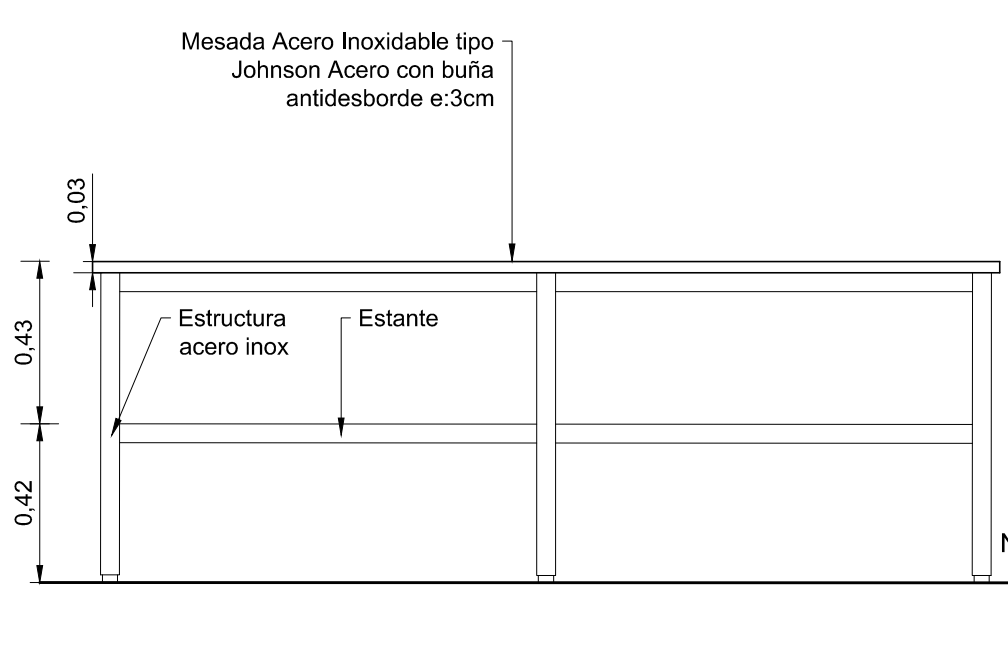
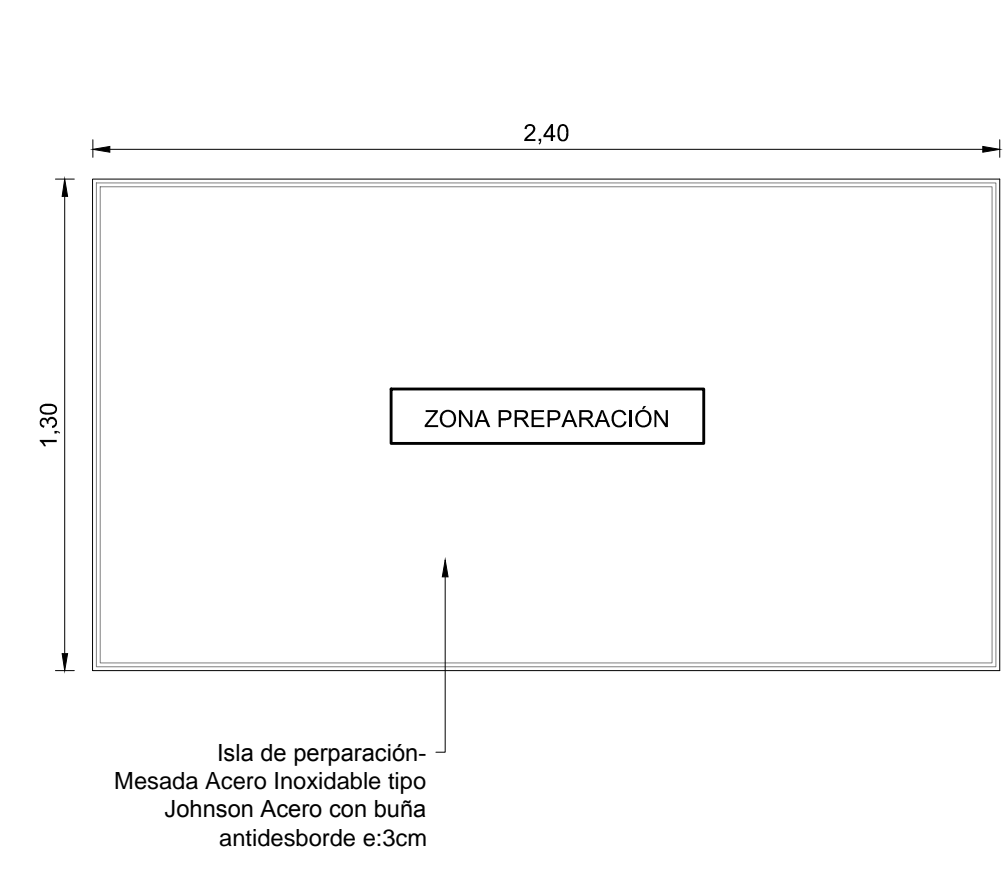
MESADA: Acero inoxidable con antidesborde. Zócalo de acero inox. h: 5cm.
 ESTRUCTURA: Estructura y patas de tubos acero inoxidable soldadas. Estantes de acero inoxidable
 BACHAS: -
 GRIFERIAS: -
 OBSERVACIONES: TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA

MA4
2.25
MESADA ACERO INOXIDABLE 4
Ubicación: COCINA
Cant.: 1



MESADA: Acero inoxidable con antidesborde. Zócalo de acero inox. h: 5cm.
 ESTRUCTURA: Estructura y patas de tubos acero inoxidable soldadas. Estantes de acero inoxidable
 BACHAS: -
 GRIFERIAS: -
 OBSERVACIONES: TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA

MA5
2.40
MESADA ACERO INOXIDABLE 5
Ubicación: COCINA
Cant.: 1



MESADA: Acero inoxidable con antidesborde.
 ESTRUCTURA: Estructura y patas de tubos acero inoxidable soldadas. Estantes de acero inoxidable
 BACHAS: -
 GRIFERIAS: -
 OBSERVACIONES: TODAS LAS MEDIDAS SE VERIFICARAN EN OBRA



Obra: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **PLANILLA DE MESADAS Y MUEBLES**

Escala: **1 : 20**

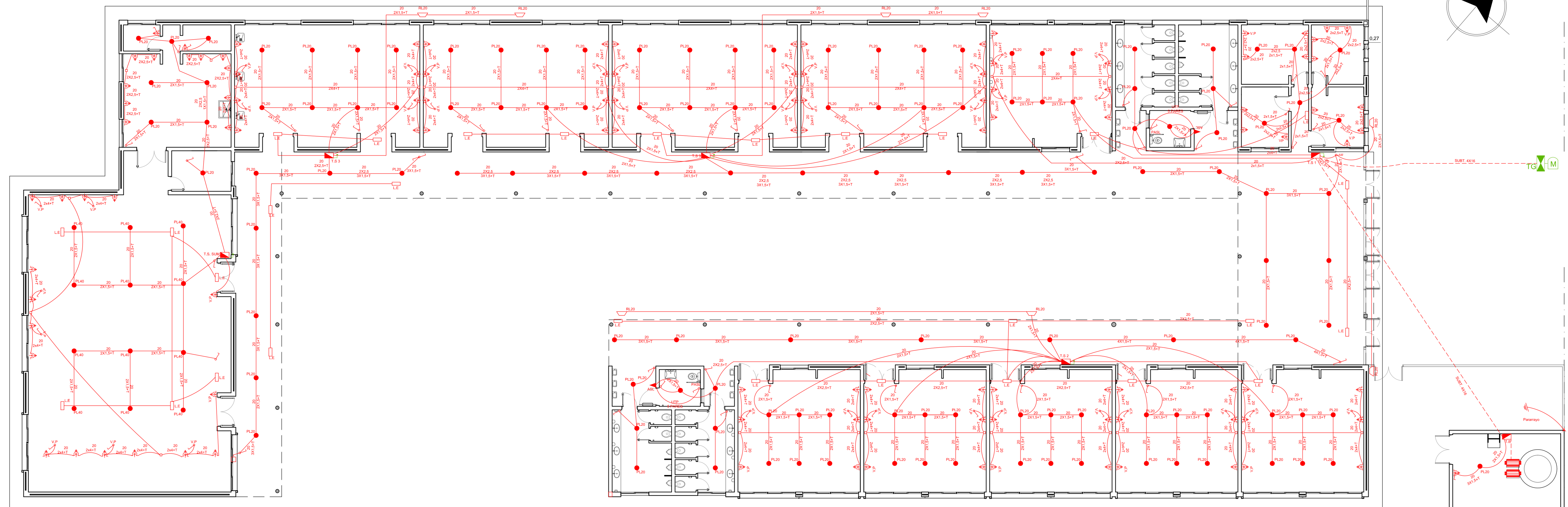
Fecha: **JUNIO 2023**








Firma: _____

Subsecretario: **Cdor. DANDEU, Walter**

UT2 Unidad Técnica 2

PMM
06



- *F2*  Luminaria LUMENAC CONFORT 2x36W DP 90 - Lámpara FL con barra
- *B1*  Luminaria LUMENAC ENERGY 226 V E - Lámpara FLCO 1x20W
- *L.E.*  Luminaria adorne de 20W tipo led cilo emergencia - WAMCO
- *B2*  Luminaria LUMENAC ENERGY 226 V E - Lámpara FLCO 2x20W
- *P1*  Luminaria LUMENAC plafón de polímero transparente - Lámpara tipo LED 1x60W
- *VP*  Ventilador de pared con motor monofásico 220V, 3 pletas metálicas, 3 velocitates, con cuerpo de aluminio
- *RL20* Reflector hermético para intemperie. Cuerpo en fundición de aluminio. Terminación esmaltado. Lámpara tipo LED 1x20W.
- *C1*  Cabecero farola tipo plaza, cuerpo de chapo acrílico transparente. Potencia máx. 150W, bajo consumo.
- *PL20* Panel Led 22x22 con basido ajustador para instalación exterior, alimentación directa a 220V sin fuente. Potencia máxima de 20W
- *PL40* Panel Led 60x60 con basido ajustador para instalación exterior, alimentación directa a 220V sin fuente. Potencia máxima de 36W
- *BID01* Fanzal bifocal exterior para intemperie, aluminio, pintura epoxi color negro. Con lámpara tipo droctica 20W de led 2 x 20W


 Gobierno de Entre Ríos
 Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
 Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Obras: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **PLANTA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

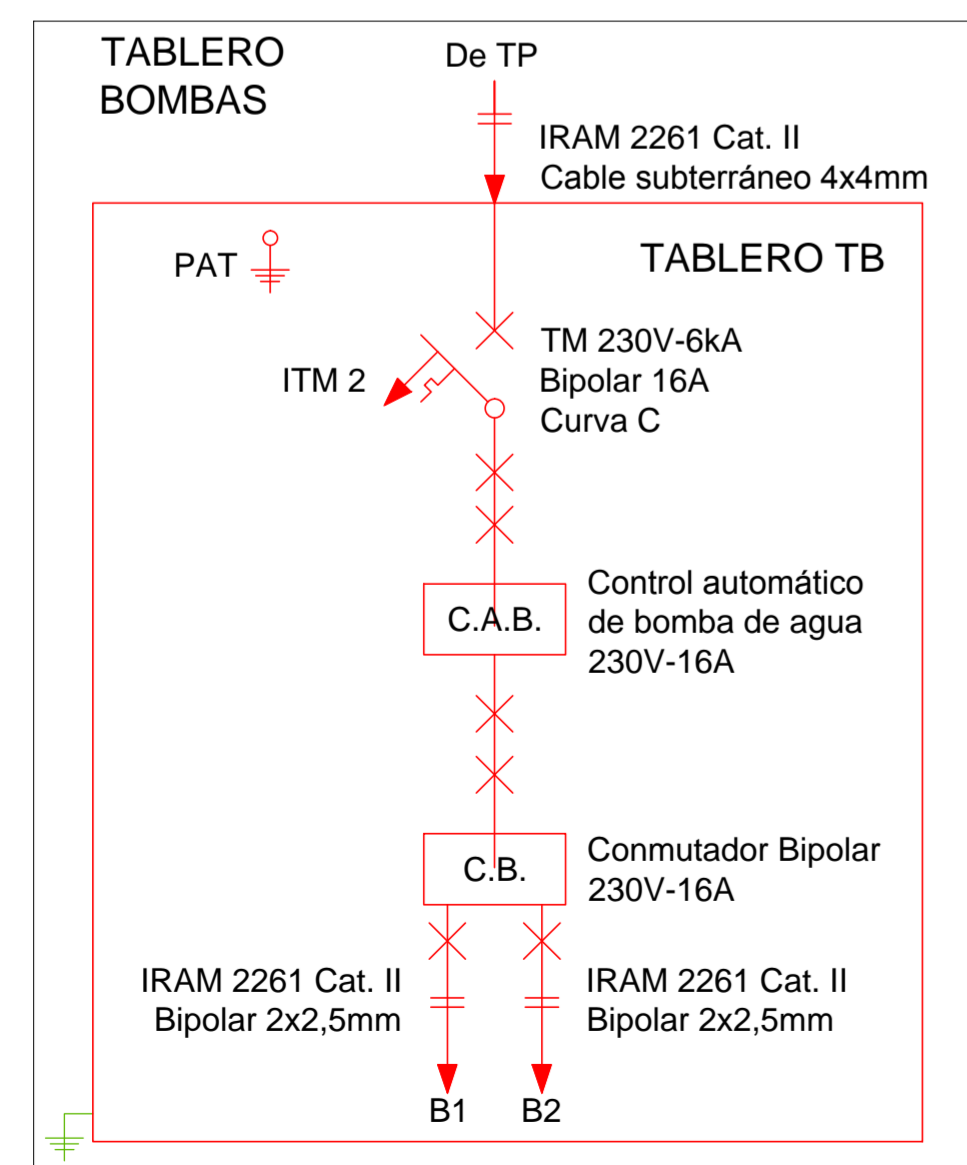
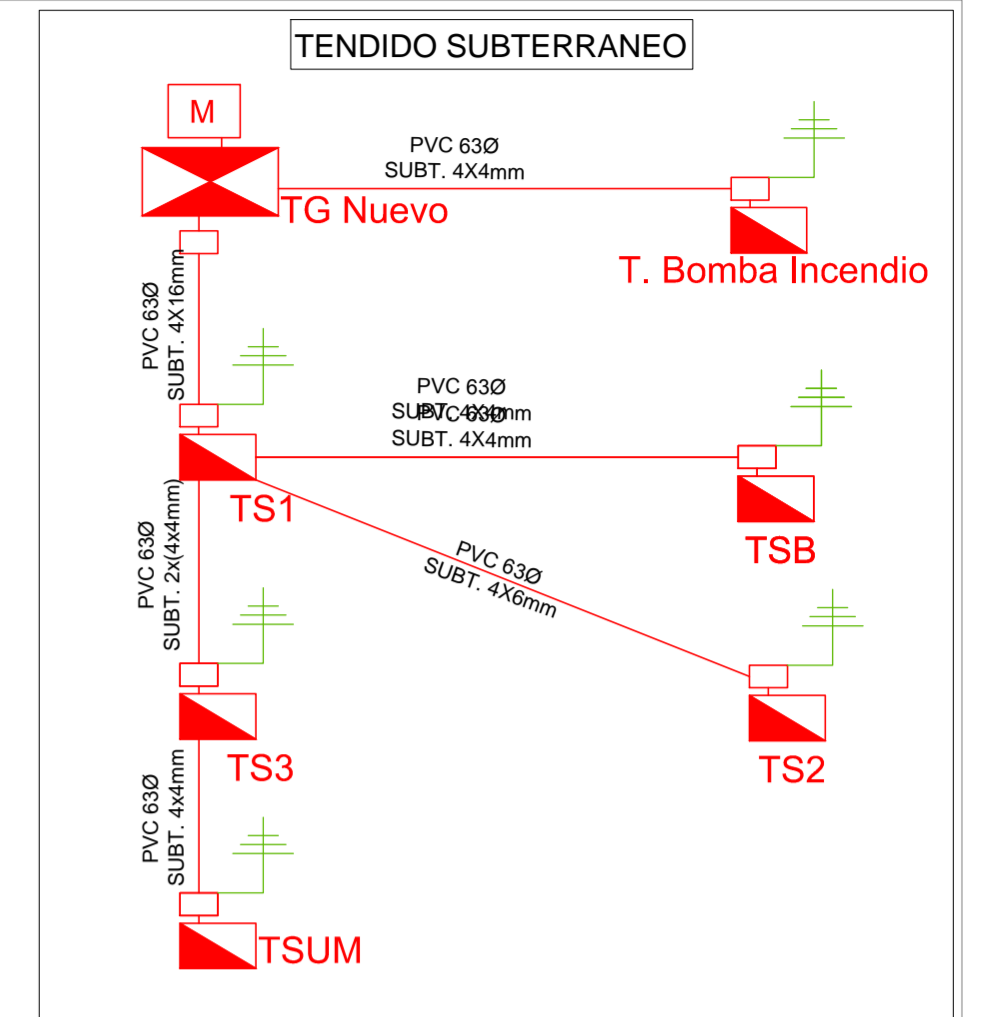
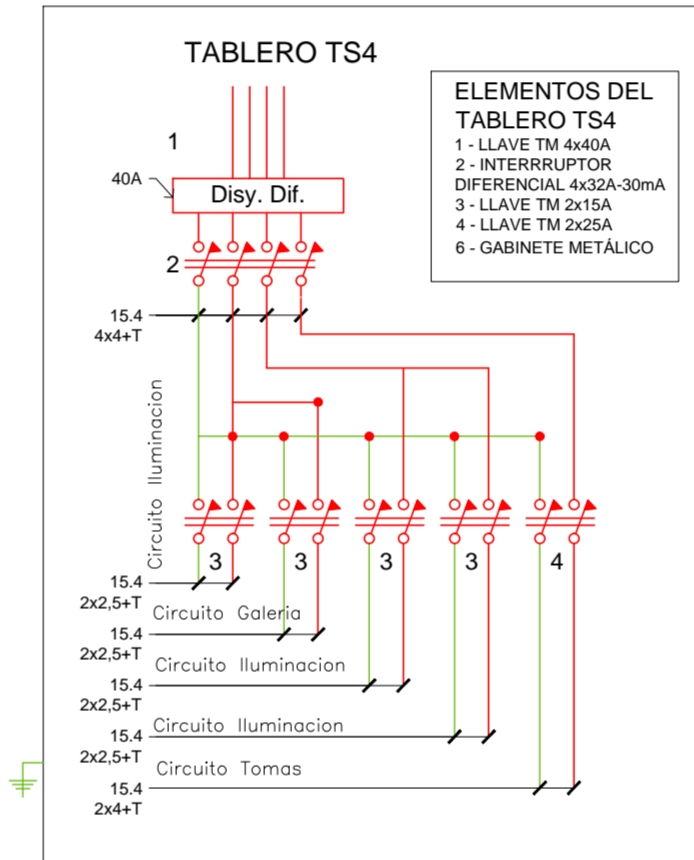
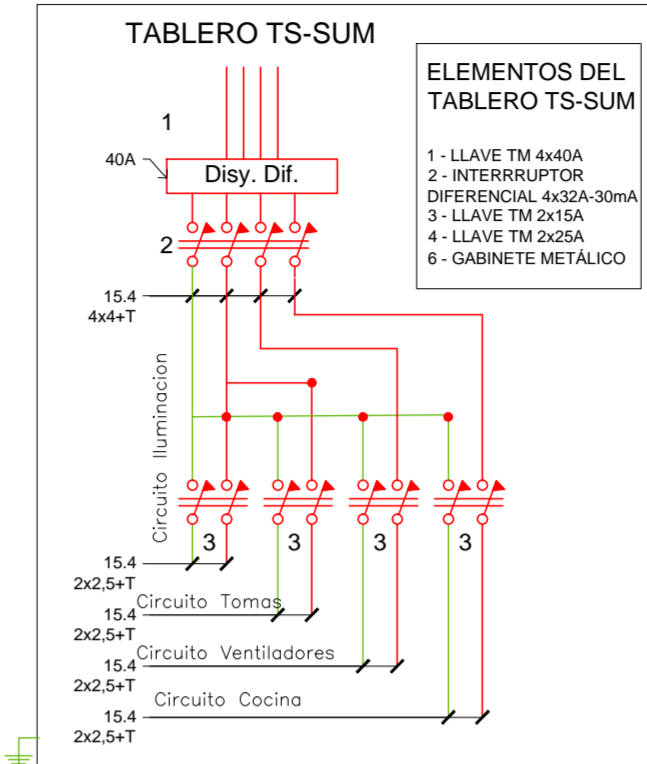
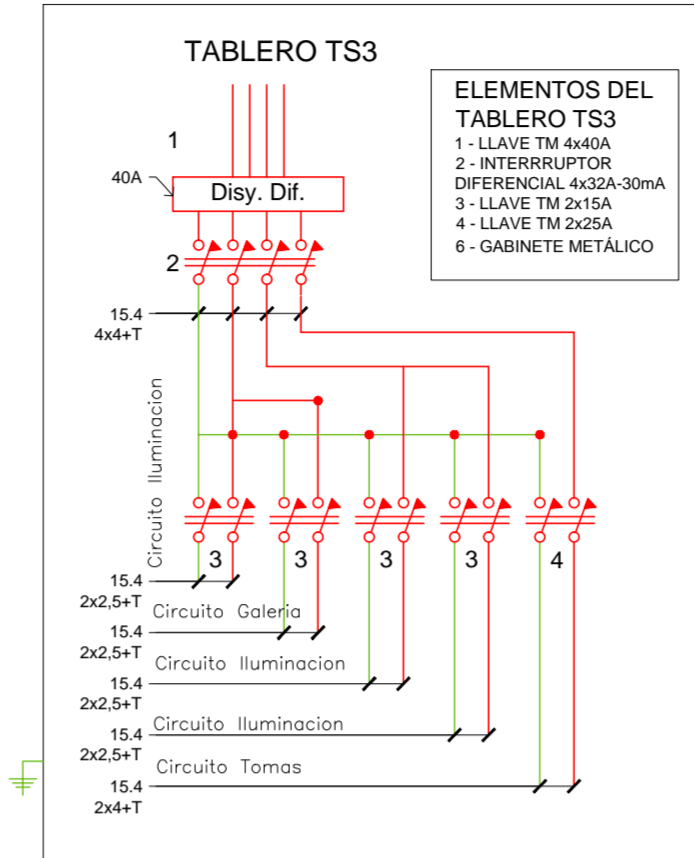
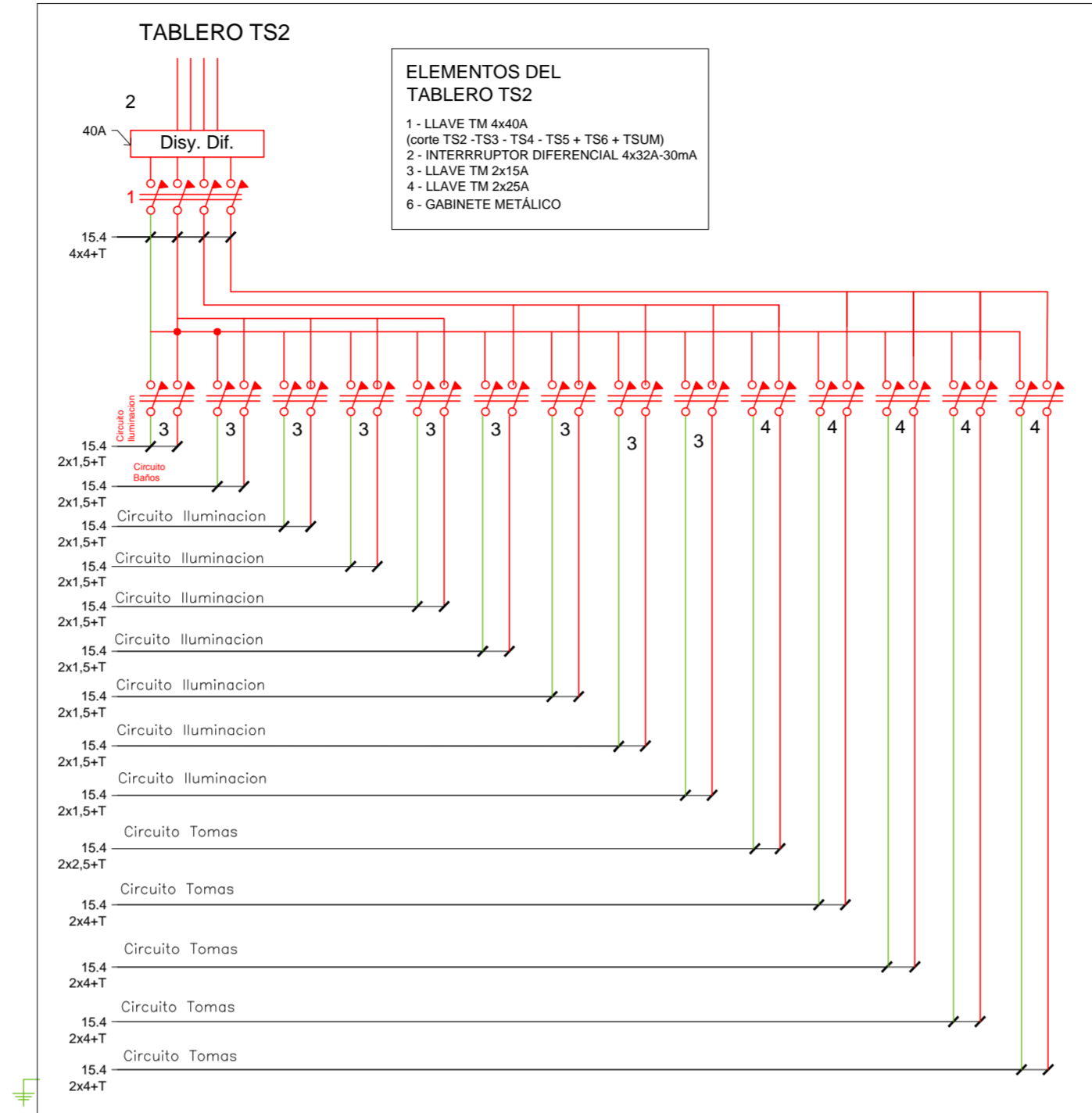
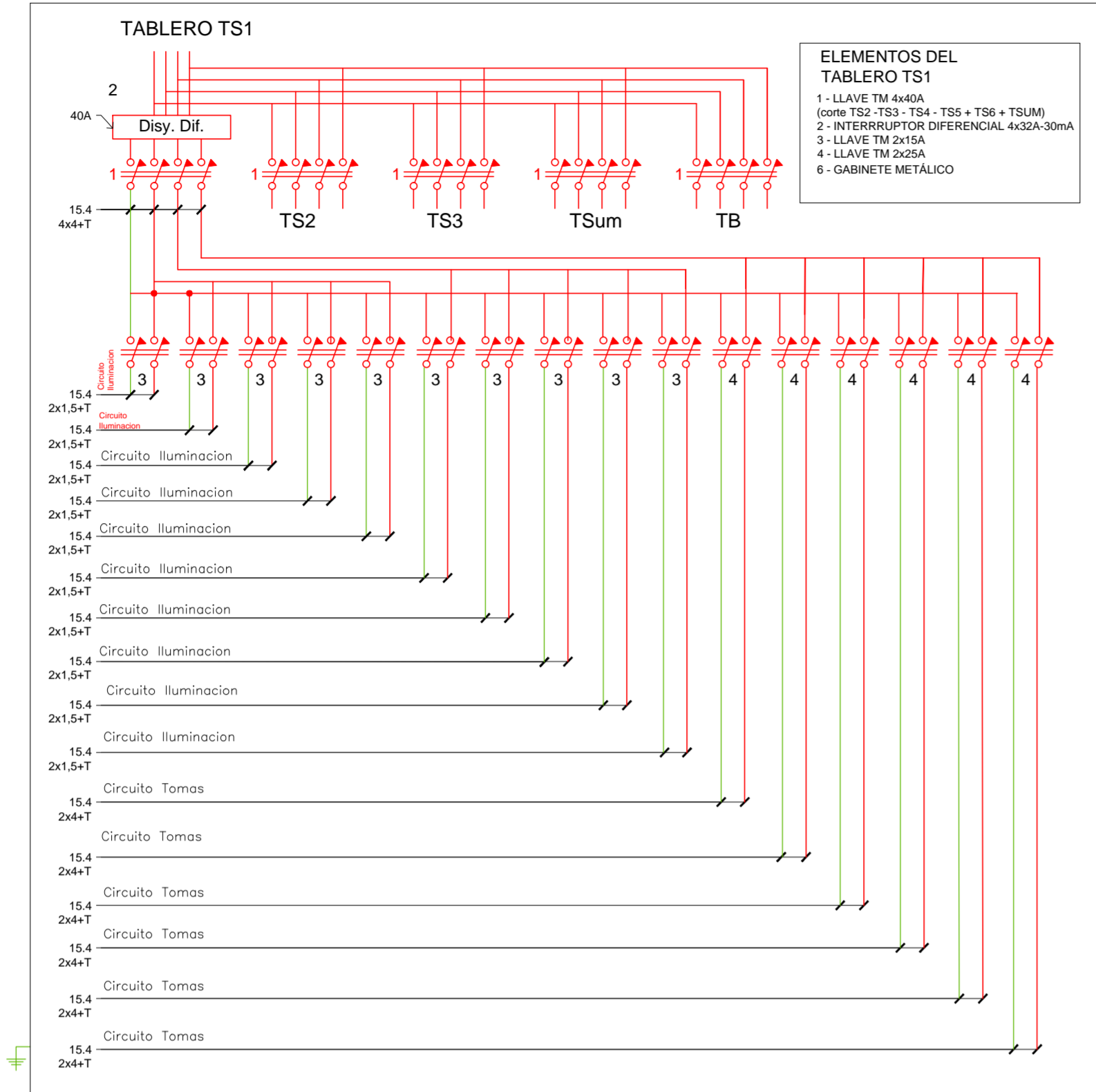
Escala: **1 : 100**

Fecha: **JUNIO 2023**

Firma: _____

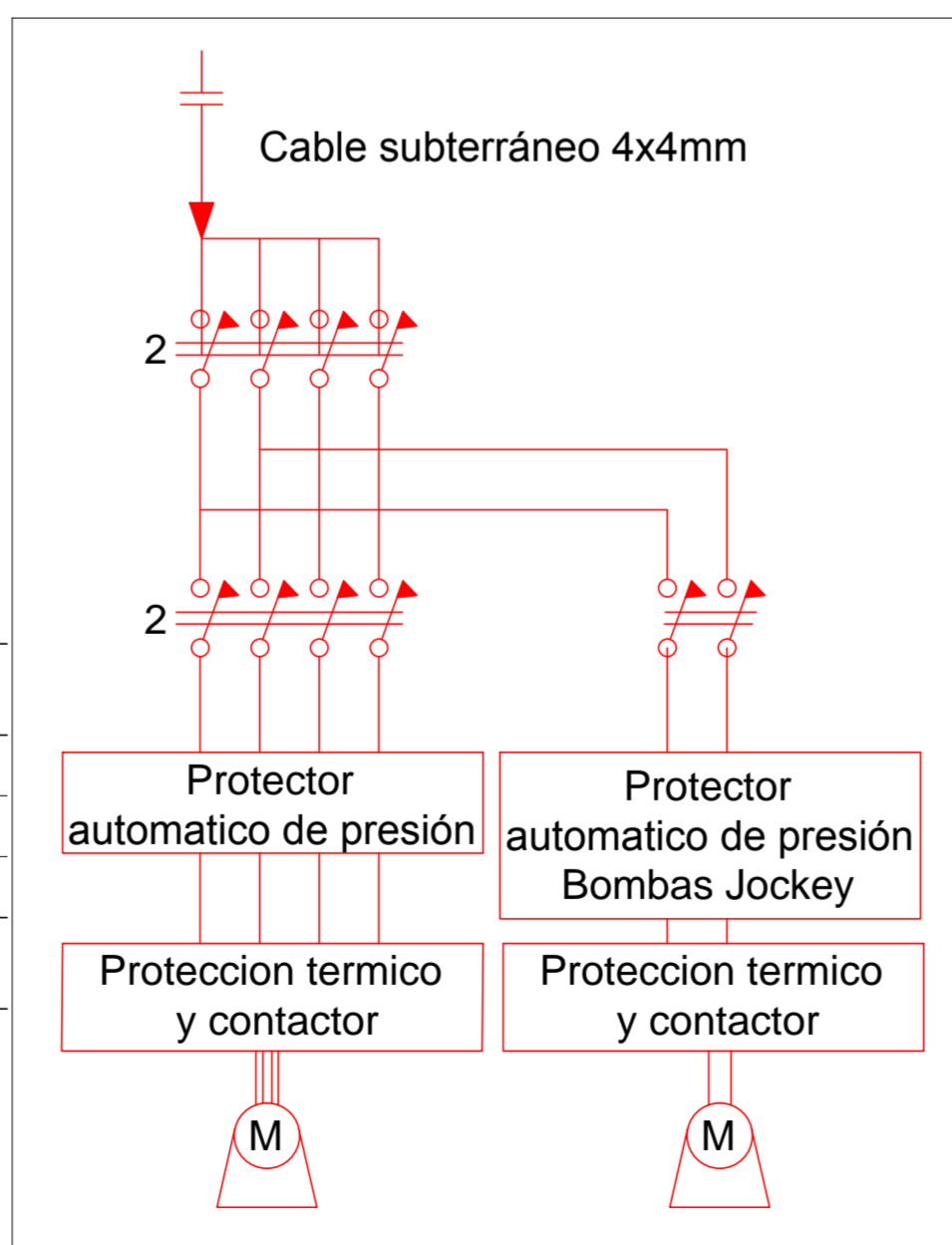
Subsecretario: **Cdor. DANDEU, Walter**
UT2 Unidad Técnica 2

IE
01

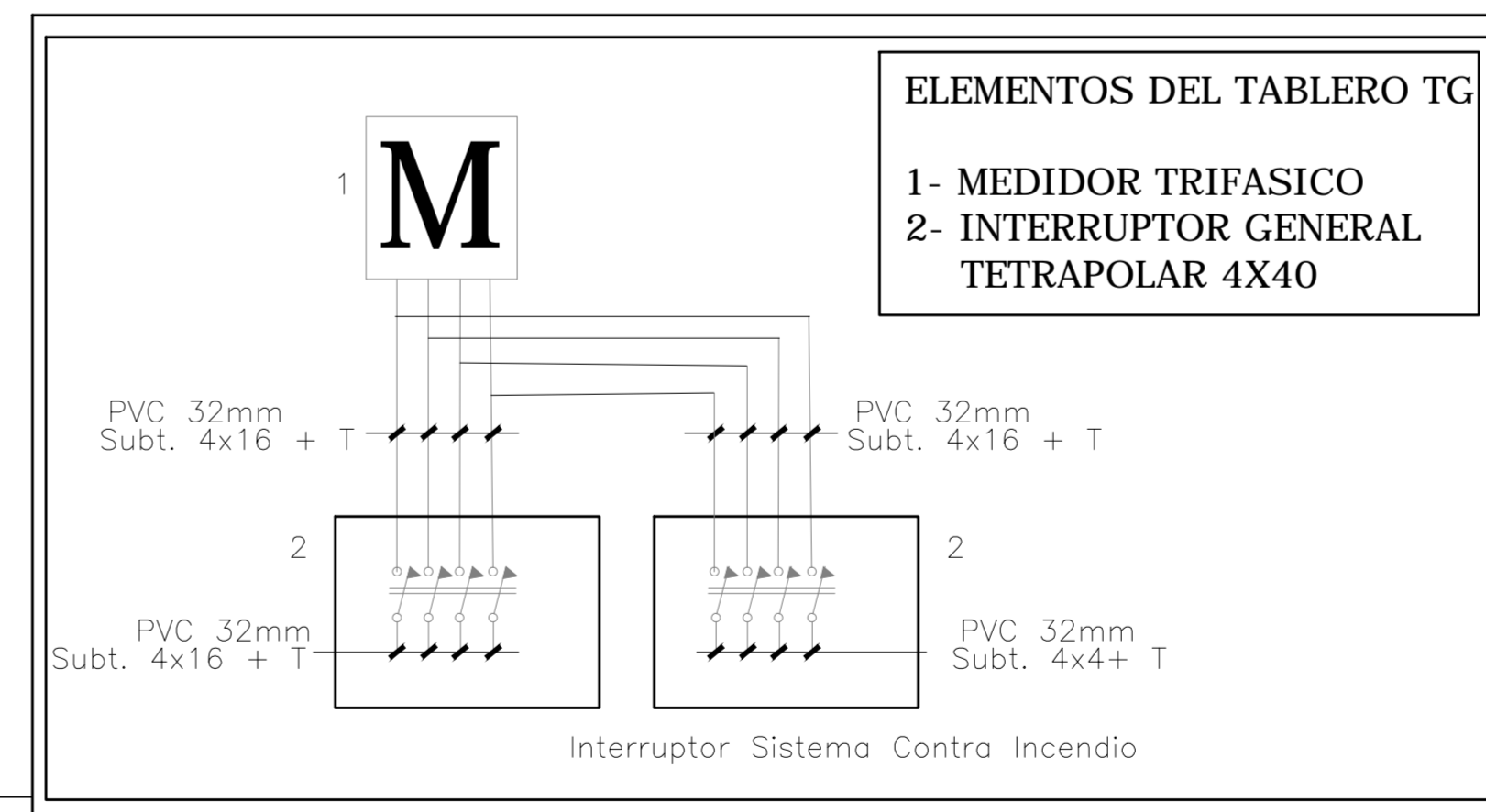


PLANILLA DE CARGAS "TB"

	Cant.	Pot. (W)	Pot. total (W)
Electrobomba 1 - B1	1	746	746
Electrobomba 2 - B2	1	746	746
POTENCIA INSTALADA EN W			1.492 W



TABLERO TG



er

Gobierno de Entre Rios
 Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
 Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Obra: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **INSTALACION ELÉCTRICA DETALLES UNIFILARES**

Escala: **1 : 100**

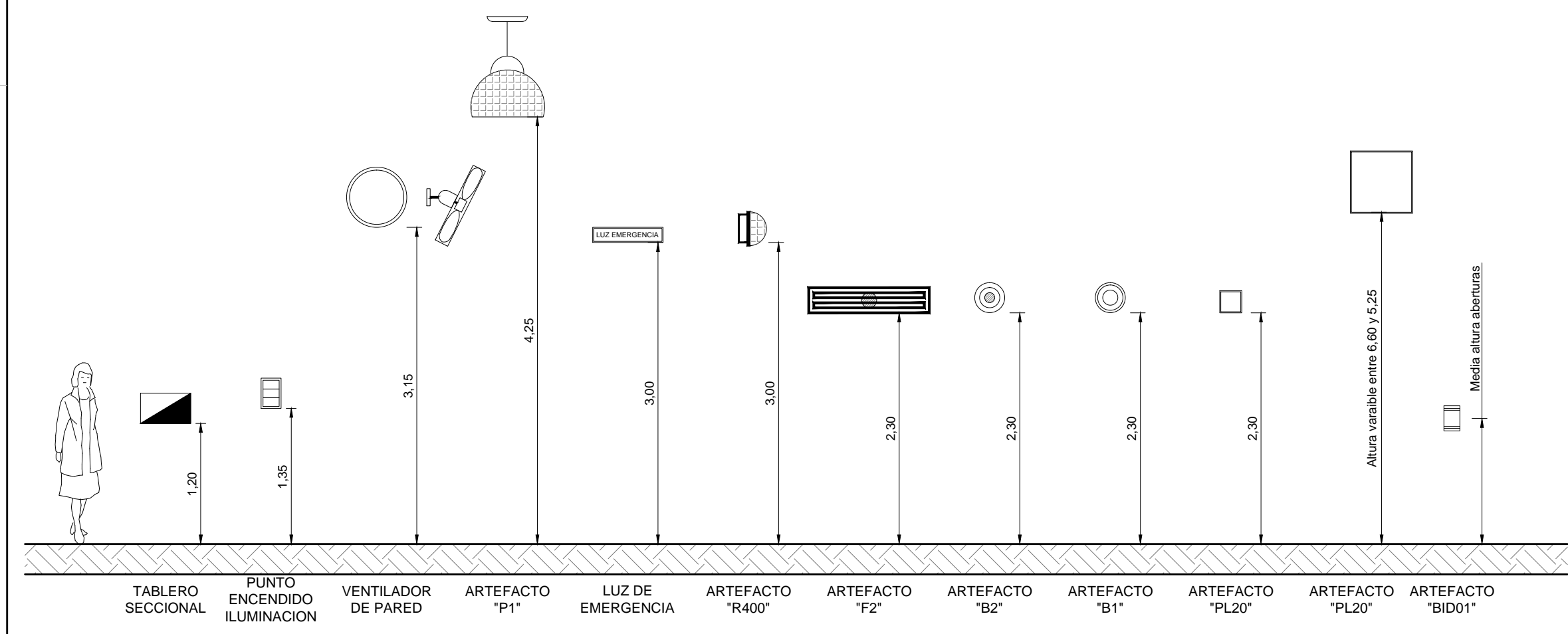
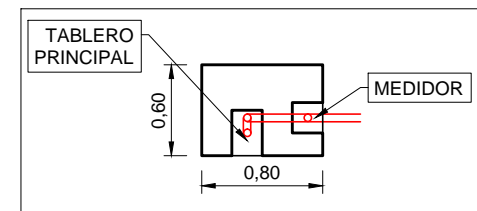
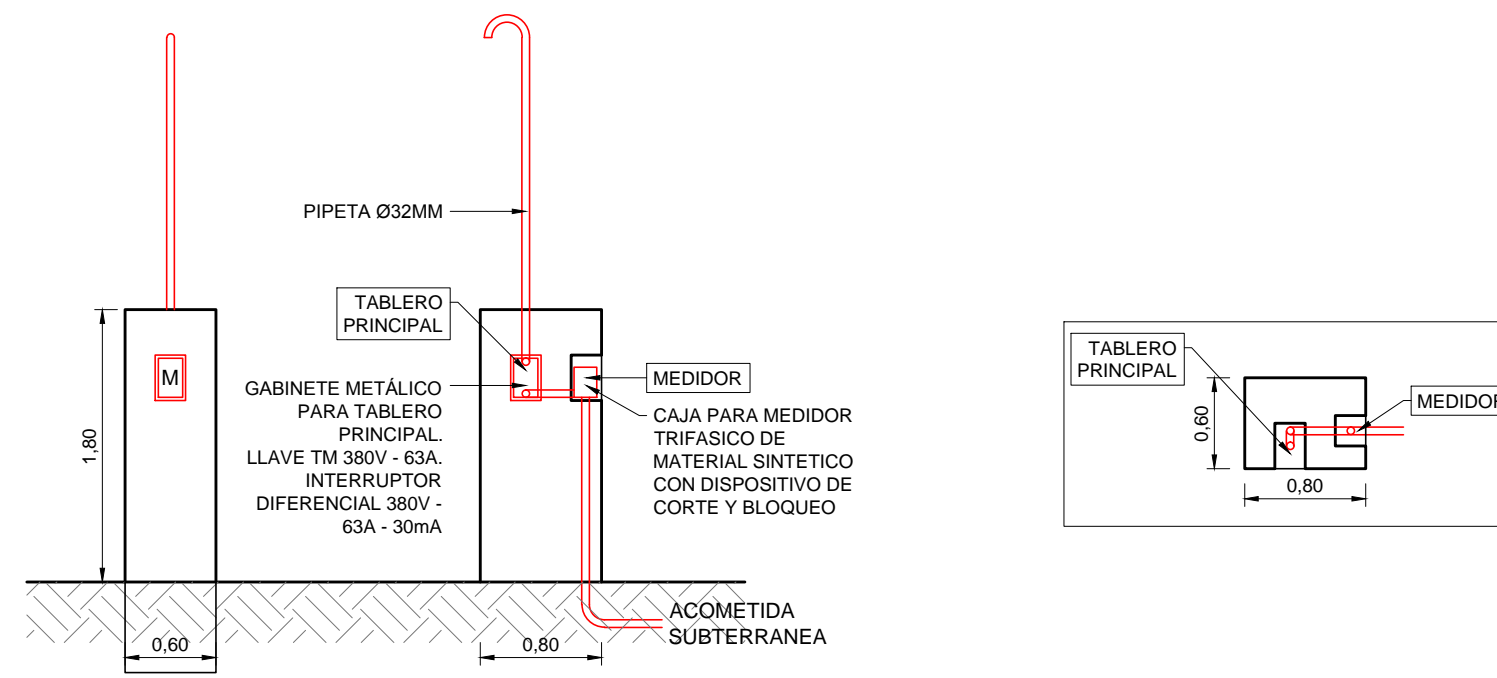
Fecha: **JUNIO 2023**

Firma:

Subsecretario: **Cdor. DANDEU, Walter**

UT2 Unidad Técnica 2

IE 02



Gobierno de Entre Ríos
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

Obra: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento:
SAN SALVADOR- SAN SALVADOR

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **INSTALACIÓN ELÉCTRICA - DETALLES**

Escala: **1 : 100**

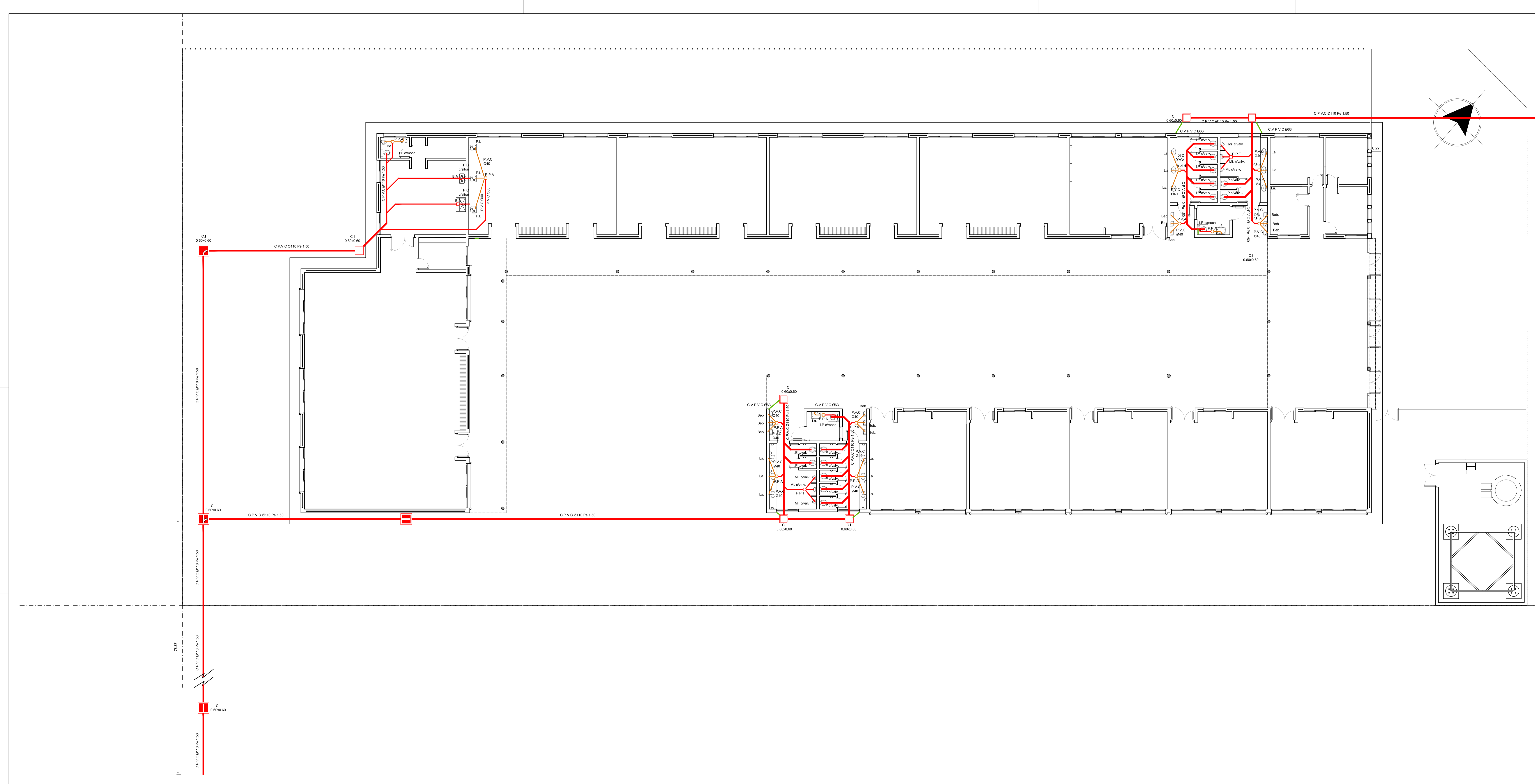
Fecha: **JUNIO 2023**

Firma:

Subsecretario: **Cdor. DANDEU, Walter**

UT2 Unidad Técnica 2

IE
03




 Gobierno de Entre Ríos
 Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
 Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES


 FOLIO N°

Obras: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **INSTALACION SANITARIA DESAGUES**

Escala: **1 : 100**

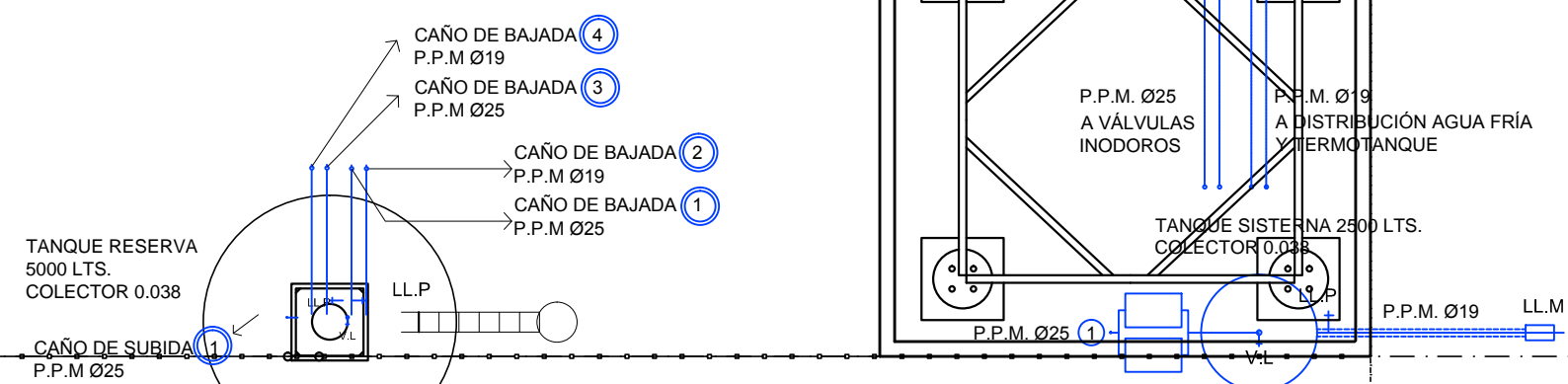
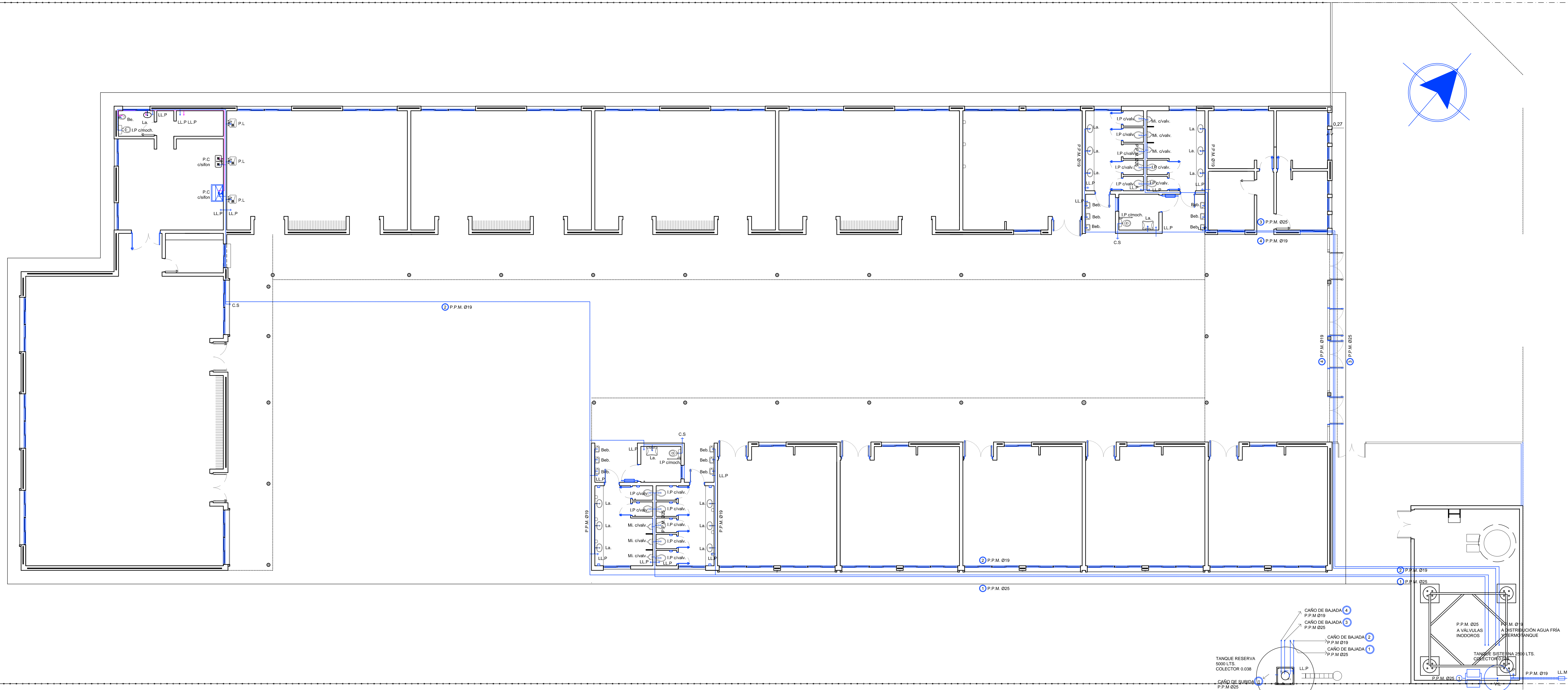
Fecha: **JUNIO 2023**

Firma: _____


Subsecretario: **Cdor. DANDEU, Walter**

UT2 Unidad Técnica 2


IS 01



PLANTA TECHO
DETALLE TANQUE DE RESERVA



Gobierno de Entre Ríos
Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios
Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES



Obras: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obras: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **INSTALACION SANITARIA PROVISION**

Escala: **1 : 100**

Fecha: **JUNIO 2023**

Firma: _____

Subsecretario: Cdr. DANDEU, Walter

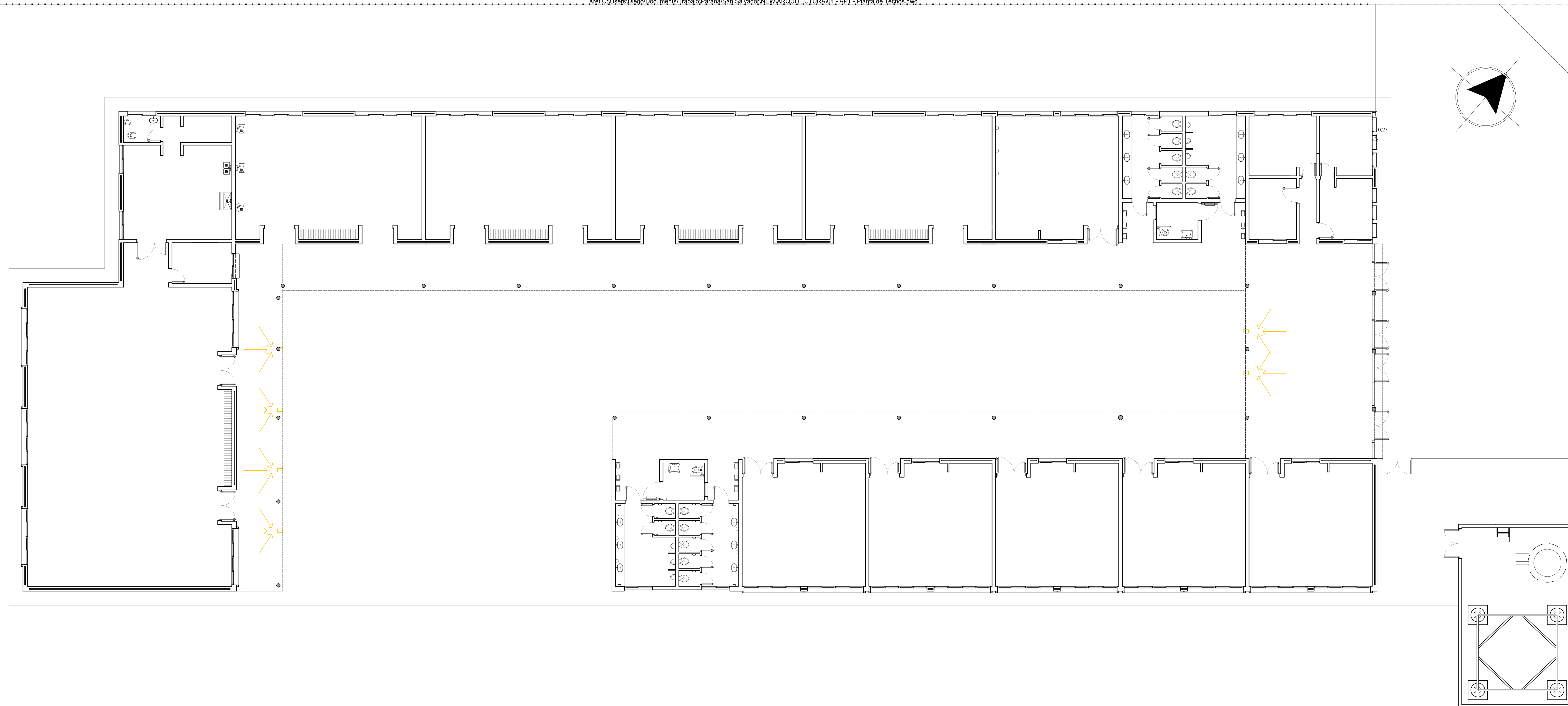
UT2 Unidad Técnica 2


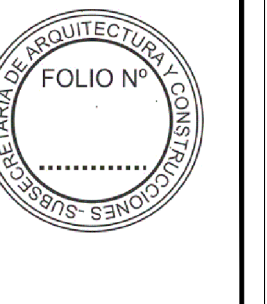
IS
02

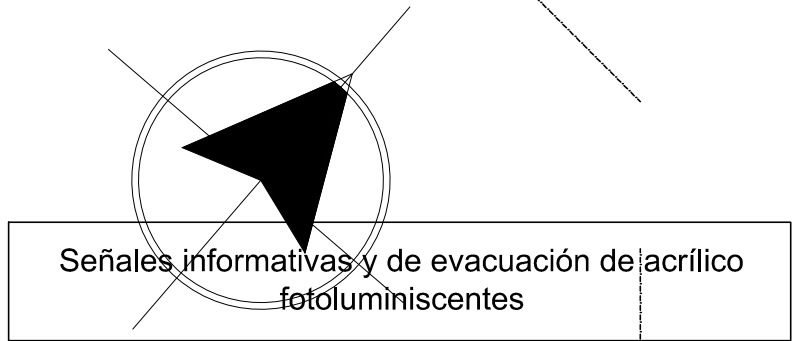
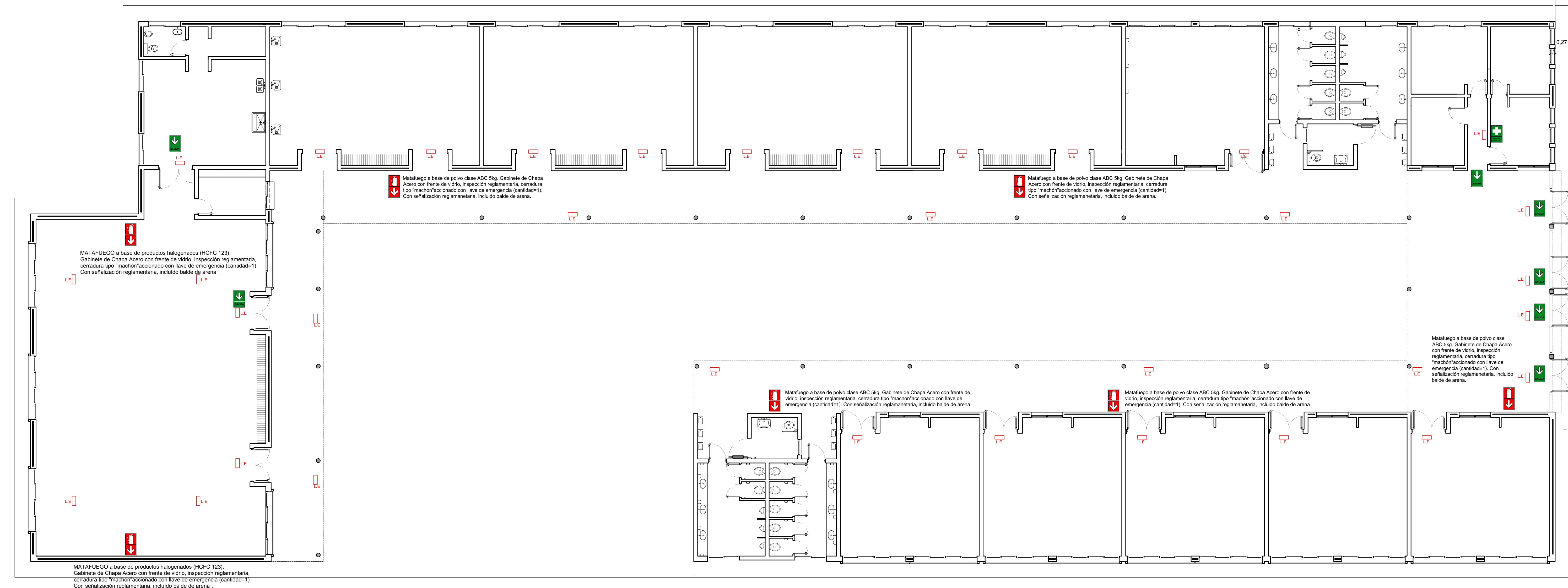
DETALLE TANQUE DE RESERVA



Xref: C:\Users\Diego\Documents\Trabajo\Paraná\San Salvador\NEWARQUITECTURA\04 - APT - Planta de Techos.dwg



 Gobierno de Entre Ríos Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios Subsecretaría de ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES		
Obra: CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR		
Localidad - Departamento: SAN SALVADOR - SAN SALVADOR		
Tipo de Obra: CONSTRUCCION OBRA NUEVA		
Plano: DESAGUES PLUVIALES		
Escala: 1 : 100		
Fecha: JUNIO 2023		
Firma:		
Subsecretario: Cidor DANDEU, Walter		
UT2 <small>Unidad Teórica 2</small>	IS 03	



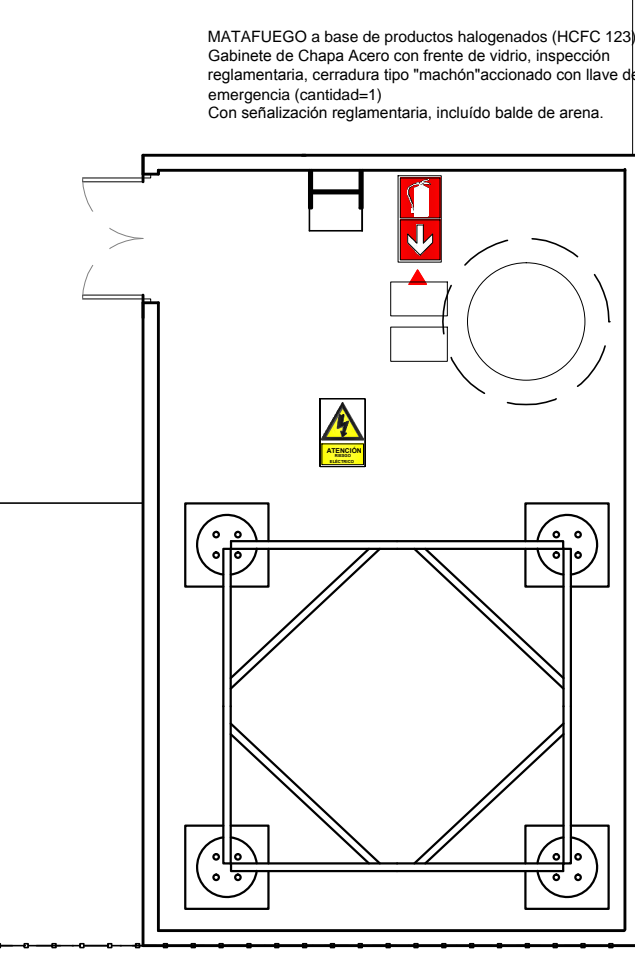
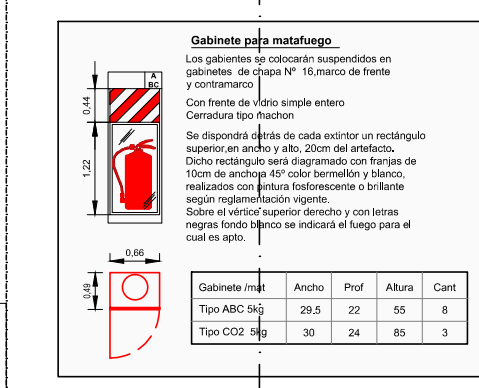
Señales informativas y de evacuación de acrílico fotoluminiscentes



▶ Matafuego: Tipo polvo químico ABC de 5 Kg con sello IRAM, incluye gabinete chapa, frente de vidrio elementos de fijación, carga, accesorios, etc.

▶ MATAFUEGO: Tipo Anhidrido Carbónico de 3.5 Kg con sello IRAM. Presión de trabajo 8 Kg/cm2. Presión de prueba 35 kg/cm2, incluye gabinete chapa, frente de vidrio elementos de fijación, carga, accesorios, etc.

○ Balde: Metálico con arena.



Obras: **CONSTRUCCION ESCUELA PRIMARIA Y ESCUELA SECUNDARIA DE SAN SALVADOR**

Localidad - Departamento: **SAN SALVADOR- SAN SALVADOR**

Tipo de Obra: **CONSTRUCCION OBRA NUEVA**

Plano: **SERVICIO CONTRA INCENDIO**

Escala: **1 : 100**

Fecha: **JUNIO 2023**

Firma:

Subsecretario: **Cdr. DANDEU, Walter**

UT2 Unidad Técnica 2



ICI
01