GOBIERNO DE ENTRE RÍOS

MINISTERIO DE PLANEAMIENTO INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

PROYECTO:

"REFACCION Y AMPLIACION DIRECCION DEPARTAMENTAL DE ESCUELAS "

LUGAR:

Concordia – Dpto. Concordia – Entre Ríos

PRESUPUESTO OFICIAL:

$57.521.334,09.- (Pesos Cincuenta y Siete Millones Quinientos Veintiún Mil Trescientos Treinta y Cuatro con 09/100 (Materiales y Mano de Obra)

PLAZO DE EJECUCIÓN:

540 (Quinientos cuarenta) días corridos

PROYECTO Y DIRECCIÓN:

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

FOLIO Nº 01

CIRCULAR

OBRA:"REFACCIÓN Y AMPLIACIÓN DIRECCIÓN DEPARTAMENTAL DE ESCUELAS CONCORDIA – CONCORDIA – DPTO. CONCORDIA".-

Por la presente se aclara a los señores oferentes que por **Decreto Nº 484/21 MPlyS** de fecha 5 de Abril de 2021, que se anexa, se revocó el Decreto Nº 4381/88 MGJOYSP, creándose la Comisión Permanente de Estudios de Propuestas; y que mediante **Resolución Nº 305/21 MPlyS** de fecha 9 de Abril de 2021, que se anexa, se revocó la Resolución Nº 1.257/17 MPlyS y se estableció una nueva metodología de puntaje para el accionar de las Comisiones de Estudios de Propuestas en las Licitaciones, por lo que en el Artículo 19º - primer párrafo - del Pliego General de Bases y Condiciones deberá leerse:

"ARTICULO 19º - 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 Nº 484/21 MPlyS*** *y normas reglamentarias,* ***Resolución Nº 305/21 MPlyS*** *y Ley Provincial Nº 9353, modificada por ley Nº 10.809..."*

Asimismo, en el Artículo 68º del Pliego General de Condiciones deberá leerse:

"ARTÍCULO 68º - REDETERMINACIÓN DE PRECIOS – NORMATIVA Y METODOLOGÍA: Se efectuará conforme al Decreto Nº 2715/16 MPlyS modificado parcialmente por ***Decreto Nº 251/21 MPlyS*** *y normas compementarias..."*

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO Nº 484 M.P.I.y S.-
EXPEDIENTE R.U. Nº 2.427.574/20.-

PARANÁ, 15 ABR 2021

VISTO:

Las presentes actuaciones por las cuales el Señor MINISTRO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA y SERVICIOS interesa la modificación del Decreto Nº 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

D.A.J.

Sec. Leg. Téc. de la Prov.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Cons...

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

484

DECRETO Nº **M.P.IyS.-**
EXPEDIENTE R.U. Nº 2.427.574/20.-

determinado por el Artículo 17º del Decreto Nº 958 SOSP del año 1979 reglamentario de la Ley de Obras Públicas Nº 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.
Fisc. de la Prov.

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

FOLIO Nº 03

DECRETO Nº 484 M.P.IyS.-
EXPEDIENTE R.U. Nº 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 Nº 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 Nº 1257 MPIYS del 14 de setiembre 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 3º 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 1º.- Revócase el Decreto Nº 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 3º de la Resolución Nº 1257 MPIYS del 14 de septiembre de 2017.-

ARTICULO 2º.- 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.-

Secretaría Tec. de la Prov.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y C...

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

484

DECRETO Nº M.P.IyS.-
EXPEDIENTE R.U. Nº 2.427.574/20.-

ARTICULO 3º.- 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 4º.- 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.-

ARTÍCULO 5º.- 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.-

ARTÍCULO 6º.- 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;

Tec. de la Prov.

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

484

DECRETO N° M.P.IyS.-
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 Repartición u Organismo Comitente, 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. Fiscalía de la Prov.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Co...

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO Nº 484 M.P.IyS.-
EXPEDIENTE R.U. Nº 2.427.574/20.-

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

ARTICULO 9º.- 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 Nº 4693/91 MGJOySP, podrán optar por la conformación establecida en el artículo 6º o fijar las propias, siéndoles aplicable, en lo demás, la normativa vigente del presente.-

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

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

Sec. Leg. y Téc. de la Prov.

ES COPIA

JULIO CÉSAR RUTT
Jefe Área Decretos
Gobernación

Ministerio de
PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

SECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES FOLIO Nº 05

RESOLUCION Nº 305 MPIyS

EXPTE. UNICO Nº 2.461.729/20

PARANA, 05 ABR 2021

VISTO:

El Decreto N°484/21 MPIyS y la ResoluciónN°1257/17MPIyS; y

CONSIDERANDO:

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

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

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

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

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

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Co

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.

Arq. MARCELO RICHARD
Ministro de Planeamiento
Infraestructura y Servicios

ES FOTOCOPIA
DEL ORIGINAL
Cra. YANINA BLASÓN
Subsecretaria de Administración
Ministerio de Planeamiento
Infraestructura y Servicios

Ministerio de
PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 06

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 seguirá las pautas que se establecen en el ***apéndice***.-

b) Análisis de precios en relación a su claridad y ajuste a las condicione 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 e los análisis, así como la calificación del/los operario/s.
2. Materiales (5 puntos): Se asignarán 2 puntos para el análisis de lo rendimientos, 2 puntos para los costos de los materiales y 1 punto por l correspondencia entre el material y el ítem a desarrollar/ejecutar.-
3. Equipos (5 puntos): Se asignarán 2 puntos para el rendimient consignado, 2 puntos para el valor de las horas máquina utilizados y punto por la correspondencia del equipamiento incluido en el anális de precio y el equipo propuesto para la obra.-
4. Composición del Factor "K" (3 puntos): En este apartado se deb considerar que el "beneficio" debe ser del 10% y la secuencia d cálculo del coeficiente de resumen: [(costo costo + gastos generales) beneficios] + I.V.A.-
5. Conformación de los Gastos Generales (2 puntos): En este apartad deberá tenerse en cuenta el plazo propuesto para la obra y los costo de los elementos a entregar a la inspección (movilidad, local par funcionamiento, telefonía fija y celular, etc.).-

c) Informe sobre antecedentes empresarios (privativo de la Dirección Gener 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 enviand solamente el listado de los oferentes, y el nombre, presupuesto oficial plazo de la obra;

d) Equipo propuesto: puntaje de **1 a 5**;
Para la determinación del puntaje, la Comisión justificará la asignación d mismo teniendo en cuenta la correspondencia del equipo propuesto, estado y disponibilidad de los mismos considerando otras obras e ejecución, condición de titularidad o encontrarse sujeto a alquiler.-

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Co

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:
   a. Acreditación de su radicación o asiento principal en la Provincia de Entre Ríos, no menor a tres (3) años;
   b. Constancia de Inscripción en AFIP, ATER y la Administración Municipal correspondiente;

Ministerio de
PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

FOLIO Nº 07

APÉNDICE:

Para la determinación del puntaje previsto en el apartadoa) *"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 MPIyS). Es decir que se deberá calcular la variación de precios para el periodo 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% de 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 Co

CAFESG

Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE

FOLIO Nº

Gobierno de Entre Ríos

Obra:

"REFACCION Y AMPLIACION"–DIRECCION DEPARTAMENTAL DE ESCUELAS CONCORDIA"

Ubicación: Concordia- Departamento Concordia- Prov. De Entre Ríos.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La obra se refiere a la Refacción y Ampliación del edificio denominado "Ex barraca Americana" con el objetivo que funcione en ese edificio la DIRECCION DEPARTAMENTAL DE ESCUELAS DE CONCORDIA, que en la actualidad no cuenta con instalaciones propias.

NORMAS

Para el desarrollo del Anteproyecto se han tenido en cuenta las normativas legislaciones, locales, nacionales e internacionales en cuanto a la homologación de materiales, seguridad y pautas ambientales.

Asimismo se cumplimenta con la ley nacional nº 22.431 de protección de las personas discapacitadas y la ley provincial de accesibilidad.

IMPLANTACIÓN

El edificio se encuentra ubicado en la intersección de las calles Hipólito Irigoyen y Roque S. Peña (Ex Barraca Americana) de la ciudad de Concordia, Entre Ríos.

OBJETIVOS Y PROGRAMA:

La idea del proyecto se basa en la conservación del edificio existente, manteniendo el acceso por la esquina, generando un hall en doble altura, a partir del cual nacen las circulaciones que permiten el acceso a las distintas oficinas, que en su mayoría se ubican sobre el eje medianero y la Línea Municipal del edificio, de esta manera se conservan los vanos de las aberturas, esto permite no alterar las fachadas conservando el carácter del mismo.

El proyecto, responde al programa de necesidades para que funcionen todas las oficinas de la Dirección, cuenta con un sector de servicio (baños, cocina, escalera, accesos de servicios) que se encuentran concentrados lo que permite unificar las instalaciones.

Se desarrolla en dos plantas. La altura del edificio, permite la construcción de estos dos niveles, sin alterar el conjunto.

En la actualidad se trata de un edificio, que en su interior está, casi en su totalidad libre y con contrapiso, en las pocas paredes existentes se realizaran tramos de demolición porque el proyecto contempla conservarlas. La cubierta de techo se conserva en su mayoría, salvo una parte, que por su estado se la deberá reconstruir utilizando la misma estructura.

TAREAS A REALIZAR:

Estructura: Las bases, columnas, vigas, plateas de fundación, serán de hormigón armado según lo indicado en los planos de estructura. El dimensionamiento de las diferentes piezas se hará según lo indicado en los mismos y la oferente y adjudicatario realizará las verificaciones correspondientes al cálculo de las estructuras.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Cons

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº
09

No obstante lo expresado en la documentación, la Empresa que resulte adjudicataria de la obra, podrá ofrecer variante a la estructura propuesta en la documentación del PET, sin modificar la esencia del proyecto.

Se adoptó una estructura independiente de bases, y columnas aisladas, para lo cual solo se deberá hacer las excavaciones para las bases y se conservará el contrapiso existente. Para soportar las losas se construirán vigas y encadenados, según calculo, y solo en el sector de circulaciones verticales se realizaran nuevas fundaciones de acuerdo a las necesidades del proyecto estructural.

CUBIERTAS

Se conservaran las paredes existentes, donde se apoya la cubierta actual. e hidráulicas, Se deberá cambiar las chapas de la cubierta de techo se utilizará la estructura metálica existente. También en el Acceso vehicular por calle Roque S. Peña se retirará parte de la cubierta.

Toda la sup. de la cubiertas a reconstruir serán de Chapa Galvanizada con la reutilización de la estructura metálica. Para el aislamiento hidrófugo y térmico se contempla la colocación de membrana de 10mm con aluminio.

Cielorrasos

El cielorraso, en toda la superficie interior, será suspendido de estructura de aluminio con placas de yeso de 9mm. En los aleros y bajo escaleras, se ejecutaran aplicado bajo losa.

Muros:

La mampostería exterior del edificio y gran parte del interior, se conservan, efectuándole los vanos correspondientes a carpinterías. En su interior y de acuerdo a la planta de arquitectura, se construirán mamposterías de ladrillo cerámico de 0.18 y 0.12. Estas corresponden, en general a los locales sanitarios, según lo indicado, y tendrán una terminación de revoque interior completo y/o revestimientos. Las paredes nuevas a construir que dan al exterior se terminaran con un Revestimiento 4 en 1(Revoque grueso, impermeable, fino y color) y en el interior revoque fino completo.
La división de las oficinas (según plano), siguiendo los criterios de flexibilidad propuestos, se realizara de tabiquería tipo Durlock. Las divisiones interiores, en baños, cocina y locales de servicio serán de ladrillo hueco.

Carpinterías

Las carpinterías del edificio serán de perfilaría aluminio color pesado, con vidrio DVH para lograr una aislación optima evitando pérdidas y ganancias de calor desequilibradas.
En el acceso principal, y secundario, serán de la denominada frente integral con parantes y puertas tipo blindex.
Las puertas interiores del tipo placa, con marco de aluminio pesado, según planilla.

Pisos

Todos los pisos interiores serán de Porcelanato, y en locales sanitarios de cerámica de 1era calidad. En las áreas exteriores (rampas, accesos de servicio, etc. De cemento rodillado.

Revestimientos

En locales húmedos (sanitarios-cocinas) los revestimientos serán de cerámica. Contemplaran las normas de seguridad e higiene que regula la salubridad de estos locales.

Instalaciones Sanitarias: Agua, Cloacas, Pluviales e Incendio.

Las instalaciones sanitarias se proyectaran y ejecutaran de acuerdo a las reglamentaciones vigentes de la provincia de Entre Ríos.

Agua

Normas de materiales aprobados y Normas gráfica para el cálculo de instalaciones domiciliarias e industriales de la Administración General de Aguas Argentinas S.A.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Co...

Agua fría: se proveerá desde la red exterior que surtirá a un tanque de bombeo, desde donde se elevara al tanque de reserva. Se utilizaran tuberías de polipropileno y piezas del mismo material con uniones por termofusión y diámetros según calculo hidráulico.
Agua caliente: se proveerá desde un termo tanque a gas de la capacidad según calculo, de alta recuperación. Las tuberías serán de polipropileno con piezas del mismo material y uniones por termofusión para agua caliente.
Se podrá aceptar como variante, en vez de la colocación de tanque elevado, la ejecución de un sistema de presurización de cañerías con tanque reserva, lo cual podrá presentarse para la aprobación de la Dirección de Obra.

Cloacas

Se utilizaran tuberías y accesorios de polipropileno. La cañería principal de 160mm de diámetro y tendrá una pendiente máxima de 5 cm. por metro y mínima de 1 cm. por metro, según el nivel del terreno, para su acometida con la red exterior. Las de 110 mm tendrán entre 5 cm. por metro y 1,6 cm. por metro.

Pluviales

Se conectará al sistema existente. Se cambiaran todas las canaletas y bajadas de la cubierta existente.
Se utilizaran tuberías, accesorios y embudos de polipropileno. Las bocas de desagüe serán de mampostería revocadas y alisadas en concreto, con rejas de hierro fundido. Los condutales volcaran sobre la calzada. Las pendientes se adecuaran al nivel del terreno.

Artefactos y accesorios

Serán de loza y acero inoxidable de primera calidad, aprobadas y marcas reconocidas, con todos sus elementos y accesorios, para su correcto funcionamiento. Las griferías serán de primera calidad y marcas reconocidas y aprobadas.

Servicio contra incendios

Se proyectara de acuerdo a las normas vigentes en la Provincia de Entre Ríos o de la ciudad Autónoma de Buenos Aires, según sus respectivos cuerpos de bomberos. Asimismo el Reglamento de las Normas IRAM de la República Argentina
El tanque elevado constara de la reserva necesaria y constara de un sifón conductor de vació para mantener su capacidad se es necesario el servicio con agua. Además se dotara de los matafuegos tipo ABC y CO_2 necesarios para una correcta extinción. Se colocara una boca de ataque para el servicio de bomberos. Cabe la misma aclaración realizada en el punto "Agua" mencionado precedentemente-

INSTALACIONES TERMOMECÁNICAS.
Descripción del Sistema.
Las instalaciones termomecánicas consisten básicamente en sistemas de acondicionamiento de aire frío/calor para todo el Edificio
Dichos sistemas estarán integrados por sendas Unidades Acondicionadoras Centrales de Techo (Rooftop) con ciclo de calefacción por Bomba de Calor y distribución del aire tratado por medio de conductos ejecutados en chapa galvanizada.
Las instalaciones serán de funcionamiento automático, controladas mediante dispositivos que permitan, como opción por parte del Comitente, ser comandados desde un Sistema de Control Central de Edificios, con funciones de administración de energía, con microprocesadores de campo capaces de funcionar ya sea en forma autónoma o conectados entre sí integrando la red de control para ejercer el monitoreo, control y comando operativo programado, logrando de esta forma un uso racional y limitación de la demanda de energía, como así también disminuyendo los costos operativos y de mantenimiento.

PLAZO DE OBRA: se establece como plazo de obra **540 días CORRIDOS.**

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Cons...

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 11

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

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Unidad de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y C...

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO N° 12

ARTICULO 22º - COLOCACIÓN DE LETRERO EN OBRA

ARTÍCULO 23º - ACLARACIONES SOBRE EL PROYECTO

ARTICULO 24º - AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN POR CAUSAS DE LLUVIA

ARTICULO 25º - MEJORA PORCENTUAL DE LA PROPUESTA

ARTÍCULO 26º - REPLANTEO E INICIACIÓN DE LAS OBRAS

ARTICULO 27º - ELEMENTOS A PROVEER POR LA CONTRATISTA

ARTÍCULO 28º - GASTOS DE INSPECCIÓN

ARTÍCULO 29º - COMPENSACIÓN FINANCIERA

ARTICULO 30º - SEGUROS POR ACCIDENTE DE TRABAJO Y DE RESPONSABILIDAD CIVIL

ARTICULO 31º - VARIANTES

ARTICULO 32º - ANTICIPO

ARTÍCULO 33º - ACOPIO

ARTÍCULO 34º - ESTRUCTURA DE PONDERACIÓN

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Cons...

FOLIO Nº 13

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: **"REFACCIÓN Y AMPLIACIÓN DIRECCIÓN DEPARTAMENTAL DE ESCUELAS CONCORDIA – CONCORDIA – DPTO. CONCORDIA".-**

ARTICULO 2º - PRESUPUESTO OFICIAL: El Presupuesto Oficial de la Obra, objeto del presente llamado, asciende a la suma de **PESOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS VEINTIÚN MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO CON 09/100 ($ 57.521.334,09)** de acuerdo a las planillas de rubros que forman parte de la documentación, siendo el Valor del Pliego de PESOS CIEN ($ 100), precios básicos al mes de **ENERO/2021**.-

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 **QUINIENTOS CUARENTA (540) 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 CINCUENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS VEINTIÚN MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO CON 09/100 ($ 57.521.334,09).-**

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 Nº 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 Nº6351, 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
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 14

ARTICULO 10º - **PAGO DE APORTES DE LA LEY 4035:** La Empresa que haya trabajado en la Provincia de Entre Ríos en los últimos dos (2) semestres deberá presentar junto con la propuesta una fotocopia del pago de los aportes de la Ley 4035 del último semestre anterior al correspondiente de la Licitación.

ARTÍCULO 11º - **MODALIDAD DEL SISTEMA DE CONTRATACIÓN:** La contratación de las obras se realizará por el **sistema de Unidad de medida y precios unitarios, con provisión de Materiales y Mano de Obra.-**

ARTÍCULO 12º - **PLAN DE TRABAJO Y CURVA DE INVERSIONES - PLANILLA TIPO:** El oferente deberá presentar con su propuesta, un plan de trabajo y una curva de inversiones de acuerdo con el desarrollo de la obra que ofrece realizar. La confección del mismo responderá a los lineamientos del Anexo adjunto.

ARTÍCULO 13º - **NOMINA COMPLETA DE EQUIPOS A PRESENTAR POR LOS PROPONENTES:** Los proponentes deberán presentar junto con la oferta la nómina completa de los equipos que se emplearán para llevar a cabo la obra. A tal efecto deberán llenar debidamente la "Planilla de Equipos" cuyo modelo se adjunta.

La Planilla de Equipos consta de las siguientes columnas:

COLUMNA 1 - Nº DE ORDEN INTERIOR:
Para llenar esta columna, las empresas previamente deberán codificar o numerar sus equipos, lo cual facilitará su identificación para la inspección o durante el desarrollo de la obra.
COLUMNA 2 - DESIGNACIÓN:
Se refiere a la denominación del equipo o maquinaria, Ejemplo: Retroexcavadora y equipos complementarios, etc.
COLUMNA 3 - MARCA:
Se refiere al nombre de la fábrica o al nombre con que dicha fábrica denomina a la máquina ofrecida.
COLUMNA 4 - MODELO:
Indicar modelo de la máquina ofrecida por la fábrica antes mencionada.
COLUMNA 5 - POTENCIA O CAPACIDAD:
Se deberá expresar en las unidades que indique el trabajo de la máquina en su capacidad operativa (HP, m3, t, m3/h, T/H, etc).
COLUMNA 6 - Nº DE HORAS DE TRABAJO:
Se indicará el total de horas útiles trabajadas por la máquina al momento de la oferta.
COLUMNA 7 - ESTADO:
Esta columna queda reservada para el Comitente, que deberá indicar los resultados de las inspecciones que realice a los equipos.
COLUMNA 8 - UBICACIÓN ACTUAL:
El Contratista deberá indicar en el momento de la Licitación, donde se encuentra ubicado el equipo ofrecido para poder realizar su Inspección: Obra, taller de reparación, depósito, etc.. Asimismo indicar cuales prevé disponer por alquiler o compra.
COLUMNA 9 - FECHA PROBABLE DE DISPONIBILIDAD:
El Contratista deberá indicar en que fecha la máquina ofrecida queda en condiciones de ingresar a la obra.

MODELO DE PLANILLA DE EQUIPOS A INCORPORAR A LA OBRA

1	2	3	4	5	6	7		9
Nº DE ORDEN	DESIGNACION	MARCA	MODELO	POTENCIA CAPACIDAD	Nº HORAS DE TRABAJO	ESTADO	UBICACIÓN ACTUAL	FECHA DISPONIBIL.

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 15

ARTÍCULO 14º - 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 Reparo.-

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 15º - 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 Nº 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
==========

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Cons...

B) - ITEM TIPO DE HORMIGONES

1) – Materiales

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

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 16

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

-----$/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

-----$/m3

Vigilancia.....% = -----$/m3

Incidencia por Equipo, Combustibles y
Herramientas menores = -----$/m3
--------$/m3
1) + 2) = ...$/m3+.....$/m3= --X--$/m3

G. Generales y Otros G. indirectos...% $ S/X= ------/m3
--P--$/m3
Beneficios 10 % S/P..... -----$/m3
__Q__$/m3
I.V.A.....% S/Q..... _____$/m3

COSTO DEL ITEM: _____$/m3

ADOPTADO.....$/m3

C) - ITEM TIPO: MOVIMIENTO DE SUELO

- Equipo -

_____Z _____HP ____Y____$

Rendimiento

Amortización e Intereses

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

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

--------$/d
Vigilancia:....% ----------

------$/d

COSTO DIARIO -------$/d

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

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y C.

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 17

.....m3/d = --X--$/m3
G. Generales y Otros G. indirectos.....% $ S/X= -----$/m3

--**P**--$/m3

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

--**Q**--$/m3

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

COSTO DEL ITEM --------$/m3

ADOPTADO..... $/m3

Los gastos generales se deberán discriminar según el siguiente detalle:

GASTOS GENERALES

1) DIRECTOS

1.1) QUE DEPENDEN DEL PLAZO DE OBRA

	Costo/mes
a) **Dirección, Conducción Y Administración De Obra** Jefe de Obra Capataces Etc.	
b) **Servicios** Teléfono Energía Eléctrica	
c) **Gastos operativos** Medicamentos Elementos de Limpieza Etc.	
d) **Movilidad y Estadía** Peaje Pasajes Etc.	
e) **Costo de Móviles asignado a las Obras** Camioneta Automóvil Etc.	
f) **Personal** Seguridad Comida Etc.	
g) **Alquiler Mensual de equipos**	
h) **Otros**	
Sub Total	**(1)**
Numero de Meses	**(2)**
Total (1) x (2)	**(3)**

1.2) QUE NO DEPENDEN DEL PLAZO DE OBRA

	P. Unitario (4)	**Cant. (5)**	**% Amort. (6)**	**Sub total (4)x(5)x(6)/100**
a) Infraestructura Letrero de Obra Galpones Casilla para oficina Etc.				
b) Equipos Laboratorio Topografía Etc.				

ARQ. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 18

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)

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

ARTICULO 16º - 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 Nº 6351 y Decreto Nº 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

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 18

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 32° y el segundo párrafo del Artículo 39° de la Ley N° 6351 se indemnizarán como se especifica en el apartado 4° del presente Artículo.

2°) 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 42° 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 I 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	I,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

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

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:

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 20

$$\frac{ML}{P}$$

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).

Cuando 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.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Proyectos Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Cons

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO N° 21

* 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 Publica, 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 19º - 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 20º - 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%

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

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:

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 22

* 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 adicionarán 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.

Cuando 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.

Cuando 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 (/) jornales obreros

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

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:

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 23

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 21º - 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 22º - 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 23º - 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 24º - 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:

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO Director Dirección de Arquitectura y Construcciones

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

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 24

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

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

$$\frac{\text{P.MM.L.}}{\text{P.D.L.}} = \text{p mm/día}$$

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
Nº de días de lluvias en el trimestre de obra NºD > PDL
Entonces se hará:

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

NºD - P.D.L. = "b" días de prórroga

Total de días de prórroga: a + b

CASO B
Lluvia caída (en mm.) en el trimestre de obra MMC > PMML
Nº de días de lluvias en el trimestre de obra NºD <= PDL
Entonces se hará:

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

Total de días de prórroga: a

CASO C
Lluvia caída (en mm.) en el trimestre de obra MMC <= PMML
Nº de días de lluvias en el trimestre de obra NºD > PDL
Entonces se hará:

NºD - P.D.L. = "b" días de prórroga

Total de días de prórroga: b

CASO D
Lluvia caída (en mm.) en el trimestre de obra MMC <= PMML
Nº de días de lluvias en el trimestre de obra NºD <= 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 A. CROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Dirección de Arquitectura y Construcciones

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 25

	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 mm.

Agosto: 14 + 34 + 30 + 81 + 15 + 109 = 283 mm.

Septiembre: 82 + 82 + 140 + 25 + 42 + 111 = 482 mm.

1.077 mm.

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

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

y tomando la cantidad de días de lluvias tendremos:

Julio: 5 + 2 + 4 + 2 + 2 + 7 = 22 días

Agosto: 2 + 4 + 3 + 3 + 1 + 7 = 20 días

Septiembre: 9 + 4 + 6 + 2 + 2 + 5 = 28 días

70 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:

$$P = \frac{P.MM.L}{P.D.L} = \frac{179.5 \text{ mm}}{11.7 \text{ días}} = 15.3 \text{ mm/día}$$

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:

275 mm 179.5 mm
23 días 11.7 días

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 días - 11.7 días = 11.30 días

Total a + b = 6.24 días + 11.30 días = 17.54 días = 18 días

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

ARTÍCULO 25º - 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 26º - 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 RIVERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y C.

FOLIO Nº 26

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 contractual, pero solo si demostrase que con ello se le ha obstaculizado la 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, que al no habérsele 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 deseare 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 27º - 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

Computadora de escritorio – Cantidad 2. Características:
Motherboard (1151 V.2) B365M-DS3H
Procesador Core i7-9700KF OctaCore 12M 3.6 GHz 1151 - Cooler UX200 - ARGB
Memoria PC DDR4 16 GB 2400 MHz UDIMM - Disco SSD 120 GB BX500
Disco duro interno 1 TB 3.5" Blue SATA 6 Gb/s 64 MB
Placa GeForce GT 1030 2GB D5 DVI HDMI - Gabinete V100 Negro
Fuente SMART 600 W - 80 Plus White - Teclado Smat KM-200 USB
UPS NT-752A Interactive 750 VA/375 W 45-60 Hz 4-IRAM
Monitor Led 21,5" Acer V226Hql Bbi o similar.
Impresora Multifuncion Color Epson C5790 Wifi Red Adf Usb o similar.

Mesa de escritorio de oficina – Cantidad 2
Caracteristicas:150 x 70 x 74 cm - Melamina esp. 1800 color Roble - 3 cajones

Sillón de oficina: Sillón ejecutivo - Cantidad 2
Características:
Asiento - apoya brazo- Asiento 50cm - Respaldo H= 70cm -Altura regulable por sistema oleo-neumático
Función giratoria 360°- Estrella metálica cromada reforzada= 30cm
Ruedas reforzadas-Costura reforzada –Basculante-Tapizado eco cuero ultra grueso color negro

Sillon Oficina - Cantidad 4
Características:
Asiento - apoya brazo- Asiento relleno con espuma 18kg/m3- Respaldo relleno con espuma 18kg/m3

ARQ. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

FOLIO N° 27

Altura regulable por sistema oleo-neumático- Función giratoria 360°- Estrella metálica cromada reforzada= 30cm Ruedas reforzadas- Costura reforzada- Basculante- Tapizado eco cuero ultra grueso color negro

Los elementos a proveer serán nuevos y sin uso, deberá entregarse fotocopia de la factura del proveedor de manera que certifique tal condición debiendo contar con Servicio Técnico en la Ciudad de Paraná..

Queda expresamente aclarado que los elementos quedarán de propiedad del Comitente.

b) **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.-

Se deja aclarado que los costos correspondientes a lo especificado en el presente artículo, deberán ser considerados en los Gastos Generales de la obra.

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 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: "NO SE AUTORIZA"

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 12º - PLAN DE TRABAJO Y CURVA DE INVERSIONES - PLANILLA TIPO:

OBRA: PLAZO:

CONTRATISTA: FECHA DE REPLANTEO:

Nº	ITEMS O GRUPO DE ITEMS	INCIDENCIA % SOBRE EL TOTAL	DIAS CORRIDOS					
			15	30	45	60	75	90

%	DIAS CORRIDOS					
	15	30	45	60	75	90

EJECUCIÓN PARCIAL EN %

Arq. DIEGO GUILLERMO ROMERO
Director de Estudios y Proyectos
Dirección de Arquitectura y Construcciones

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 28

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 29

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

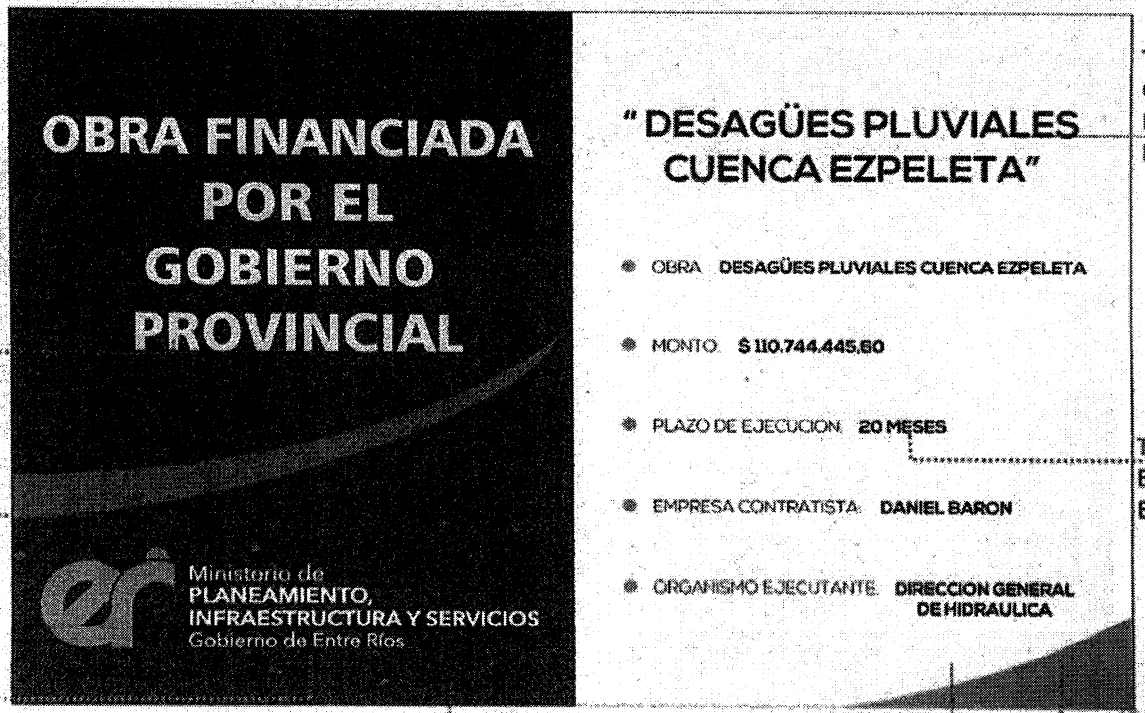
OBRA: **REFACCIÓN Y AMPLIACIÓN DIRECCIÓN DEPARTAMENTAL DE ESCUELAS CONCORDIA**

COD	Designacion	Arquitectura
1.2	OFICIAL	0,40
5.4	Puerta ciega de aluminio	0,05
7.4	Cable de cobre desnudo 7X0,8 mm2.	0,05
8.4	Motor 2HP naftero p/bomba	0,09
11.1	Acero alta resistencia - Ø 8 mm	0,11
11.3	Chapa de HºGº ondulada nº25	0,06
12.5	Pintura al látex envase 4 l. 1ª calidad p/interior	0,05
13.5	Mosaico granítico 20x20 cm.	0,08
13.8	Placa Roca de Yeso p/tabique e:12,5mm (2,40x1,20m)	0,06
14.23	Caño PVC - ø 110 mm. - 3,2 mm. x 4 m.	0,05
	Σ	1,00
	Materiales	0,60

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y C...

APLICACIÓN / CARTEL DE OBRA PÚBLICA

Tipografías Utilizadas



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

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

Logo M.P.IyS de Entre Ríos
DIMENSIÓN 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"

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

Recuadro Blanco

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

Texto Begro
Estilo Mayúscula/ Fuente "Nexa Bold"

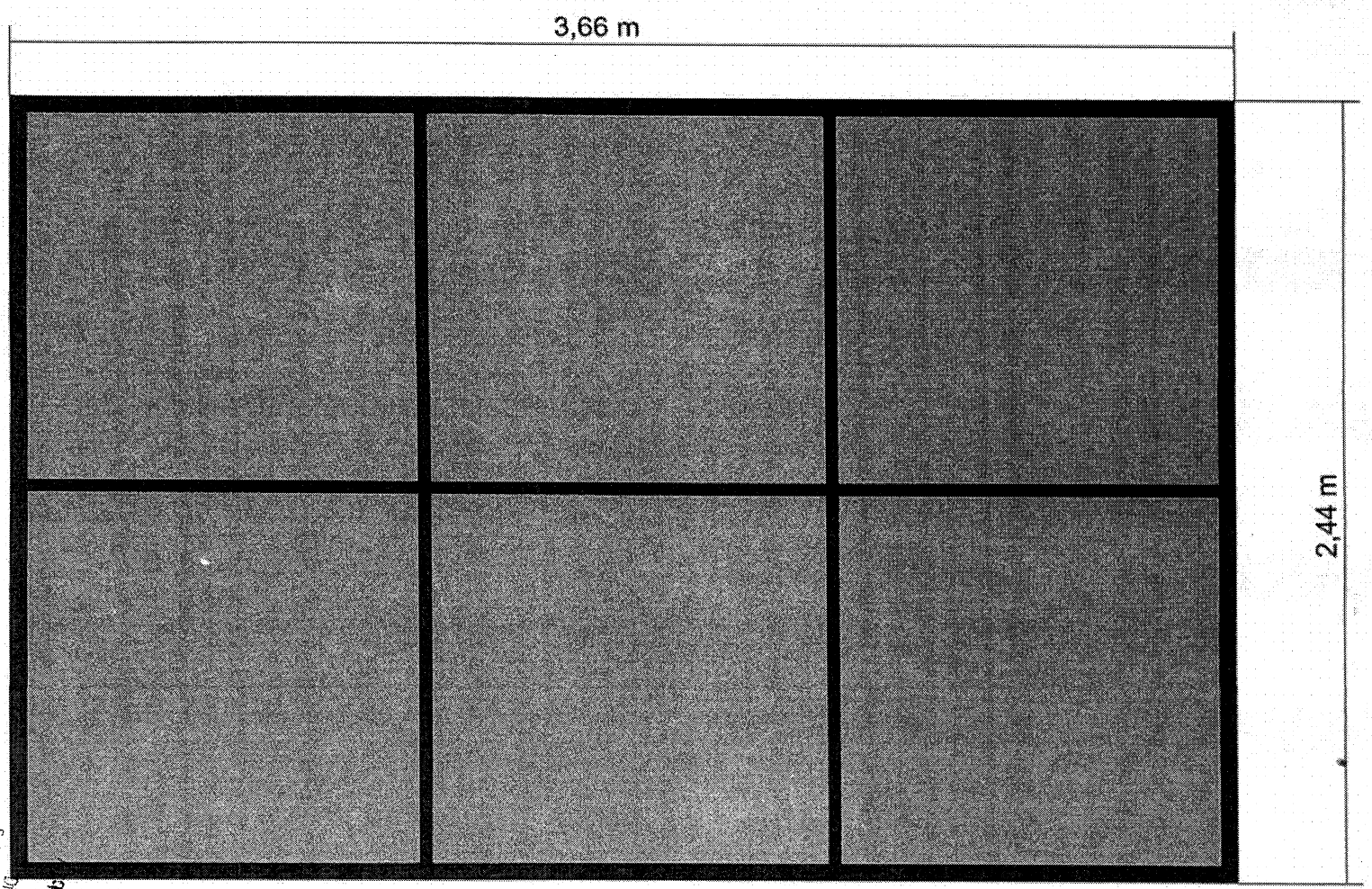
Curva Color
VERDE MEDIO
CMYK C:60 M:23 Y:90 K:00

ARQ. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director de Estudios y Proyectos
Dirección de Arquitectura

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 30

APLICACIÓN / CARTEL DE OBRA PÚBLICA

Dimensión Cartel

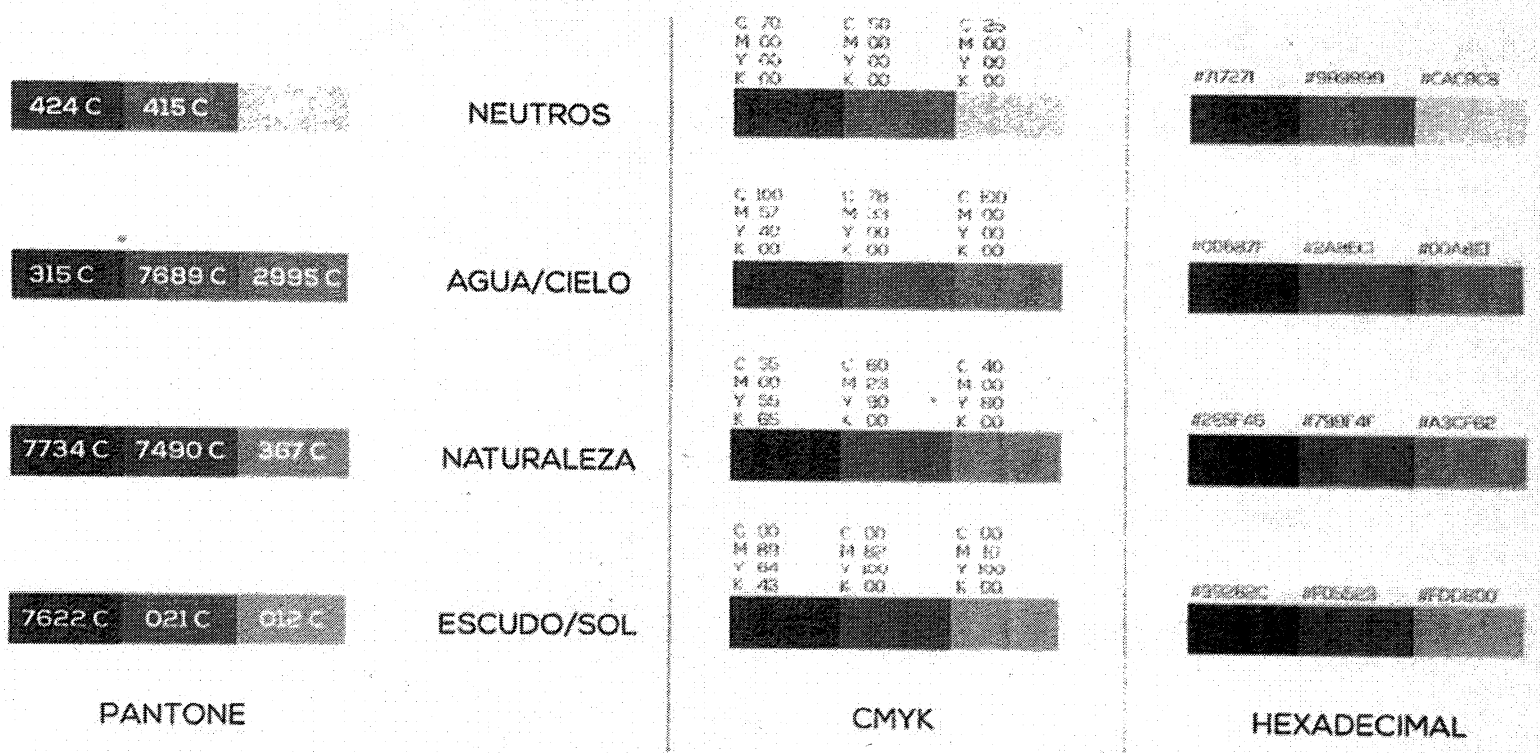


Perfiles "C" Galvanizados
Chapa Galvanizada N°22
Tornillos autoperforantes Zincados

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 31

APLICACIÓN / CARTEL DE OBRA PÚBLICA

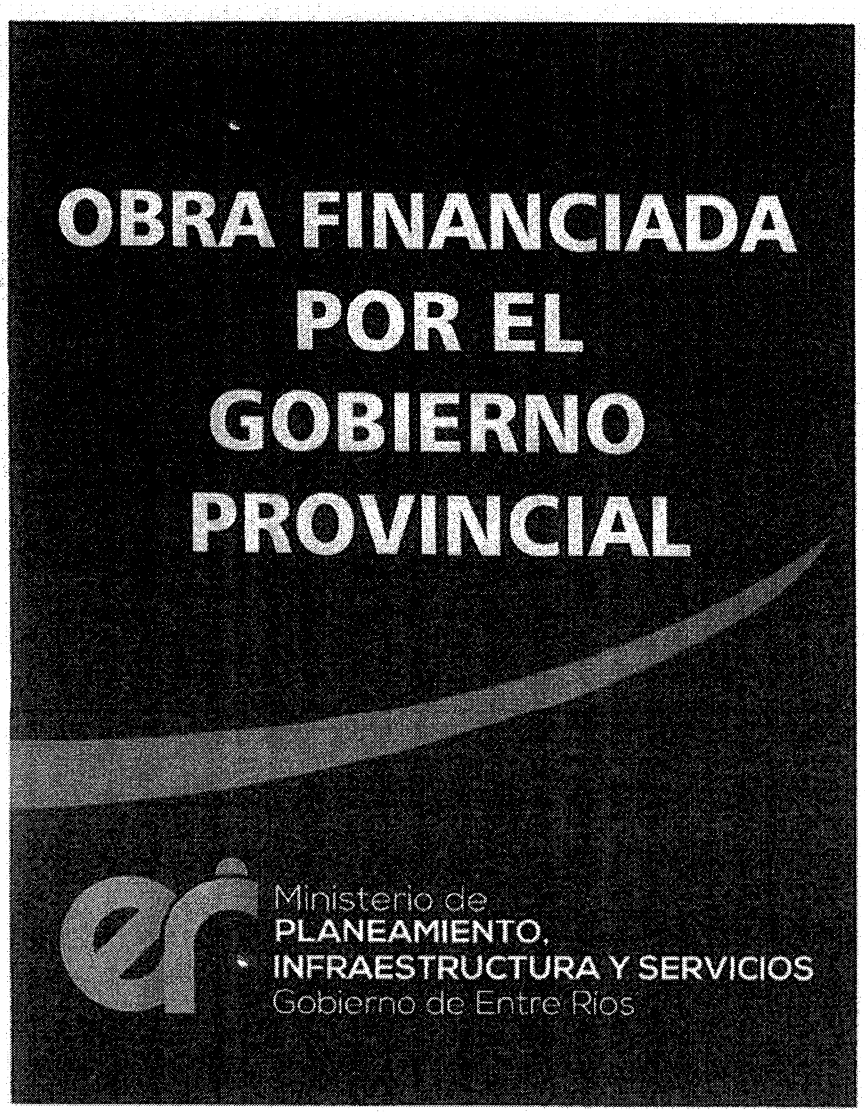


Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 37

PALETA CROMÁTICA EXTENDIDA

ANEXO 1 Cartel para obras financiadas 100% con recursos provinciales



" 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 C.

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 33

DIRECCION GRAL. DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº
34

ANEXO PLIEGO COMPLEMENTARIO

DECRETO Nº 288 MGJEOSP
Expte. UNICO Nº 773.973 SMOSP

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANA: 20 DIC 2007

VISTO:

La Resolución Nº 2130/91 MGJEOSP que dispuso la aplicación de la Resolución Nº 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 5º del Decreto Nacional Nº 941/91 receptada en los Pliegos de Obras de Licitaciones Públicas, Privadas y Concursos de Precios aprobados por los Decretos Nº 26/06 GOB, 27/06 GOB y 4099/06 GOB respectivamente, y;

CONSIDERANDO

Que la Resolución Nº 2130/91 MGJEOYSP 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 5º del Decreto Nº 941/91 ha sido derogada tácitamente por la Ley Nº 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 3º de la Ley Nº 25.561 – EMERGENCIA PÚBLICA Y REFORMA DEL RÉGIMEN CAMBIARIO - dejó sin efecto lo estatuido en el artículo 9º de la Ley Nº 23.928 de paridad cambiaria y tal derogación acarreó, a su vez, la derogación tácita de todas aquellas disposiciones que en su consecuencia se habían dictado, entre las cuales se encuentra la Resolución Nº 2130/91 MGJOYSP – puntualmente en lo que hace a la disposición en análisis – Artículo 7º ;

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, //

Sec. Leg. y Tec. de la Prov.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y C.

DIRECCIÓN GRAL. DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº
35

288

DECRETO Nº MGJEOSP
Expte. UNICO Nº 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 Nº26/06 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 1º: 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 Nº 26/06 GOB – Licitación Privada – Artículo 29º -, Nº 27/06 GOB – Licitación Pública - Artículo 29º - y Nº 4099/06 – GOB - Concurso de Precios - Artículo 27º - conforme lo expresado en los Considerandos del presente Decreto.-

Secretaría Técnica Legal y Tec. de la Prov.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

DIRECCIÓN GRAL. DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 30

288

DECRETO Nº MGJEOSP
Expté. UNICO Nº 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 Señor 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

1178

RESOLUCION N° **MPIyS.**

Expte. ÚNICO N°2.002.150

FOLIO N° 37

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

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. IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y C.

FOLIO N° 38

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

R E S U E L V E:

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

ARTICULO 2°.- 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 3°.- 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 4°.- Comunicar, publicar, notificar a la Comisión de Control y Seguimiento creada por Art. 5° 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

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº
38

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

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y C

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 40

ARTICULO 23º - ORDEN DE PRELACIÓN DE LOS DOCUMENTOS CONTRACTUALES

CAPITULO IV – EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

ARTICULO 24º - EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE ACUERDO A SU FÍN
ARTÍCULO 25º - INICIACIÓN DE LA OBRA
ARTÍCULO 26º - LIBROS Y PLANILLAS A LLEVAR EN LA OBRA
ARTICULO 27º - CONDUCCIÓN DEL TRABAJO - REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA
ARTICULO 28º - CONTRALOR DE OBRA - ORDENES DE LA INSPECCIÓN - PEDIDOS DE CONTRATISTA
ARTICULO 29º - ACREDITACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LEYES LABORALES IMPOSITIVAS FISCALES Y/O PREVISIONALES
ARTICULO 30º - SALARIO DEL PERSONAL OBRERO
ARTÍCULO 31º - NACIONALIDAD Y PROCEDENCIA DEL PERSONAL OBRERO
ARTÍCULO 32º - CONTRATACIÓN DE SEGUROS
ARTICULO 33º - MEDIDAS DE SEGURIDAD
ARTICULO 34º - MATERIALES A EMPLEAR EN LA OBRA
ARTÍCULO 35º - PRUEBA DE OBRAS Y ENSAYOS
ARTÍCULO 36º - MATERIALES RECHAZADOS
ARTICULO 37º - MATERIALES A PROVEER POR LA ADMINISTRACION
ARTÍCULO 38º - MATERIALES Y OBJETOS PROVENIENTES DE EXCAVACIONES Y DEMOLICIONES
ARTÍCULO 39º - TRABAJOS DEFECTUOSOS
ARTÍCULO 40º - OBRAS CUBIERTAS Y TRABAJOS DE MEDICIÓN ULTERIOR IMPOSIBLE
ARTICULO 41º - TRABAJOS A OTROS CONTRATISTAS DETERMINADOS POR LA ADMINISTRACION
ARTÍCULO 42º - PRECIOS UNITARIOS
ARTICULO 43º - INSTALACIONES AFECTADAS POR LA OBRA
ARTICULO 44º - CAUSAS DE DEMORAS EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA – JUSTIFICACIÓN AMPLIACIÓN DE PLAZO
ARTÍCULO 45º - MULTAS
ARTICULO 46º - CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR DAÑOS Y PERJUICIOS
ARTÍCULO 47º - GASTOS IMPRODUCTIVOS
ARTÍCULO 48º - SUBCONTRATOS
ARTÍCULO 49º - TRANSFERENCIA O CESIÓN DEL CONTRATO
ARTÍCULO 50º - CESIÓN DE DERECHOS O DE CRÉDITOS Y COMPENSACIÓN DE CRÉDITOS Y DEUDAS

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Arquitectura y Construcciones

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 41

CAPITULO V – ALTERACIONES A LAS CONDICIONES DEL CONTRATO

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

CAPITULO VI – DE LA MEDICIÓN, CERTIFICACIÓN Y PAGO

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

CAPITULO VII – DE LA RECEPCIÓN Y CONSERVACIÓN

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

CAPITULO VIII – DE LA RESCISIÓN Y SUS EFECTOS

ARTICULO 67º - RESCISIÓN DEL CONTRATO Y SUS EFECTOS

CAPÍTULO IX - REDETERMINACIÓN DE PRECIOS

ARTÍCULO 68º - REDETERMINACIÓN DE PRECIOS: NORMATIVA Y METODOLOGÍA

CAPÍTULO X – PROPONENTES Y/U OFERENTES DE ORIGEN EXTRANJERO

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

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 42

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 Nº 6351 de Obras Públicas de la Provincia de Entre Ríos, ratificado por Ley Nº 7495, y su Decreto Reglamentario Nº 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 Comitente.
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 Comitente 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 Comitente.
SUBCONTRATISTA: Toda persona física o jurídica, cuya contratación haya sido determinada por el Contratista, bajo su exclusiva responsabilidad, y autorizado por el Comitente.
LEGAJO: Conjunto de documentos que la Administración entrega a los interesados en formular ofertas.
CONTRATO: Documento que el Comitente 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 REALIZACIÒN DE OBRAS PÚBLICAS

ARTICULO 4º - SISTEMA DE REALIZACIÓN DE OBRAS PUBLICAS: 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 Nº 635l: **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 PUBLICAS: Serán admitidas como proponentes todas las personas físicas o jurídicas que se encuentren inscriptas 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.-

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Subsecretario de Arquitectura y Construcciones

ARTÍCULO 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

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 43

despachado a tiempo. **En ningún caso el SOBRE Nº 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 Nº 1"** que contendrá en su interior los documentos detallados en el Punto **"CONTENIDO SOBRE Nº 1".-**

Todos los sobres que van dentro del "Sobre Nº 1" – (Sobre Nº 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 Nº 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 Nº 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 Nº 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 Nº 4.035 del último semestre anterior a la Licitación. En caso de no haber trabajado presentará una declaración jurada de no haberlo hecho.

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 Auditoria 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 Auditoria de Revisión Limitada aplicables para periodos intermedios.

En caso de personas físicas no obligadas a practicar balances, se acompañaran 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.

Arq. Diego Ignacio Ramos
Director de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

(*) "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."

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO N° 44

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 Nº 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. 18º 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 Nº 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.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

(*) "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 Nº 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 Nº 2.

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

Cuando 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 Nº 1, será causal de rechazo de la propuesta presentada.-

Contenido Sobre Nº 2: El Sobre Nº 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 Nº 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 incluído en los análisis de precios o en la estructura de costos, de conformidad a lo establecido en el artículo 7º del Decreto Nº 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 Nº 1- bajo sobre cerrado, separado del Sobre Nº 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 Nº 1 – inciso b) - certificado de capacidad de contratación anual (copia certificada) - inciso c) garantía de oferta – inciso z) Sobre Nº 2 - serán causales de rechazo automático de la presentación e impedirá en su caso, la apertura del Sobre Nº 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**.-

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Dirección de Arquitectura y Construcciones
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

ARTÍCULO 7º - 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.

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 46

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 concurra 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.-

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 47

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 11º - PRESENTACION DE PROPUESTA VARIANTE: Tal lo expresado en el Artículo 6º, 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 12º - 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 Nº de la Licitación y denominación de la obra para la cual se efectúa el depósito.

II. Cuando el Decreto Reglamentario de la Ley Nº 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 RIOS, 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 efectivice 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 12º) del Artículo 13º 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. **(*)**

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

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

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 48

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 INSCRIPCION EN LA DIRECCIÓN GENERAL DEL REGISTRO PROVINCIAL DE CONTRATISTAS DE OBRAS Y SERVICIOS Y VARIACIONES DE COSTOS DE ENTRE RÍOS: Las Empresas que concurran 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 Nº 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 habérsele 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 específico 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.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y C...

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 48

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 satisficiere 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 15º - 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 acopiada 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 acopiados.

Las fianzas o pólizas referidas cumplirán las condiciones establecidas en el Artículo Nº 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 16º - 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.

Arq. DIEGO ROMERO
Director
Dirección de Arquitectura y Proyectos

A continuación se procederá a la apertura de los **Sobres Nº 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 Nº 2 - propuestas económicas**, leyéndose las ofertas en voz alta en presencia de los concurrentes.

Colegio de Arquitectura y Construcción FOLIO Nº 50

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 17º - ANTICIPOS: De acuerdo a lo establecido en el Artículo Nº 14 del Decreto Ley de Obras Públicas Nº 6351, ratificada por Ley Nº 7495, y su Decreto Reglamentario Nº 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 12º del presente Pliego.-

CAPÍTULO III - DE LA ADJUDICACIÓN Y CONTRATO

ARTICULO 18º - 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 20º de la Ley 6351 de Obras Públicas, perderá el depósito en beneficio de aquella.-

ARTICULO 19º - 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 Nº 4381/88 MGJOYSP y normas reglamentarias Resoluciones Nos. 2229/88 MGJOYSP y 647/92 MEOYSP y Ley Provincial Nº 9353. 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 subrepticiamente, 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.-

Arq. DIEGO [illegible] ROMERO
Dirección [illegible]
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

ARTICULO 20º - 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 21º de la Ley Nº 6351 y concordante Decreto Reglamentario.

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 54

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 Nº 5908/98 MEOYSP - ART. 3º: 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 Nº 911/96 PEN y Resoluciones Nº 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 21º - DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA DE OFERTA: Una vez vencido el plazo de mantenimiento de las ofertas determinado en el Artículo 18º 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 22º - 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 12º del presente.-

ARTICULO 23º - 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 Nº 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.-

CAPÌTULO IV - EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

ARTICULO 24º - 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 forma establecida en los planos, especificaciones y los demás elementos del contrato y en un todo de acuerdo a las

Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 52

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 25º - 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.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

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 deseare 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.

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 53

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 26º - 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 27º - 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.

Para casos especiales y según las características de la obra que así lo justifiquen; en relación a su

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 54

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 28º - 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.

Arq. DIEGO [illegible] CIO ROMERO
Director

ARTICULO 29º - 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 Nº 24557

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº
55

de Riesgos de Trabajo, Ley Provincial Nº 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 Articulo Nº 73 de la Ley de Obras Públicas Nº 6351, como así también su incumplimiento dará lugar a la aplicación de lo especificado en la 2da. Parte del Articulo Nº 56 de la Ley de Obras Públicas Nº 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 30º - 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 Articulo Nº 52 de la Ley Nº 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 31º - 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 32º - 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 Reparo.

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.-

ARTICULO 33º - MEDIDAS DE SEGURIDAD: La vigilancia continua de la obra quedará bajo la responsabilidad del

Arq. DIEGO IGNACIO ROSSINI
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y C...

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 56

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 34º - 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 complemente 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 afecto, 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 un 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, 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

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 57

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 Nº 36 y 37 de la Ley de Obras Públicas Provincial.-

ARTICULO 35º - 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 36º - 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 cumpliese 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 37º - 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 Complementarios de Condiciones y/o Particulares de Especificaciones Técnicas y acorde a su necesidad de llegar al

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director de Edificios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 58

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 38º - 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 Nº 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 39º - TRABAJOS DEFECTUOSOS: Quedan involucrados en el presente, las condiciones estipuladas en el Artículo 28º 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 40º - 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 41º - 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.-

Arq. [illegible] ROMERO
Director
Dirección de Arquitectura y Construcciones

ARTICULO 42º - 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 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

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 59

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 Nº 55 de este Pliego "Precios de nuevos ítem".-

ARTICULO 43º - 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 44º - 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 Nº 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 45º - 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 Ordenes 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 46º - 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:

a) Los acontecimientos extraordinarios y de características tales que no hubieran podido preverse o que previstos no hubiesen podido evitarse.

b) 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.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

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

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 60

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 comprobasen 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 Comitente 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 47º - 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 48º - 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 Comitente la lista de todos los subcontratistas que intervendrían 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.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Jefe de Área
Dirección de Arquitectura y Construcciones

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.-

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 61

ARTICULO 49º - 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 Nº 6351 - Artículo Nº 44º -.

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

a) Que el cesionario, inscripto en la especialidad correspondiente, tenga capacidad disponible suficiente.

b) Que el cedente haya ejecutado no menos del TREINTA POR CIENTO (30%) del monto del contrato, salvo causa debidamente justificada.

c) 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 50º - 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 (Articulo Nº 55 – Ley Nº 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 51º - 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 44º 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.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

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

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 62

cobro de intereses y gastos improductivos respectivos.

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 52º - 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 desfasajes 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 53º - 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 54º - 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 55º - 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.-

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Arquitectura y Construcciones

ARTICULO 56º - SUPRESIÓN DE ÍTEM: Cuando se supriman ítems, que no superen las condiciones establecidas en el Artículo 53º, 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

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 62

por deducción de los análisis de precios que conforman su oferta.

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 57º - 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 58º - 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 59º - 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 60º - 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 23º 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.-

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 64

ARTICULO 61º - 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 56º, 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 Nº 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 62º - 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 12º del presente Pliego.-

ARTICULO 63º - 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 64º - 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.-

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

ARTICULO 65º - 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

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 65

de las observaciones que se formulasen, 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 si 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 66º - 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 67º - 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 Nº 6351 y su concordante de igual numeración del Decreto Reglamentario Nº 958/79 SOYSP.-

CAPÍTULO IX - REDETERMINACIÓN DE PRECIOS

ARTÍCULO 68º - REDETERMINACIÓN DE PRECIOS - NORMATIVA y METODOLOGÍA: Se efectuará conforme al Decreto Nº 2715/16 MPIyS y normas complementarias.-

CAPÍTULO X - PROPONENTES Y/U OFERENTES EXTRANJEROS

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

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Dirección de Arquitectura y Construcciones
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

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 Nº 23.458

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

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº
66

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 Nº 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.-

* *

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y C.

ANEXO PLIEGO GENERAL

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO Nº 2715 MPIyS

PARANÁ, 13 SET 2016

VISTO:

Las Leyes Nº 23.928 y Nº 25.561, el Decreto Nº 424/2002 de adhesión a las disposiciones de la Ley Nº 25.561, los Decretos Nº 2.589/2002 SOSP, Nº 3.338/2005 GOB que aprueban la Metodología de Redeterminación de los Precios de los Contratos de Obra Pública, las Resoluciones Nº 729/05 SMOYSP, Nº 249/08 SPI, Nº 1036/08 SPeI, Decreto Nº 278/09 GOB, Resolución Nº 314/11 MPIYS y Decreto Nº 3173/11 GOB y el Decreto Nº 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 Nº 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 Nº 27.200/2015; 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

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

DECRETO Nº 2715 MPIyS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ,

Que, en tal sentido el Decreto Nº 691/2016 P.E.N. reemplaza la "Metodología de Redeterminación de Precios" prevista por el Decreto Nº 1295/02 P.E.N. le invita a las Provincias a adherir a tal régimen o a dictar normas similares en sus jurisdicciones; y

Que, en el ámbito territorial es propicio implementar una metodología que, contemplando las particulares características de la problemática provincial, permita restablecer el equilibrio de la ecuación económico-financiera de los contratos de obra pública celebrados bajo el régimen de la Ley Nº 6351, ratificada por Ley Nº 7.425 y su Decreto Reglamentario Nº 958/1979 SO, 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 renegociar, 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 propicia estableciendo una metodología similar, armónica y parcial 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:

Sec. Leg. Tec. de la Prov.

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

FOLIO 68

DECRETO Nº 2715 MPIyS

PARANÁ,

EL GOBERNADOR DE LA PROVINCIA

DECRETA:

ARTICULO 1º: Deróganse los Decretos Nº 2.539/2002 SOSP, Nº 3.338/2005 GOB que aprueban la Metodología de Redeterminación de los Precios de los Contratos de Obra Pública, las Resoluciones Nº 729/05 SMOySP, Nº 249/08 SPI, Nº 1036/08 SPel, Decreto Nº 278/09 GOB, Resolución Nº 314/11 MPIYS y Decreto Nº 3173/11 GOB y toda otra disposición administrativa dictada en concordancia con las normas que se derogan por el presente.

ARTICULO 2º: Adhiérase parcialmente al Decreto Nº 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 3º: Apruébase, el presente Régimen Provincial de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública de la Administración Pública regidos por la Ley Nº 6351 ratificada por Ley Nº 7495, su Decreto Reglamentario Nº 958/79 S.O.y S.P. y demás normas complementarias, que como Anexo forma parte del presente Decreto.

ARTICULO 4º: Las disposiciones del mismo serán de aplicación a la Administración Pública Provincial en los términos de lo previsto en el artículo 1º del Decreto Nº 1836/1996 MEOSP, reglamentario de la Ley Nº 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 5º: 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.

Sec. Téc. de la Prov.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y C

ARTÍCULO 6º: La COMISIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO creada por el Artículo 5º 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 3º 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 incidan 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.

Sec. Leg. Tec. de la Prov.

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO Nº 2715 MPIyS

PARANÁ,

I) 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)UNIÓN 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

Fisc. de la Prov.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

DECRETO Nº 2715 MPIyS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

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.

ARTICULO 9º: 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.

ARTICULO 10º: 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 11º: El presente decreto entrará en vigencia a partir de la fecha de su dictado.

ARTICULO 12º: El presente decreto será refrendado por el SEÑOR SECRETARIO DE ESTADO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS.

ARTÍCULO 13º: Regístrese, comuníquese, publíquese y archívese.

Sec. Leg. y Tec. de la Prov.

ES COPIA
MARIELA VUKONICH

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 70

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO Nº 2715 MPIyS

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 APLICACIÓN. El presente Régimen es de aplicación a los Contratos de Obra Pública celebrado en el marco de la Ley de Obras Públicas Nº 6.351, ratificada por Ley Nº 7.495, su Decreto Reglamentario Nº 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

Fiscal. Leg.
Tec. de la Prov.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y C

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 redeterminaran 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 Comitente 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 resulte significativo a criterio del Comitente.

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 Comitentes 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.

Sec. Leg. Tec. de la Prov.

FOLIO Nº 71

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO Nº 2715 MPIyS

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 CONSTRATISTAS 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.

Sec. Leg. y T. de la Prov.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

DECRETO Nº 2715 MPIyS

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 produce 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 tomará 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 períodos 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 la renuncia automática 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.

Sec. Leg. Tec. de Inf. Gov.

FOLIO Nº 72

DECRETO Nº 2715 MPIyS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ,

ARTICULO 13º: 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 liquidaran 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 14º: 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.Nº 6351, ratificada por Ley Nº 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.

ARTICULO15º: 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.Nº 6351 ratificada por Ley Nº 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 hubiere y aplicable las adecuaciones provisorias que se encuentren aprobadas para el Contrato de Obra Básica.

ARTICULO 16º: 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.

Sec. Leg. Tec. de la Prov.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

6

DECRETO Nº 2715 MPIyS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

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.

Sec. Leg.
Tec. de la Prov.

FOLIO Nº 73

DECRETO Nº 2715 MPIyS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

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 Comitente 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 10º.

ARTICULO 20º: 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 insumo incluido en los análisis de precios o en la estructura de costos, de conformidad a lo establecido en el Artículo 7º.

Sec. Leg. y Tec. Fiscal Prov.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

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 ADECUACIÓN 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.

Sec. Leg. Tec. de la Prov.

FOLIO Nº 74

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO Nº 2715 MPIyS

PARANÁ,

ARTICULO 25º: 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 7º del presente. La variación así calculada y siempre que supere el 5% establecido en el Artículo 3º 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 26º: 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 27º: 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

Séc. Lpg. y Tec. de Prev.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

8

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 apruebe 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 Nº 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 provisorias de precios, cumplimentando nuevamente los requisitos exigidos por el presente régimen. Las adecuaciones provisorias 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

Sec. Leg. Tec. de la Prov.

FOLIO Nº 45

DECRETO Nº 2715 MPIyS

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 Area 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.

Sec. Leg. y Téc. de la Prov.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

El plazo para resolver la aprobación o rechazo será de NOVENTA (90) días hábiles.

ARTICULO 36º: 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 37º: PLAZOS. Todos los plazos previstos en el presente Decreto podrán ampliarse por Resolución Ministerial conforme a lo que dispone el Artículo 35º de la Ley de Procedimientos para Trámites Administrativos Nº 7.060.

ARTÍCULO 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 ÍNDICE DEL NIVEL GENERAL DEL COSTO DE LA CONSTRUCCIÓN.-

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

Secr. Leg. Tec. de la Prov.

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 76

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO Nº 2715 MPIyS

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 Nº 2.539/02 SOSP y Nº 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 regirán 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

Sec. Leg. y Téc. de la Prov.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

formalizados mediante la suscripción de un Acta Acuerdo entre el Comitente 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 Comitente, 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 3°: A las redeterminaciones de precios que correspondieren entre el período 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 Nº 2.539/02 S.O.S.P. y Nº 3.338/05 GOB.

No obstante lo establecido en el Artículo 4º del Decreto Nº 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.

Sec. Leg. y Téc. de la Prov.

FOLIO Nº 77

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO Nº 2715 MPIyS

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 Nº....., acompañando el detalle de cálculo de la variación de referencia y copia de las publicaciones de las que surgen los índices utilizados.

Licitación .....Nº...../.....

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 Nº .....

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

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

FOLIO Nº .....

DECRETO Nº 2715 MPIyS

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

PARANÁ,

ANEXO – NOTA MODELO (B)

ADHESIÓN CLÁUSULA TRANSITORIA SEGUNDA DEL ANEXO DEL DECRETO Nº.....

FECHA: DD/MM/AAAA
CONTRATISTA:
CUIT:
DOMICILIO CONSTITUIDO:
T.E.:
DOMICILIO ELECTRONICO:
LICITACION .....Nº
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 Nº.....

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 Nº .....

Saludo a Ud. muy atentamente.

.....

FIRMA Y ACLARACIÓN:

FOLIO Nº 38

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO Nº 251 M.P.I.y S.-
EXPEDIENTE R.U. Nº2.458.521/20.-

PARANÁ, 10 MAR 2021

VISTO:

El Decreto Nº2715/16 MPIyS 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 Nº 6351, ratificado por Ley 7495, su Decreto Reglamentario Nº958/79 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 8º del Decreto Nº 2715/16 MPIyS 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 9º 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;

ES COPIA
MARIO G. GÓMEZ
DIRECTOR GENERAL DE DESPACHO
DE LA GOBERNACIÓN

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y O.

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO N° 251 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;

ES COPIA
MAURO M. GÓMEZ
DIRECTOR GENERAL DE DESPACHO
DE LA GOBERNACIÓN

FOLIO Nº 79

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO Nº 251 M.P.I.y S.-
EXPEDIENTE R.U. Nº2.458.521/20.-

Que en un análisis y estudio integral de la normativa, se aprecia que el artículo 7º 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;

ES COPIA
MAURO E. GÓMEZ
DIRECTOR GENERAL DE DESPACHO
DE LA GOBERNACIÓN

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Administración de Arquitectura

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO N° 251 M.P.IyS.-
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 MPIyS, 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 MPIyS;

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 MPIyS, a partir de las obras que posean fecha de firma de Contrato posterior al 01 de enero de 2022;

ES COPIA
MAURO G. GÓMEZ
DIRECTOR GENERAL DE DESPACHO
DE LA GOBERNACIÓN

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO N° 251 M.P.IyS.-
EXPEDIENTE R.U. N°2.458.521/20.-

Que, en otro orden, el artículo 10° del Anexo del Decreto N° 2715/16 MPIyS 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

ES COPIA
MARCO G. GÓMEZ
DIRECTOR GENERAL DE DESPACHO
DE LA GOBERNACIÓN

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Secretaría de Arquitectura y I

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO N° 251 M.P.IyS.-
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 MPIyS, 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 JURIDICOS 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

ES COPIA
MAURO M. GOMEZ
DIRECTOR GENERAL DE DESPACHO
DE LA GOBERNACIÓN

FOLIO Nº 81

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO Nº 251 M.P.IyS.-
EXPEDIENTE R.U. Nº2.458.521/20.-

INSTITUTO AUTÁRQUICO DE PLANEAMIENTO Y VIVIENDA y la DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD;

Por ello;

EL GOBERNADOR DE LA PROVINCIA

DECRETA:

ARTICULO 1º.-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 Nº 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 2º.- 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 8º *in fine* y 27º del anexo de metodología de Redeterminación de Precios de los Contratos de Obra Pública de la Administración Pública Provincial aprobado por Decreto Nº 2.715/16 MPIyS, en aquellas obras cuyos contratos sean suscriptos a partir del 01 de enero de 2022.-

ARTÍCULO 3º.- Establézcase que a los fines de lo dispuesto en el artículo 8º in fine del Anexo de Metodología de Redeterminación de Precios aprobado por Decreto Nº 2715/16 MPIyS deberá otorgarse intervención previa al Registro Provincial de Contratistas y Servicios y Variaciones de Costos.-

7

ES COPIA
MARIANO G. GÓMEZ
DIRECTOR GENERAL DE DESPACHO
DE LA GOBERNACIÓN

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO N° 251 M.P.IyS.-
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 MPIyS, 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 MPIyS, 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 COPIA
MAURICIO GÓMEZ
DIRECTOR GENERAL DE DESPACHO
DE LA GOBERNACIÓN

FOLIO Nº 82

COMISIÓN ADMINISTRADORA PARA EL FONDO ESPECIAL DE SALTO GRANDE
Y MINISTERIO DE PLANEAMIENTO E INFRAESTRUCTURA DE ENTRE RIOS

OBRA: REFACCIÓN Y AMPLIACIÓN – DIRECCION DEPARTAMENTAL DE ESCUELAS CONCORDIA"

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 87

INDICE

Art. 1 TRABAJOS PRELIMINARES

1.1 Cartel de obra
1.2 Obrador y casilla técnica
1.3 Demoliciones
1.4 Demolicion de muros
1.5 Replanteo
Proyecto ejecutivo

Art. 2 MOVIMIENTO DE SUELOS

2.1 Excavación para bases

2.2 Excavación para vigas de fundación

2.3 Excavacion para base de ascensor

Relleno con tierra compactada, Carga y retiro de tierra

Art. 3 ESTRUCTURAS DE Hº Aº

3.1 Bases
3.2 Vigas de fundación, base, plateas
3.3 -3.9 Columnas
3.4- 3.10 Vigas
3.5 Tabiques para ascensor
3.6 Losas
3.7.- 3.8 Escaleras
3.11- Columnas en Azotea
3.12 Vigas sobre azotea
3.13 Losa de hormigón, Tanques, aleros

Art. 4 MAMPOSTERÍAS

4.1,- 4.2 De ladrillos cerámicos huecos
4.3 De ladrillos comunes

Art. 5 AISLACIONES

5.1 Reconstruir capa aisladora
5.2,-5.3 Capa aisladora horizontal doble sobre mamposterías

Art. 6 CUBIERTA Y ZINGUERÍA

6.1 Contrapiso alivianado

6.2 Pintura impregnante

6.3 Cubierta de chapa sobre estructura existente

Art. 7 REVOQUES

7.1 Revoques exteriores
7.2 Revoques interiores

7.3 Bajo revestimiento

Art. 8º - CONSTRUCCION EN SECO – TABIQUES

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

FOLIO Nº 89

8.1- 8.2 Tabique tipo Durlock

Art. 9º CIELORRASOS

9.1 .- 9.3 De placas junta tomada tipoDurlock
9.2 De placas desmontables

Art. 10 CONTRAPISOS- CARPETAS- PLATEAS

10.1- 10.2-Reparacion de contrapiso existente sobre terreno natural
10.3 Sobre losas de hormigón
10.4 Carpeta pisos cerámicos y/o porcelanato

Art. 11 PISOS

11.1 De losetas graníticas
11.2 De cemento rodillado
11.3 De cerámico y/o porcelanato
11.4 De cerámico y/o porcelanato

Art. 12 ZOCALOS

12.1 De cerámico y/o porcelanato
12.2 De madera
12.3 Zócalos de madera rampante en escaleras

Art. 13 REVESTIMIENTOS

Características de los materiales
Muestras , Realización de los trabajos
Colocación en paramentos interiores, Terminación, Protecciones
13.1 – De cerámicos en sanitarios y office

Art. 14º - BARANDAS Y PASAMANOS

14.1- Barandas de Vidrio
14.2- Pasamanos de caño en Rampas
14.3- Pasamanos de Alumnio en Escalera

Art. 15 CARPINTERÍAS DE ALUMINIO y HERRERIA

15.1ª 15.17

Características de los materiales, Perfiles de aluminio

Elementos de fijación,Juntas y sellado, Burletes

Tornillería y accesorios, Entrega y almacenamiento

Realización de los trabajos, Sistema de anclaje

Juntas y sellados

HERRERIA: Rejas y Portones

ARQ. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Dirección de Arquitectura

FOLIO Nº 85

Art. 16 INSTALACIÓN SANITARIA

16.1- 16.7 Red cloacal
16.8- 16.9 Artefactos Sanitarios, accesorios y Griferias
16.10- 16.12 Mesadas
16.13 Tanque de Reserva
16.14 Tanque de Bombeo
16.15 Conexion
16.16 – 16.22- Red de agua fría y agua caliente-Cañerias
16.23 – 16 29 Desagues pluviales
Proyecto ejecutivo- Muestras- Pruebas –

Art. 17.- INSTALACIÓN ELECTRICA BAJA TENSIÓN

17.1- 17.7 – Instalacion Electrica
17.8- 17.16 Baja Tension
17.17-17.21.- Luminarias ,Artefactos

Art. 18 INSTALACION TERMOMECÁNICA

Proyecto ejecutivo Descripción del sistema
18.1- 18.13. Conductos y Accesorios
18.14.- 18.15 Equipo y accesosrios.

Art. 19 INSTALACION DE GAS

19.1- 19.23 - Cañerias, Accesorios, Reguladora,
19.24.-19.25 Artefactos

Art. 20 INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO

20.1 Extintores
20.2 BIE incluye gabinete
20.3 Hidrante
20.4 Bombas
20.5-20.7- Cañerias
20.8 Señalizacion

Art. 21 ASCENSORES

Art. 22 VIDRIOS

22.1 Espejos en Sanitarios

Art. 23 PINTURAS

23.1 Latex exterior complet
23.2 Latex interior
23.3 Latex en cielorraso
23.4 Antioxido y esmalte sintetico

Art. 24 OBRAS VARIAS

24.1 Limpieza diaria y final de obra
24.2 Documentacion final

Art. 25 CONSIDERACIONES PARTICULARES

Proyecto estructural y de instalaciones
Conservación
Responsabilidad de la contratista en los cálculos

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Dirección Nacional de Arquitectura

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 86

- ESPECIFICACIONES TECNICAS Y PARTICULARES

La presente obra se ejecutará en un todo de acuerdo a las Especificaciones Técnicas Generales y Particulares.

El contenido de éstas últimas completa y delimita a las primeras, caracterizando el material, sistema o forma de realización de la obra en aquellas en que las descripciones sean variadas.

Art. 1º - TRABAJOS PRELIMINARES

1º.1.- Cartel de obra

El Contratista está obligado a colocar en el lugar que indique la Inspección de Obra, dos carteles de obra, confeccionados de acuerdo al modelo que se establezca en la documentación licitatoria, o la que ésta formule, de acuerdo a especificaciones, a las dimensiones, tipografía y leyendas que se soliciten o con las directivas que oportunamente se impartan; no pudiendo colocarse en obra ningún otro letrero excepto los que pudiera exigir el Código de la Edificación (CE) de la Municipalidad de Concordia, sin la previa conformidad escrita de la Inspección de Obra. En ningún caso se permitirán letreros con publicidad de ningún tipo.

Dicho/s cartel/es de obra deberá/n ser instalado/s dentro de los cinco días posteriores a la firma de la Orden de Ejecución o de la Orden de Comienzo según correspondiera, y permanecerá en las condiciones especificadas hasta el momento que la Inspección de Obra determine su retiro, sucediendo ello en fecha posterior a la Recepción Provisional de la Obra. La instalación se realizará de modo tal que este se sitúe en un lugar visible y bien iluminado, debiendo en su caso contar con iluminación propia si correspondiera, tomando la previsión que dicha instalación se realice de modo tal que no dañe las construcciones existentes.

Los carteles deberán construirse de acuerdo al plano correspondiente, que se anexa en el Pliego Complementario.

Serán perfectamente terminados y sin presentar salientes ni rebabas, y en todo el transcurso de la obra deberán conservarse en perfecto estado. Su fijación deberá ser completamente segura, particularmente en lo relacionado a las solicitaciones por acción del viento.

1º.2.- Obrador y casilla técnica

El obrador estará ubicado dentro del predio, en los galpones existentes y en el lugar que la Inspeccion asignará a la contratista, debiéndose instalar las oficinas, locales y depósitos para tal fin.

La Contratista suministrará todos los medios de locomoción y transportará sus equipos, maquinarias, repuestos, etc. al lugar de la construcción y adoptará las medidas necesarias a fin de comenzar la ejecución de los distintos ítems de la obra dentro de los plazos previstos.

Para todo el personal de la obra deberá contar con instalación sanitaria, retretes, lavabos, y vestuarios conforme a la reglamentación vigente.

Perimetralmente al área de trabajo se deberá construir un vallado de seguridad para evitar accidentes y daños e impedir el acceso de personas ajenas a la obra.

1º.3.- Demolición de veredas.

Las veredas existentes (actualmente contrapiso sin baldosas) serán demolidas en todos los sectores que no se encuentran en condiciones y a juicio de la inspección. Todo el material resultante de esta tarea será retirado del lugar a cargo de la contratista

1º.4.- Demolición de muros.

La contratista deberá realizar demoliciones de muros totales y/o parciales, apertura de vanos, etc, de acuerdo al plano general de obra, estos trabajos se realizaran con todas las medidas preventivas del caso y comprende también el retiro del material de demolición a cargo de la contratista.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Arquitectura y Proyectos

1º.5.- Replanteo

El hecho de presentarse a la Licitación implica el conocimiento del terreno y las condiciones en que se encuentra. La Contratista deberá llevar a cabo el replanteo parcial o total de la Obra en forma

FOLIO Nº 87

conjunta con la Inspección, labrándose a su término el correspondiente Acta de Replanteo. Se demarcarán los ejes de replanteo según plano correspondiente. Las demarcaciones de los ejes de Replanteo deberán estar hechas con elementos que garanticen su materialización durante la ejecución de la obra.

La Administración provee un plano de replanteo en base al cual la Contratista ejecutará el replanteo. Todas las medidas están consignadas considerando los espesores de paredes terminadas. Se trazarán los ejes, teniendo en cuenta las medidas exactas y los niveles a considerar.

La Contratista verificará el replanteo las veces que la Inspección lo crea necesario.

Art. 2º - MOVIMIENTO DE SUELOS

Los trabajos incluidos comprenden la realización de los desmontes y terraplenamientos indicados en los respectivos planos de proyecto, y el replanteo y ejecución de todas las excavaciones y rellenos para fundaciones, instalaciones y toda otra necesaria para la construcción de la obra.

2º . 1.- Excavación para Bases
2º. 2.- Excavación para Encad. Vigas de fundación
2º. 3.- Excavación base de Ascensor

Se tomaran las profundidades de las excavaciones que figuren en los planos de estructura verificados por la contratista. Cuando se demoren los rellenos de las fundaciones, la excavación se ejecutara hasta una profundidad inferior a 15 cm. de la indicada, alcanzándose la cota definitiva al momento del hormigonado. Se deberá retirar toda la tierra sobrante de la excavación. fuera del recinto de la obra. Si por error se diera a la excavación un ancho mayor o mayor profundidad de la que corresponda, no se permitirá su relleno con tierra, arena o cascotes, debiéndolo hacer con el mismo material que esta construida la estructura de la fundación a exclusivo cargo de la Contratista.
Los exceso de excavación que la Contratista ejecute para llevar a cabo los trabajos, tales como taludes, sobranchos, no se medirán ni se pagarán.
Carga y retiro de tierra: Asimismo incluye el retiro y transporte de tierra y/o toda obra de contención ó relleno que puede ser necesaria para la mayor estabilidad de las excavaciones y rellenos posteriores y los desagotamientos que puedan requerirse por filtraciones e inundaciones y aquellos trabajos que aunque no estén específicamente mencionados, sean necesarios para llevar a cabo los trabajos de acuerdo a su fin.
La Contratista tomará en consideración los niveles fijados en los planos de proyecto, no se aceptarán reclamos por cualquier modificación que surja de dicha verificación.
La Contratista estará obligada a verificar todos los datos proporcionados por el Ensayo de Suelos.
En caso de que la calidad de la tierra de las excavaciones fuera apta, deberá seleccionarse y mezclarse con la proveniente del exterior de la obra. En todos los casos esta tarea deberá contar con la aprobación previa de la Inspección de Obra.

La composición de los rellenos estará en función de las recomendaciones del Estudio de Suelos.
Se efectuara los rellenos con capas sucesivas de 15 cm. de espesor, las que se irán humedeciendo abundantemente. Antes de rellenar huecos, hondonadas o bajos se excavará su fondo, sacando la capa de fango o tierra excesivamente húmeda que pudiera haber.

Art. 3º - ESTRUCTURAR RESISTENTE DE HORMIGÓN ARMADO

3º . 1.- Bases
3º. 2.- Vigas de fundación, base de Ascensor,
3º. 3.- Columnas en Planta Baja
3º . 4.- Vigas s/P.Baja
3º. 5.- Tabiques de Ascensor,
3º. 6.- Losas s/ Planta Baja

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Escuelas y Proyectos
Dirección Gral de Arquitectura

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 88

3º . 7.- Escalera en Hall
3º. 8.- Escalera en sector servicio,
3º. 9.- Columnas en Planta Alta
3º . 10.- Vigas s/P. Alta
3º. 11.- Columnas en Azotea,
3º. 12.- Vigas en Azotea.

3º. 13 De losa de hormigón en Sector Tanques y aleros.

Los trabajos incluidos en este rubro comprenden la ejecución de las barrera de vapor, aislación térmica, carpeta y aislación hidrófuga e incluirán todos los elementos necesarios para su completa terminación estén o no especificados.
Serán a cargo y costo de la Contratista todos los arreglos que deban efectuarse por eventuales deterioros producidos en la obra por filtraciones, goteras o cualquier otro daño a construcciones y/o equipos, durante el plazo de garantía
Características de los materiales
Todos los materiales serán de marcas reconocidas en plaza, de primera calidad y sujetos a la aprobación previa de la Inspección de Obra.
a) Barrera de vapor;
Film de polietileno, espesor 200 micrones
a) Aislación térmica:
Planchas de poliestireno expandido, espesor 40 mm., densidad 15 Kg/m3
b) Membrana hidrófuga:
Membrana asfáltica preformada, terminación con lámina de aluminio, espesor 4 mm.
c) Otros materiales:
Como cemento, arena, arcilla expandida e hidrófugos

Barrera de vapor

Sobre las losas de hormigón, nivelada, sin rebabas ni salientes, ni aristas filosas, limpia y seca, se colocará el film de polietileno, solapado 20 cm. como mínimo en todos los bordes superpuestos.

Aislación térmica

Sobre la barrera de vapor, se colocarán las planchas de poliestireno expandido especificadas, colocadas a tope.

Las presentes especificaciones se refieren a las condiciones que deberá cumplir la estructura de hormigón armado en cuanto al cálculo, características de los materiales, elaboración del hormigón y su colocación en obra, así como todas las tareas que tengan relación con la estructura en sí y su aspecto constructivo. La Contratista deberá ejecutar la verificación del cálculo estructural y los planos de replanteo de encofrados y apuntalamiento.
Las bases y vigas de fundación serán calculadas en función del Estudio de Suelos efectuado por la Contratista a su costo, para cada localización particular.
Se dejará aclarado en la documentación a presentar que la estructura estará dimensionada para los esfuerzos de cargas del proyecto actual.
La verificación del dimensionamiento y la ejecución de la estructura de hormigón armado se realizarán de acuerdo a las Recomendaciones del CIRSOC 201.

Documentación a presentar

La Contratista deberá confeccionar y presentar para su visado, evaluación y posterior aprobación a realizar por la inspección de obra, la siguiente documentación:
- Memoria de Cálculo de la estructura detallada
- Estudio de Suelos
- Planos de encofrado y o apuntalamiento, escala 1:50. Se detallarán las contraflechas a aplicar en losas y vigas.
- Planos de detalles complementarios escala 1:20
- Planos y planillas de armaduras escalas 1:50 y 1:20

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES FOLIO Nº 89

- Planos de Detalle de armaduras de acuerdo al Art. 4.3.2.a (previsión de agujeros, nichos y canaletas)
- Detalles aclaratorios que la Inspección de Obra considere necesario incorporar.

Queda expresamente establecido que la recepción por parte de la Contratista de la documentación técnica de licitación, así como la visación a la documentación indicada precedentemente, no exime al Contratista de su responsabilidad por la eficiencia de la estructura, su adecuación al proyecto de arquitectura e instalaciones, y su comportamiento estático. Esta responsabilidad será plena y amplia con arreglo a las cláusulas de este contrato.

PLANOS Y MEMORIA DE CÁLCULO

El contratista deberá presentar planos generales y de detalle, de taller y memoria de cálculo. Esta documentación será ordenada y completa y la secuencia de su envió deberá permitir que sea revisada sin inconvenientes. No se controlaran planos de taller si previamente no se presenta la correspondiente memoria de cálculo del elemento de que se trate. El contratista enviara para su verificación tres copias de la memoria de cálculo y cuatro copias de planos.

Los valores numéricos resultantes sean ellos de solicitaciones o de dimensiones deberán estar claramente justificados por cálculos no aceptándose bajo ningún concepto valores que no hayan sido deducidos correctamente.

Complementariamente el contratista deberá confeccionar y suministrar a la dirección de obras los planos y planillas que sean necesarios para preséntalos a las autoridades oficiales que lo requieran.

1 **MATERIALES**

1.1 Calidad de los materiales

Los materiales a utilizar por el contratista serán de primera calidad y aptos para los fines previstos

1.2 Rechazo de los materiales

La dirección de obras a su solo juicio podrá rechazar aquellos materiales aun los ya elaborados que no cumplan con lo exigido en estas especificaciones.

1.3 Resistencia característica

El valor de la resistencia característica del hormigón adaptada para el cálculo estructural deberá ser indicado en los planos de taller y en la memoria de cálculo.

1.4 Dosificación del hormigón

La elección de la composición granulométrica para los agregados inertes del hormigón será la adecuada en función de los distintos espesores requeridos. Según diseño de cada elemento teniendo en cuenta todos los requisitos establecidos por el CIRSOC 201

1.5 Consistencia del hormigón

Será la necesaria y suficiente para que el hormigón se deforme plásticamente en forma rápida permitiendo el llenado completo de los encofrados envolviendo perfectamente las armaduras sin solución de continuidad y asegurando una perfecta adherencia entre las barras y el hormigón.

No deberá producirse segregación de los materiales sólidos ni acumulación de agua libre ni de lechada sobre la superficie del hormigón.

La consistencia entre las mezclas será determinada por medio del ensayo de asentamiento.

1.6 Agua

Se realizaran ensayos a fin de comprobar su actitud para ser utilizado en la elaboración del hormigón. Los resultados de ellos deberán cumplir con lo exigido por el CIRSOC 201

1.7 Cemento

Se empleara solamente Pórtland normal de marcas aprobadas

En una misma pieza o elemento estructural no se permitirá el empleo de cementos de distintas marcas obteniendo así la misma colaboración de las estructuras vistas ya construidas.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y C.

1.8 Relación agua cemento

La relación agua cemento necesaria para obtener las resistencias exigidas deberán ser justificadas a través de experiencias realizadas con hormigones preparados con muestras respectivas de los materiales a utilizarse

1.9 Áridos

FOLIO Nº 90

Los áridos empleados en el hormigón responderán a un todo en lo establecido en CIRSO 201 y sobre los mismos se efectuaran todos los controles que el mencionado reglamento indica.

1.10 Mezclado

El hormigón será mezclado mecánicamente durante 90 segundos después que hayan ingresado todos los materiales al tambor de la hormigonera.

Periódicamente se verificara la uniformidad del mezclado según recomendaciones CIRSOC 201

1.11 Curado

Los elementos deberán ser curados no menos de 24 horas, mediante el procedimiento siguiente.

Pasadas las 4 a 6 horas después del hormigonado de los elementos, conservados a temperatura superior a los 10° C y con atmósfera húmeda se procederá a la aplicación lenta y paulatina de vapor saturado de baja presión elevando la temperatura hasta 70°C. Las cámaras o recintos de curado por vapor estarán construidos y cubiertos de modo tal que las pérdidas de calor y humedad sean mínimas.

Trasladados los elementos endurecidos en lugar de almacenamiento seguirá el curado por humedecimiento durante por lo menos 48 horas más.

1.12 Aceros.

Se empleara acero tipo común (st 37) o de calidad superior en todas las armaduras de estos elementos debiendo tenerse en cuenta que las cuantías de armadura tendrán que ser determinadas y verificadas por el contratista según memoria de calculo que elevara a aprobación de la dirección de obras cubriendo esfuerzos de izado, de viento, y de peso propio y utilizando tensiones de trabajo que impidan fisuramientos del hormigón.

1.13 Limpieza y colocación de las armaduras

Antes de ser introducidas en los encofrados las armaduras se limpiaran adecuadamente a fin de evitar la reducción de adherencias con el hormigón. Todas las armaduras se colocaran en las posiciones precisas que se indiquen en la documentación entregada.

Las armaduras principales se vincularan firmemente con los estribos, zunchos, barras de repartición y demás armaduras. No se emplearan separadores constituidos por trozos de ladrillos o maderas.

1.14 Moldes

Los moldes serán exclusivamente metálicos, empleando chapas y perfiles de acero, debiendo ofrecer rigidez y acabado constructivo que garanticen el logro de las exactas formas y dimensiones proyectadas. Serán rigurosamente indeformables.

A los efectos del diseño de cada molde, que el contratista deberá proponer y someter a aprobación, llámese específicamente la atención respecto a las condiciones de acabado de superficies.

1.15 Vibrado

Los moldes, una vez colocado el hormigón en los mismos, serán vibrados por medios mecánicos in situ. Aprobadas a ese efecto, o con regla vibratoria.

1.16 Acabado de superficies

La superficie de los elementos premoldeados destinada a quedar expuesta, no deberá presentar huecos producidos por burbujas de aire, como tampoco nidos de piedras. Todas las aristas serán perfectamente vivas y rectas.

La totalidad de las superficies destinadas a quedar vistas, serán logradas por contacto directo con las superficies metálicas de los moldes. En aquellas que quedaran a la vista o en contacto con techados que no puedan resultar del contacto con los moldes, su terminación será superior a la de un revoque fino. Deberá tener como mínimo una terminación calidad t-4 (según CIRSOC 201 anexo capitulo 12

1.17 Tolerancias

Las tolerancias dimensionales de fabricación de los elementos premoldeados se mantendrán dentro de los márgenes siguientes con respecto a las medidas fijadas en los planos:

a) Dimensiones de longitud ancho y espesor + 3mm

b) Alabeos o combaduras no más de 6mm en cada dirección.

c) Posición de encastres. + 6mm

Los bordes deberán mantenerse exactamente en escuadra en todas las partes de cada elemento destinadas a quedar vistas.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Dirección de Estudios y Proyectos
Obras Civiles

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES FOLIO Nº 91

2 ENSAYOS Y PRUEBAS

Durante la ejecución de los elementos estructurales se realizaran ensayos de control obligatorio para verificar si son obtenidas las características previstas que definen la calidad del hormigón. Las resistencias mecánicas del hormigón se determinaran realizando ensayos sobre probetas cilíndricas normales preparadas al mismo tiempo que la colocación del hormigón en los distintos moldes y según indicaciones del CIRSOC 201.
Las probetas serán el fiel reflejo del hormigón utilizado en los distintos sectores de la estructura y por lo tanto deberán llevar clara identificación, con indicación de los elementos estructurales que han sido ejecutados con el hormigón del cual es representativa la probeta.
El numero de ensayos necesarios para determinar la resistencia característica del hormigón utilizado se establecerá en función de las exigencias del CIROC o según lo requiera la dirección de obras.

Los resultados de estos ensayos que deberán estar avalados por algún laboratorio de reconocida capacidad técnica serán enviados a la dirección de obras para su evaluación y posterior comparación con los valores de cálculo.
El resto de la totalidad de los ensayos estará a cargo del contratista.
-En caso que la fabricación de los premoldeados se realizara en planta fuera del predio de la obra, incluso en otra ciudad ó provincia, la Inspección deberá constatar y/o supervisar el proceso constructivo de dichos elementos, para lo cual deberá hacer las inspecciones en planta las veces que crea conveniente, estando a cargo de la Contratista los costos que estos traslados y estadías demanden.

La Inspección podrá requerir al contratista la realización de todos los ensayos y/o pruebas de cargas que considere conveniente. De no resultar satisfactorios estos ensayos y/o pruebas, a juicio de la Inspección, esta dará las indicaciones correspondientes para corrección y/o reemplazo de las partes afectadas.
En todos los casos el contratista absorberá la responsabilidad de todas las operaciones y los gastos que surjan de ellas.

. La Empresa que resulte adjudicataria podrá evaluar cambios a la estructura propuesta en el presente pliego en tanto no modifique las dimensiones y uso del proyecto y resulte a costo menor para el comitente.

Art. 4º - MAMPOSTERIAS

Los trabajos de mampostería a realizar para la construcción de la obra, comprenden la ejecución de muros interiores y exteriores, tabiques, banquinas, dinteles, canaletas, orificios, bases para equipos, conductos, canalizaciones para instalaciones, etc., incluyendo todos los trabajos necesarios estén o no especificados, como colocación de grampas, insertos, elementos de unión, tacos, etc.

Asimismo, estén o no especificados, la Contratista deberá ejecutar todos aquellos trabajos conexos a tareas de otros rubros que se vinculan con las mamposterías, sin cargo adicional alguno.
Los precios unitarios de la mampostería incluyen la provisión y utilización de todos los tipos de andamios, balancines, silletas, etc., necesarios para efectuar las tareas.

Todos los materiales que se empleen en la construcción de las obras deberán ser nuevos, sin uso y de primera calidad, debiendo ajustarse a las normas IRAM correspondientes. Se entiende que cuando no existan normas IRAM que los identifiquen, se proveerá los de mejor calidad obtenible en plaza.
En cada caso la Contratista deberá comunicar a la Inspección de Obra con la anticipación necesaria las características del material o dispositivo que propone incorporar a la obra, a los efectos de su aprobación.

En todos los casos se deberán efectuar las inspecciones y aprobaciones normales, a fin de evitar la incorporación a la obra de elementos de mala calidad, con fallas o características defectuosas.

Arq. IGNACIO ROMERO
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 92

Los materiales perecederos deberán llegar a la obra en envases de fábrica y cerrados, y deberán ser depositados y almacenados al abrigo de los agentes climáticos.

Muros de ladrillo hueco, común y mixto
Los ladrillos que se utilicen en la construcción de paredes provendrán del cocimiento de arcillas, tendrán estructura compacta, estarán uniformemente cocidos. La Contratista deberá presentar muestras para su aprobación por la Inspección de Obra, que quedarán como testigos durante la ejecución de las obras.
Los ladrillos deberán cumplir con las normas IRAM 1549,

4º. 1,-2- De ladrillos huecos cerámicos
De acuerdo a lo especificado en la documentación, se ejecutaran mampostería de ladrillo cerámico en los sectores de locales húmedos, (sanitarios, cocina, etc)

Serán paralelepípedos fabricados con arcilla ordinaria en estado de pasta semidura, conformados a máquina y endurecidos con calor en hornos especiales. Tendrán estructura homogénea sin poros grandes y color y cocimiento uniforme, sin vitrificaciones.
Serán de dimensiones y formas regulares, caras planas y aristas vivas y ángulos rectos. Sus caras deben ser estriadas a fin de facilitar la adherencia en los morteros.
En general los tipos de muros proyectados serán levantados con ladrillos cerámicos huecos de 8, 12 y 18 cm. de espesor x A x B cm. dependiendo A y B de cada proveedor. Las medidas de los ladrillos huecos tendrán una tolerancia máxima de 3%. La resistencia a la compresión en su sección bruta será, como mínimo, de 60kg/cm2.

De ladrillos cerámicos de 0.12
De ladrillos común 0.30
De ladrillos cerámicos de 0.18
Estarán emplazados sobre vigas de fundación, o plateas
asentados con mortero 1: 5 (cemento de albañilería- arena) de 2cm. de espesor como máximo y 1,5 cm. como mínimo.
No se utilizarán medios ladrillos salvo los que resulten imprescindibles para la trabazón y queda prohibido el uso de cascotes y restos.
Los muros se erigirán perfectamente a plomo, sin pandeos y paralelos entre sí. Se elevarán simultáneamente y al mismo nivel en todas las partes trabadas destinadas a serlo, para regularizar el asiento y el enlace de la albañilería.
No se aceptarán resaltos o depresiones.

En los antepechos, en dos hiladas por debajo de los vanos de ventanas, se colocarán 2 hierros 0 8, cruzando 1m. a ambos lados de la abertura, utilizando mortero
1:3 (cemento – arena).

La ejecución de nichos, goterones, cornisas, mochetas en vanos, adintelamiento con perfiles metálicos, amure de grampas, colocación de tacos y demás trabajos de este tipo se consideran incluidos en este ítem.
Toda mezcla de cal o cemento que se hubiere secado será desechada no haciéndose más mezcla que la que se pueda usar en el día.
Las pastas serán espesas y las partes de los morteros se entienden medidas en volumen de materia seca y suelta.
Regirá para estos ítems lo estipulado en los capítulos respectivos del Pliego de Esp. Tec. Generales.

4º. 3- De ladrillos comunes en cargas
Se ejecutaran de ladrillos comunes las cargas para la cubierta de techo
Cuando provengan de hornos de ladrillos comunes tendrán 22-25 cm. de largo, 11 cm. de ancho y 4,5 cm. de altura. Se admitirá en estas medidas una tolerancia máxima del 3 (tres) %.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

SECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES FOLIO Nº 93

La resistencia a la compresión en probetas construidas con dos medios ladrillos unidos con mortero de cemento será 60kg/cm2.

Art. 5º - AISLACIONES.

Las tareas especificadas en este rubro comprenden las aislaciones horizontales dobles en mampostería, las horizontales contra humedad natural con presión negativa, la aislación vertical en paramentos exteriores, la aislación horizontal bajo locales húmedos, la aislación horizontal y vertical en interior de tanques, la aislación vertical y horizontal en conductos para paso de cañerías y toda aquellas otras que aunque no figuren expresamente mencionadas en estas especificaciones y/o en planos sean conducentes a los fines aquí expresados, a cuyo efecto observarán las mismas prescripciones.

Es de fundamental importancia que la Contratista asegure la continuidad de todas las aislaciones en forma absoluta.

Los materiales específicos a usarse en estos trabajos son los hidrófugos que se adicionan al agua de empastado de las mezclas previa aprobación de la Inspección de Obra.

Como prescripción general, los tratamientos deberán ejecutarse sobre superficies húmedas Las superficies sobre las cuáles se aplicarán los tratamientos deberán estar perfectamente limpias eliminándose todo vestigio de polvo, grasas, restos de pinturas, etc.

Morteros

Tipo A 1 cemento, 3 arena fina

Tipo B 1 cemento, 3 arena clasificada, 1 kg hidrófugo c/10 lts. de agua

5º- 1: Reconstruccion capa aisladora en muros existentes.

Se deberá ejecutar la capa aisladora en los sectores de los muros existentes del edificio que presenten problemas de humedad de cimientos fin de garantizar su perfecta impermeabilización. La empresa realizará esta tarea por inyección teniendo en cuenta estos pasos: Picar los revoques a la cal, yeso y otras mezclas pobres, a ambos lados de la pared hasta una altura de unos 40 cm desde el nivel del piso. Realizar a lo largo de la pared, a 10 cm del piso, una línea de perforaciones con una distancia entre sí de 25 cm, para lo cual deberá emplearse una mecha de 13 a 16 mm de diámetro con mechas de vidia. Las perforaciones deben dirigirse hacia abajo con una inclinación de 45º y deben profundizarse en el muro hasta alcanzar los 2/3 de su espesor.

Por encima de esa línea de perforaciones y a unos 10 cm, se realiza otra línea de agujeros pero desplazados respecto de los anteriores para que queden ubicados de modo alternado.

Antes de perforar hay que tener perfectamente ubicadas las cañerías que se encuentren embutidas en la pared, a fin de no dañarlas.

Soplar los agujeros para quitarles el polvillo y seguidamente llenarlos con agua.

Después que el agua es absorbida, colocar el producto en los agujeros tantas veces como sea necesario. Para estas infiltraciones se utiliza una pera de goma o un pequeño embudo.

Al día siguiente, repasar los agujeros con la mecha para quitar la película superficial impermeable y se vuelve a infiltrar con el producto bloqueador de humedad. Puede ser necesario repetir el llenado una o dos veces más dependiendo de la capacidad de absorción de la pared.Por último se tapan los agujeros con mortero de cemento y arena y se rehace el revoque que había sido picado.

El producto a utilizar será un impermeabilizante líquido a base de siliconas, de baja viscosidad, para impermeabilizar muros de ladrillos macizos . Bloqueador de humedad Marca SiKA o similar marcas reconocidas en el mercado y se deberá respetar las especificaciones del producto.

Para ello se aplica primero una capa de mortero hidrófugo de 5 a 6 mm de espesor, empleando un policimento en el agua de amasado conforme a la Instrucción de Uso de dicho producto. Sobre esa capa se hace el revoque de acuerdo a lo existente.

Sobre la superficie tratada mortero impermeabilizante para obtener una impermeabilización integral. Se deberá respetar lo indicado según el producto utilizado que será de marca reconocida en el mercado y con antecedentes de su uso.

Arq. Eduardo ROMERO
Dirección de Escuelas y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

5°. 2- 5°.3- Capa aisladora horizontal doble sobre mamposterías

En las mamposterías ejecutadas sobre las vigas de fundación, las capas aisladoras se ejecutarán en forma de cajón, y éste estará formado por el ancho del ladrillo, con la altura de una hilada (20 cm) que deberá quedar por lo menos 5 cm. por encima del nivel de piso terminado, pero siempre tomando en consideración la altura definitiva del nivel del terreno y el empalme con la aislación horizontal sobre contrapiso sobre tierra.

Esta capa aisladora se ejecutará con un mortero tipo B, terminación fratasada.

Hidrófuga vertical s/ paramento exterior

Se realizará con un mortero tipo A dosificado con hidrófugo al diez por ciento (10%) en el agua de empaste y terminación fratasada.

Aislaciones horizontales

Bajo todos los pisos en contacto con la tierra y sobre el correspondiente contrapiso, se ejecutará una capa aisladora con mortero tipo B que se unirá en todos los casos con las aislaciones verticales que hubiere.

Impermeabilización de conductos para Instalaciones

Para el caso de conductos de aire, conductos para cañerías de instalaciones u otros, construidos todos ellos en mampostería, se realizará la impermeabilización ejecutando un mortero tipo B fratasado.

Art. 6° - CUBIERTAS DE TECHO (AZOTEAS COMPLETAS) Y ZINGUERÍA

6°.1 - Contrapiso Alivianado con pendiente

Sobre la aislación térmica, se realizará el contrapiso de hormigón con poliest exp. y/o de arcilla expandida con pendiente mínima de 1,5 % y que tendrá un espesor mínimo de 5 cm. en los embudos,

Tendrá juntas de dilatación de 15 a 20 mm. de ancho, a 30 cm de todo el perímetro de las cubiertas y de todo otro elemento que sobresalga sobre la superficie, subdividiendo además ésta en paños máximos de 2 x 2 m.

El tratamiento de las juntas, relleno, sellado y protección, se especifica más adelante.

Carpeta para recibir membrana

Luego de realizado el contrapiso con pendiente, se realizará un mortero 1:3 (cemento y arena) con hidrófugos equivalente al 10% en el agua de empaste, de 2,5 cm de espesor.

En los ángulos, esquinas y líneas de quiebre, deberá incorporarse metal desplegado, a fin de evitar el agrietado o fisurado de la carpeta.

La carpeta deberá tener un curado, para que el fragüe se produzca bajo fuerte humedad, y así reducir al mínimo las fisuras capilares que se produzcan por contracción de la mezcla. Después del curado, se dejarán pasar de 10 a 15 días, para un efectivo secado y para que se puedan detectar todas las fisuras capilares.

Si se encuentran fisuras capilares, se procederá de la siguiente manera:

a) Con máquina provista de disco para cortar se seguirá la fisura, creando un surco de una profundidad máxima de 6mm, el cual se limpiará a fondo con pincel seco o aire comprimido.

b) Se llenará el surco con techado fluido, dejándolo absorber por las paredes y secarse. Si es necesario se completará el llenado con espátula, para emparejar a ras y con mezcla de arena fina zarandeada.

c) Se aplicará centrada una banda de papel siliconado 2,5cm de ancho, encima de la cual irá una banda de fibras de vidrio de 10 cm de ancho, impregnada abajo y arriba con techado fluido con un consumo de 700 cm3 por cada metro de fisura.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO

Luego de ejecutarse la fijación estática y estructural de los elementos antes mencionados, se construirá un goterón de chapa de hierro galvanizada N° 18 BWG que se separe no menos de 5 cm. del elemento saliente o pasante y tenga un ángulo de 45° con respecto al plano de fijación. Se

FOLIO Nº 95

tendrá la precaución de sellar con masilla plástica o equivalente el plano de fijación, en los casos en que el goterón de chapa no quede fuertemente adherido al elemento saliente.

6º.2- Pintura impregnante fibrada (aleros)

En la superficie de aleros se deberá aplicar Pintura Membrana Fibrada, que tiene fibras incorporadas a pincel o rodillo como pintura, formando una membrana armada, contínua y uniforme.
Se aplicará en 3 manos sucesivas sin diluir dejando secar cada vez, cruzando las manos para formar una trama homogénea, permitiendo de esa forma crear una cubierta homogénea.
El encuentro con salientes, claraboyas, caños, muros de carga; se resuelve fácilmente pintando en vertical hasta 15 cm de altura a modo de zócalo.
Previa a su colocación se lavará con solución de ácido muriático en agua en proporción 1:7, enjuagar y dejar secar completamente.
El Producto a utilizar será de marca reconocida y aprobado por la insp. Se deberá respetar lo indicado en las instrucciones del mismo.

6º. 3- Cubierta de chapa HºGº

Existe una cubierta de chapa en gran parte del edificio a intervenir. En el plano correspondiente figuran los sectores donde se construiran cubiertas nuevas y sectores donde los trabajos a ejecutar consisten en el recambio de chapas existentes por chapas nuevas. En estos sectores , las estructuras metálicas, se conservan y se procederá a la colocación de la cubierta de chapas nuevas, sobre correas,perfiles C, y las aislaciones correspondientes.
Los trabajos a realizar son: 1) Retirar las chapas existentes, 2)colocación de perfiles C,3) colocación de membranas aislante.4)Colocacion de chapas nuevas, 5) Accesorios , etc. Todos estos trabajos respetaran el material especificado en el párrafo siguiente y se realizaran todos los trabajos necesarios para su fin.
El desmonte y retiro de las chapas existentes se ejecutaran tomando las medidas necesarias a fin de que estos trabajos no afecten a la estructura resistente, Actualmente el techo se compone de correas metalicas, sobre las cuales se apoyan los clavadores de tirantes de madera, estos clavadores deberán ser retirados y se colocaran perfiles C chapa galvanizada 140 x 60x 20 x 2Mm sobre las cabriadas existentes.

Todas las chapas , clavadoras, etc, producto del desmantelamiento, serán retirados de la obra. La inspección indicara el lugar donde serán trasladados.

Cubierta de Chapa sinusoidal galvanizada Nº 25 (incluido aislación hidrófuga) sobre Estructura metálica s/plano

Estos trabajos se pagará en el rubro Cubierta de Techo.
Se realizara con chapas de hierro galvanizado Nº 25 BWG. Serán derechas, sin uso anterior, bien escuadradas,
Las chapas se colocarán, previa colocación de la membrana aislante sobre las correas para lo cual se tendrán en cuenta los vientos dominantes, y se superpondrán 1 ½ ondas en el sentido transversal y 20 cm en el sentido de la pendiente.
Sobre cabriadas metálicas existentes se ejecutara un entramado de alambre a los efectos de sostener la membrana aislante que será tipo Isolant TB10 de doble foil de aluminio, esta debe quedar perfectamente colocada.
La fijación de las chapas a los perfiles C, se ejecutaran con tornillos autoperforantes cabeza hexagonal con sello de plomo

ZINGUERIA

Las babetas se ejecutarán en chapa galvanizadas espesor 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 juntas de dilatación en la cubierta se cubrirán con una babeta de chapa galvanizada ídem cubierta bwg Nº25 tomando las pantallas o vigas completamente, las que se sujetarán al hormigón con tornillos autoperforantes cada 60 cm.-

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Dirección de Estudios y Proyectos
Facultad de Arquitectura y Cons...

Las Canaletas embutidas presentadas en planos, serán de chapa galvanizada Nº22, de sección mínima 20 x 20. Llevarán juntas de dilatación debidamente selladas y desbordes tipo boca de pescado cada 3.50 metros. Serán molduradas, de 80 cm de desarrollo incluido el solape interior, el que no deberá ser menor de 20 cm. Tendrán una pendiente de escurrimiento mínimo hacia los embudos y se apoyarán en grampas metálicas. Los tramos tendrán en cada caso el mayor largo posible, de manera de reducir al mínimo la cantidad de uniones.

Estas uniones se ejecutarán mediante "doble solape" producido por el ensanche de los extremos plegados de cada extremo de la chapa. Se ejecutará una costura de remaches cada 5 cm, soldándose finalmente la unión con estaño al 50% en todo el desarrollo de la misma y en las dos caras.

Desaguaran a caños de PVC por conductos a Bocas de Desagues en P.B. y de ahí a C.C.

Las babetas a colocar en el encuentro de techo y cargas de mamposterías de ladrillo común, serán de chapa galvanizada Nº 22 y llevarán como mínimo dos plegados horizontales en toda su longitud para su rigidización. La cantidad de plegados estará en relación con la altura de cada babeta, que no serán de menos de 15 cm de altura ni 20 cm de falda.

Zingueria:. En toda la línea de fachada,y encuentros de cubierta, donde están colocadas las canaleta y bajada, se deberá verificar y arreglar la carga, se procederá al cambio de canaleta y bajadas. Se deberá reparar toda la sup. y realizar los trabajos necesarios para evitar la entrada de agua, impermeabilizando toda la superficie.

Se emplearán materiales de primera calidad

La tarea incluye para cada caso: Aislación, Perfiles C Chapas y todo otro material necesario para su ejecución y Terminaciones...

Art. 7º - REVOQUES

Los trabajos comprendidos en este rubro incluyen la ejecución completa de todos los revoques interiores que se especifican y todos los revoques exteriores indicados en los planos generales y detalles: jaharros y enlucidos, jaharros bajo revestimientos y frisos de cemento alisado.

Se ejecutaran de acuerdo a lo especificado en el Pliego de Especificaciones Generales en el Articulo Revoques y los morteros a utilizarse serán del tipo C, responderán a la planilla de mezclas del P:E:G., correspondientes a los distintos tipos de revoques a ejecutarse.

Realización de los trabajos

No se procederá a la ejecución de revoques en paredes ni tabiques hasta que se haya producido su total asentamiento.

En los paramentos antes de proceder a aplicarse el revoque deberán efectuarse las siguientes operaciones:

a) Se limpiarán todas las juntas, eliminando los excesos de mortero de colocación.

b) Se procederá a la limpieza de la pared dejando los ladrillos bien a la vista y eliminando todos los restos de mortero adherido en forma de costras en la superficie

c) Deberá humedecerse suficientemente la superficie de los ladrillos, sobre la que se vaya a aplicar el revoque.

7º.1 Revoques interiores

Salvo en los casos en que se especifique especialmente lo contrario los revoques tendrán un espesor total mínimo de 1,5 cm.

Para los revoques interiores la mezcla a utilizar sera del tipo C3 y el enlucido del tipo C5 según planilla de mezcla P.E.G

Todos los revoques interiores deberán ser ejecutados evitando los remiendos por cortes o canaletas, a cuyo efecto estos trabajos deberán efectuarse antes de proceder a la ejecución de los revoques.

Antes de comenzar el revocado, la Inspección de Obra verificará el perfecto aplomado de las carpinterías y premarcos, el paralelismo de las mochetas o aristas y la horizontalidad del cielorraso,

FOLIO Nº 97

llamando la atención al Contratista si éstos fueran deficientes para que sean inmediatamente corregidos.

También se cuidará especialmente la planitud y aplomado del revoque al nivel de los zócalos, para que al ser aplicados éstos, se adosen perfectamente a la superficie revocada.

a) Jaharro o revoque grueso:

Sobre las superficies de las paredes se ejecutará el revoque grueso o jaharro con el mortero apropiado. Para que el revoque tenga una superficie plana y no alabeada se procederá a la construcción de fajas a menos de 1 m. de distancia entre las que se rellenará con el mortero para conseguir eliminar todas las imperfecciones y deficiencias de las paredes de ladrillo y cumplir con la tolerancia de medidas.

Donde existan columnas, vigas o paredes de hormigón que interrumpan las paredes de mampostería y deban ser revocadas, se aplicará sobre todo el ancho de la superficie del elemento de hormigón y con un sobreancho de por lo menos 30 cm. a cada lado del paramento interrumpido, una hoja de metal desplegado. A los efectos de asegurar el metal desplegado, deberá dejarse, tanto en las estructuras de hormigón como en la mampostería, pelos de 6 u 8 mm., durante el proceso de construcción.

Se revestirán las cañerías y conductores de cualquier fluido caliente con materiales aislantes apropiados de espuma de poliuretano con foil de aluminio, de primera calidad debidamente asegurado para evitar los posteriores desprendimientos del revoque como consecuencia de la dilatación por el exceso de temperatura. (Ver los Capítulos correspondientes a Instalaciones)

El jaharro se terminará con peine grueso y rayado para facilitar la adherencia del enlucido. Cuando se deba aplicar previamente aislación hidrófuga, el jaharro se aplicará antes de que comience su fragüe.

Se podrán utilizar revoques finos predosificados, con materiales de marca reconocida, previa aprobación de la inspección de obra.

e) Alisados impermeables:

En tanques, cisterna y recipientes que contengan agua se colocarán enlucidos impermeables.

El mortero tipo C que se utilizará en la ejecución de estos enlucidos, se terminará con llana de acero y cucharín. El enlucido tendrá un espesor de 5 mm.

f) Encuentros y separadores:

Los encuentros de paramentos verticales con planos horizontales de cielorrasos, las separaciones entre distintos materiales o acabados en general, y toda otra solución de separación o acordamiento relativos a encuentros de superficies revocadas, se ajustarán a los detalles expresos que los planos consignen en este aspecto.

g) Protección de cajas de luz en tabiques:

Cuando se trate de tabiques de espesor reducido, en los que al colocarse las cajas de luz, artefactos, accesorios sanitarios, insertos, etc., se arriesgue su perforación total, se recubrirán en sus caras opuestas con metal desplegado, a fin de evitar el posterior desprendimiento de los revoques.

h) Remiendos:

Todas las instalaciones complementarias de las obras deberán ejecutarse antes de la aplicación del enlucido o revoque fino y en todos los retoques y remiendos indispensables que deban realizarse se exigirá el nivel de terminación adecuado. En caso contrario la Inspección de Obra podrá exigir la demolición y re-ejecución de los enlucidos defectuosos.

i) Extensión de los revoques interiores:

Los revoques interiores deberán ser llevados hasta el nivel del piso para evitar remiendos al colocar los zócalos.

j) Protección de aristas interiores:

Las aristas salientes deberán protegerse con guardacantos de perfiles metálicos o chapas galvanizadas de acuerdo a lo que se indique en los planos. Si en estos no se indica nada, las aristas

ARQ. DIEGO IGNACIO ROMERO
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES FOLIO Nº 98

vivas se protegerán con cantonera de yesero de 2 mts. de altura.k) Juntas de dilatación en muros interiores:
Si por razones constructivas aparecen juntas de dilatación en muros interiores, deberán rellenarse con materiales plásticos y compresibles, tales como lana de vidrio, poliuretano expandido u otros similares, a fin de que no se entorpezca el trabajo para el cual fueron destinados.
Exteriormente pueden sellarse con mastics densos que no produzcan escurrimiento, pero en general se deberán colocar tapajuntas de aluminio o cincados apropiados que permitan el trabajo a libre dilatación.
La Inspección de Obra deberá aprobar previamente la solución propuesta.
l) Interrupciones
Todas las interrupciones que se deban realizar por causas ajenas a los trabajos, se deberán materializar en concordancia con aristas, buñas o cualquier otro elemento que no genere a posteriori montajes o solapes de revoques.

7º.2 Revoques exteriores- Revestimiento acrílico Texturado 4 en 1 (Grueso, Impermeable, fino y color)

a) Jaharro y aislación vertical:
En general, en todo paramento exterior y antes de procederse a la construcción de cualquier tipo de revoque, se ejecutará un azotado de mortero tipo C1 y de un espesor no inferior a 5 mm.
Una vez efectuada dicha aislación y antes de que culmine su fraguado, para facilitar su adherencia, se extenderá una capa de revoque grueso o jaharro tipo C2, con un espesor de 10 mm como mínimo, con terminación fratasada para recibir revestimiento texturado impermeable.
b) Revestimiento especial exterior en fachadas principales:
Sobre el jaharro fratasado una vez seco y fraguado, se ejecutará el revoque especificado. El mismo consistirá en revestimiento acrílico texturable para exteriores y proyectable con color incorporado. Se deberá obtener una textura sujeta a la aprobación de la Inspección de Obra.

Las superficies no deberán presentar uniones ni retoques, para lo cual se extenderán paños enteros, entre columnas, entre vigas y losas o cortes de la fachada
La Contratista deberá efectuar un tramo de muestra, en el lugar indicado por la Inspección de Obra, a los efectos de aprobar textura, espesor y color.
Antes del inicio de los trabajos de aplicación del revestimiento, se deberá verificar el perfecto secado y estabilidad del sustrato (revoque grueso fratasado), aproximadamente 20/25 días.
Se deberán tomar todas las precauciones necesarias para evitar el manchado de los distintos elementos; a tal fin, se enmascararán las aberturas, rejas, antepechos, se protegerán los solados, etc.
Se tomarán estrictamente las indicaciones para su colocación indicadas por el fabricante, a los efectos de contar con un óptimo resultado.

Buñas

En todos los encuentros de mampostería revocada, interior y exterior con estructuras de hormigón armado, deben preverse buñas de 1,5 x 1,5 cm.
Estas especificaciones deberán ser consultadas previamente con la Inspección de Obra, la que definirá su ejecución en cada situación particular.

Art. 8º - Construccion en seco- tabiques

8º. 1/ 8º. 2 - Tabique tipo Durlock

Todas las divisiones de las oficinas tanto en planta baja, como en planta alta, (según lo indicado en los planos) se realizaran de tabique de placas.
Se utilizaran placas de marca reconocida, repetando lo indicado en sus instrucciones.
La Contratista deberá cumplir con las recomendaciones del Manual de uso del fabricante.
La estructura de la pared se realizará utilizando perfiles tipo Solera de 70mm y Montante de 69mm.
Los perfiles Montantes podrán colocarse con una separación de 0,40m (para emplacado vertical) ó 0,48m (para emplacado horizontal).

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos

FOLIO Nº 99

Una vez replanteada la posición de la pared utilizando hilo entizado, se fijará al piso la Solera inferior, mediante Tarugos de expansión de nylon Nº 8 y tornillos de acero de 6mm de diámetro x 40 mm, colocados con una separación máxima de 0, 60 m. Luego se fijará la Solera superior, trasladando su posición con plomada o nivel laser.
Utilizando las Soleras como perfiles guía,
se ubican los Montantes con una separación de 0,40 m ó 0,48 m entre ejes. Las fijaciones entre perfiles se realizan con tornillos autorroscantes T1, punta aguja.

En caso de requerirlo,se realizan el pasaje de instalaciones y la colocación de los refuerzos necesarios para cajas de luz, futura fijación de objetos pesados, anclaje de carpinterías o cuadros de griferías.
Sobre una cara de la estructura
se fijan las placas , en forma horizontal o vertical, trabando las juntas. La fijación de las placas a los perfiles se realiza con tornillos autorroscantes T2, punta aguja, colocados con una separación de 25cm ó 30cm en el centro de la placa y de 15cm en los bordes coincidentes sobre el eje de un perfil, a una distancia de 1cm del borde.
Se realiza la colocación del material aislante en el interior de la pared
Se emplaca la otra cara de la estructura,trabando las juntas con relación a las placas colocadas sobre la cara opuesta.
Se colocan los perfiles de terminación
necesarios en aristas y juntas de trabajo, utilizando tornillos autorroscantes T2 punta aguja, colocados con una separación de 15cm.

Art. 9º - CIELORRASOS

9º. 1 /9º.2- De placas de roca de yeso

Los trabajos aquí especificados incluirán en general todos los materiales, herramientas, equipos, transporte, mano de obra, personal de supervisión, planes de trabajo, planos de obra

necesarios para la ejecución de todos los cielorrasos suspendidos de placas de roca de yeso
Las tareas incluyen la provisión y colocación de los elementos de anclaje y refuerzos estructurales que garanticen la estabilidad y funcionalidad de los cielorrasos.
La Contratista deberá cumplir con las recomendaciones del Manual de uso del fabricante.
La Contratista deberá prever el almacenaje de las placas y elementos de modo tal que estén absolutamente preservados de golpes, alabeos, torceduras, etc. A tal efecto evitará apilamientos excesivos que puedan deformar las piezas. Estas deberán conservarse en sus envoltorios de provisión hasta proceder a su uso.
La Contratista será responsable de sustituir todos aquellos paneles o elementos que puedan ser observados por la Inspección de Obra, por presentar deformaciones o alteraciones de su textura.
Placas de roca de yeso macizas, bihidratadas, 1,20 x 2,40 m. revestidas en papel de celulosa especial sobre ambas caras, espesor 9,5 mm.
Se usarán placas especiales, resistentes al agua.
Perfiles estructurales de chapa galvanizada Nº 24, de 35 mm. y 70 mm

Elementos de anclajes rígidos y galvanizados.
Los cielorrasos se ejecutarán verificando previamente las alturas de los mismos, a fin de salvar cualquier inconveniente que se pudiera producir con la adopción de las alturas consignadas en los planos.

Se cuidará especialmente el paralelismo del cielorraso con los cabezales de los marcos, contramarcos y todo otro elemento que este próximo al mismo.
Se incluirá en el precio unitario de los cielorrasos en general, el costo de las aristas, nichos o vacíos que se dejan para embutir artefactos eléctricos y/u otros casos que así se indiquen, para alojar instalaciones

Los perfiles metálicos estructurales se dispondrán cada 1,20 mts. y los montantes y travesaños se colocarán separados 40 cm unidos siempre por tornillos tipo Parker, toda la estructura se terminará con una solera perimetral que se unirá a los muros mediante tornillos y tarugos plásticos.

La estructura se vinculará a las losas de hormigón mediante "velas" ejecutadas con varillas roscadas galvanizadas, y con piezas de regulación.

Las placas de yeso se montarán alternadas, con tornillos de fijación a la estructura separados 20 cm y en ningún caso a menos de 15 mm de los bordes del tablero. Serán del tipo Parker, autoroscantes y las juntas se tomarán con cintas de celulosa de 5 cm de ancho, con colocación previa de masilla especial, para cubrir la depresión lateral de las placas y la producida por la colocación de tornillos y la propia junta.

En caso de necesidad, para colgar artefactos y/u otros elementos, donde se indique en planos o se determine en obra, se colocarán travesaños estructurales a fin de servir de soportes. Además se colocará un tornillo testigo de bronce para indicar la posición de los refuerzos, a fin de poder ubicarlos en caso de ser necesaria la sujeción de elementos.

9°.2 En el caso de cielorraso con placa de roca de yeso desmontable, se dispondrá fija a la estructura una cuadrícula de perfiles de chapa de aluminio prepintada, de modo que en el ala de los mismos descansen las placas a desmontar sin realizar fijaciones, se deberá tener especial cuidado en la nivelación y piezas de ajuste en los bordes de los paños.

Este tipo de cielorraso será colocado en el sector de locales húmedos, en el sector de escalera, donde se ubican los equipos de A.A. y en aquellos que lugares donde sea necesario acceder a instalaciones.

Art. 10° - CONTRAPISOS-

El edificio cuenta con contrapiso sobre terreno natural. Solo se deberá construir en aquellos sectores que por el paso de instalaciones, y/o excavaciones para los elementos estructurales se deba reponer. Las especificaciones técnicas serán tomadas si hubiera un cambio en el proyecto y dependiendo de la aprobación de la inspección.

Los trabajos comprendidos en este rubro abarcan la totalidad de los contrapisos, plateas de fundación, con los espesores determinados, según se indican en planos y planillas de locales. Independientemente de ello, la Contratista está obligada a alcanzar los niveles necesarios, a fin de garantizar, una vez efectuados los solados, las cotas de nivel definitivas fijadas en los planos.

Al construirse los contrapisos, deberá tenerse especial cuidado de hacer las juntas de contracción que correspondan, aplicando los elementos elásticos proyectados en total correspondencia con los que se proyectaron para los pisos terminados.

Previamente a la ejecución de los contrapisos sobre losas, se procederá a la limpieza de materiales sueltos y al eventual rasqueteo de incrustaciones de cualquier tipo.

Se recalca especialmente la obligación de la Contratista de repasar previo a la ejecución de contrapisos, los niveles de las losas terminadas, picando todas aquéllas zonas en que existan protuberancias que emerjan más de 1 cm. por sobre el nivel general del plano de losa terminada.

Asimismo al ejecutarse los contrapisos, se deberán dejar los intersticios previstos para la dilatación, aplicando los dispositivos elásticos con sus elementos de fijación, que constituyen los componentes mecánicos de las juntas de dilatación. Se rellenarán los intersticios creados con el material elástico, de comportamiento reversible, garantizando su conservación, o en todo caso diferirse estos rellenos para una etapa posterior.

Los contrapisos deberán estar perfectamente nivelados con las pendientes que se requieran en cada caso y los espesores indicados. Deberán tenerse particularmente en cuenta, los desniveles necesarios de los locales con salida al exterior. Todos los contrapisos tendrán un espesor tal que permitan cubrir las cañerías, cajas, piezas especiales, etc.

Las pendientes en todos los pisos perimetrales exteriores a los edificios, se harán asegurando un adecuado escurrimiento del agua hacia afuera.

En los locales sanitarios, las rejillas de piletas abiertas estarán como mínimo 1,5 cm por debajo del nivel inferior del marco de la puerta que lo separa del local vecino.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

Los contrapisos y plateas en general se construirán con hormigones y morteros de acuerdo a las características fijadas para cada uno de ellos. El hormigón será algo seco y se colocará apisonando su superficie.

10º.1- 10º.2- Contrapisos sobre terreno natural

Corresponde a los sectores donde se ejecutaron las excavaciones para la estructura resistente y/o los necesarios por su estado a juicio de la Inspección.
Previamente al llenado, se procederá a retirar todo material proveniente de la demolición del existente en los sectores indicados por la Inspecion. Se deberá realizar las tareas de nivelado y compactado para ejecutar la tareas, teniendo en cuenta las juntas y la unión con el existente. Regira todo lo establecido en el pliego general para contrapisos de este tipo.
Los contrapisos sobre terreno natural serán de 12 cm de espesor. En veredas perimetrales serán de 10cm de espesor. El hormigón a emplear será Tipo I para contrapisos interiores y Tipo II para contrapisos exteriores.

Juntas de dilatación de contrapisos

Los contrapisos sobre tierra se cortarán en todo su espesor formando paños de aproximadamente 6 x 6 m. o como se indique en planos, dejando juntas de 2 cm. de espesor para posteriormente sellarlas con masilla hidrófuga elástica aprobada por la Inspección de Obra, usando como respaldo poliestireno expandido de 2 cm., previa limpieza profunda de la junta. Podrán imprimarse las superficies, diluyendo la masilla hasta la consistencia de una pintura.
Dejando secar 15 minutos se procederá a aplicar la masilla, la que será espolvoreada con un mortero seco para servir la mordiente a la aplicación posterior de los solados. Posteriormente se aplicará la capa aisladora indicada en el capitulo 8: Aislaciones, con un puente de adherencia

Idéntico criterio rige para los contrapisos sobre losas. En ambos casos se prestará particular atención a las juntas perimetrales de encuentro entre los contrapisos y el hormigón o las mamposterías. Se medirá y pagará con el ítem Contrapisos.

10º.3- Contrapisos sobre losas de hormigón (sobre P.Baja)

Se realizarán con hormigón alivianado con poliestireno expandido, y tendrán 8 cm como mínimo de espesor en locales interiores y 5 cm. como mínimo en embudos, con pendiente en cubiertas, pero en todos los casos hasta alcanzar los niveles y cotas requeridas por las exigencias del proyecto.
En los locales sanitarios o húmedos donde estén previstos desagües para escurrimientos de las aguas sobre el piso, se ejecutarán las aislaciones hidrófugas según lo especificado en el capitulo: Aislaciones

10º.4 - CARPETAS de cemento bajo piso cerámicos y porcelanto

Carpetas bajo pisos de cerámica y/o porcelanato se ejecutan carpetas de cemento alisado, espesor 2,5 cm. con Mortero cemento / arena (1:3) mas aditivo hidrófugo marca Sika o similar.

Art. 11º - PISOS

Los trabajos especificados en este capítulo comprenden la provisión, ejecución y/o montaje de todos los solados indicados en planos generales y de detalle.

La Contratista deberá incluir en los precios toda incidencia referida a selección de las diferentes piezas del solado así como terminaciones, pulido a piedra, lustre a plomo, o cualquier otro trabajo referido a terminaciones, sin lugar a reclamo de adicional alguno. Tal el caso de cortes a máquina o todo tipo de mosaicos, losetas y/o materiales y elementos necesarios para el ajuste de las colocaciones.

11.1.- de Losetas graníticas en veredas

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

FOLIO Nº 102

Se colocaran losetas graníticas en las veredas por calle Roque S. Peña y H. Irigoyen . Las piezas serán iguales a las colocadas en el edificio de H.Irigoyen y Buenos Aires que pertenece al mismo complejo. Previa colocación se presentará una muestra a la Inspeccion a fin de ser aprobadas.
La tareas se realizará respetando lo especificados en el P.G.E.T.

11.2.- de cemento rodillado en rampas y áereas exteriores.
Cemento alisado y rodillado: Será de 3 a 5 cm de espesor, compuesto por un agregado grueso (blinder o piedra partida), un agregado fino (arena especial) y el ligante (cemento puro). En los tramos planos, una pendiente de 2% para facilitar su desague.
Se ejecutaran este tipo de piso en todas las áreas exteriores (rampas, veredas) que quedan dentro del predio.

11º. 3- Porcelanatos y/o cerámicos
Se utilizarán pisos de porcelanto en todo el interior del edificio. Previa a su colocación la inspección definirá el color a utilizar y aprobará la muestra suministrada por la contratista
Serán de 60 x ,0.30 (o similar) sin pulir. Se colocarán con adhesivo específico para la fijación de este material, empastinándose luego con la pastina para porcelanato y cerámico de color similar al solado, a efectos de emparejar los colores de los materiales y las juntas.
11º. 4- Porcelanatos con guarda canto en escaleras y acceso
En las escaleras y acceso se colocaran los porcelanato con guarda canto metálicos, Serán del mismo color utilizado para el resto del solado.

Art. 12º - ZOCALOS

Las tareas especificadas en este capítulo comprenden la provisión, colocación y ejecución de todos los zócalos para la totalidad de las circulaciones, oficinas etc.
La Contratista deberá incluir en los precios toda incidencia referida a selección de las diferentes piezas de los zócalos así como terminaciones, cortes, pulidos y elementos y piezas necesarios para el montaje, amure o ajuste de los mismos, estén o no indicados en los planos y/o especificados en el presente pliego.

12º.1- Zócalos de porcelanato
Se colocaran en el acceso principal, (ochava) .Serán de similar textura y color a los respectivos pisos. h=7cm

12º.2- Zócalos de madera en circulaciones y oficinas
Se colocaran zócalos de madera dura en todos los perímetros de las circulaciones y oficinas. Serán de 1"de espesor y de h= 7 cm. Con una terminación de dos manos de barniz, de primera calidad y se fijaran con tornillos a los tabiques y/o mamposterías.

12º.3- Zócalos de madera rampante en escaleras
En las dos escaleras en el interior del edificio se colocaran zócalos rampantes, de madera dura, el que tendrá en su altura menor 10cm. Se fijarán con tornillos a la mampostería y se taparan los mismos con masilla p/madera. Su terminación será, previo lijado, con dos capas de barniz de primera calidad.

Art. 13º - REVESTIMIENTOS

Las tareas especificadas en este rubro comprenden la provisión y colocación de los revestimientos en los locales y con las alturas que se indican en planos respectivos. La Contratista deberá incluir en el precio, la incidencia derivada de la selección de los elementos, cortes y desperdicio de piezas por centrado del revestimiento respecto de encuentros de paramentos, puertas, ventanas, nichos, artefactos, accesorios y broncería y otros. Antes de la recepción provisoria

FOLIO Nº 103

de las obras, se deberá conformar una reserva de materiales de revestimiento, de las mismas partidas utilizadas en la obra, equivalente al 3 % del total de cada tipo de material, que se almacenará en lugar a designar por la Inspección de Obra.

13º.1 De céramico en sanitarios, office y cocinas

En los sanitarios, office y cocinas, su revestimiento será de céramico de 1ºcalidad y marca reconocida.

Características de los materiales

Cerámicos de primera clase 40 x 40 (o similar) color blanco y/o, según lo indique la inspección de obra.

Serán rechazados aquellos lotes que a simple vista presenten algunos o varios de los defectos que se enumeran: alabeo con respecto a la superficie plana, cuarteado en la vista de la cerámica, decoloración, hoyuelos, puntos, manchas, etc.

Si los lotes observados superaran el 25% de la remesa, esta será rechazada en su totalidad. Se entregarán en obra embaladas en esqueletos o envases en los que deberá leerse claramente las características del material (dimensiones, color, marca, cantidad de piezas, etc.)

Se estipula desde ya que se considerara incluida en los precios pactados, la selección necesaria a los fines expresados precedentemente.

Muestras

Con la debida anticipación, la Contratista presentará a la aprobación de la Inspección de Obra, las muestras de cada tipo de revestimientos con el color y calidad exigidos, las cuáles quedarán en obra y servirán como elementos testigos o de contraste para todo el resto de los elementos. La Inspección de Obra podrá exigir la ejecución de tramos de muestra con el objeto de determinar el empleo de piezas especiales, la resolución de encuentros, así como el perfeccionamiento de detalles constructivos no previstos.

Realización de los trabajos

La colocación del material se efectuará luego de haberse ejecutado sobre la pared el azotado impermeable en los locales sanitarios o la aislación hidrófuga vertical en paramentos exteriores y el jaharro o revoque grueso.

De esta forma la pared queda preparada para recibir la colocación de las baldosas cerámicas con adhesivos plásticos tipo I'. El jaharro deberá quedar perfectamente fratasado y su espesor deberá ajustarse según la alternativa elegida.

Se utilizaran las llanas dentadas que sugiera el fabricante del adhesivo para estirar el material de colocación.

Terminación

Una vez terminada la colocación deberá empastinarse todo el conjunto con una pastina al tono.

La Inspección de Obra ordenará la reposición de todos los elementos que no estén perfectamente recortados o que presenten rajaduras o líneas defectuosas.

La Contratista entregará antes de comenzar los trabajos, plano detallado de los locales que tengan revestimiento, indicando el criterio de colocación del mismo y la posición con respecto a éste que deberán observar para la puesta en obra las bocas de luz, artefactos, accesorios, etc., de tal forma que todos ellos vayan ubicados en los ejes de juntas.

Protecciones

Todas las piezas deberán llegar a la obra y ser colocadas en perfectas condiciones, enteras y sin escalladuras, y mantenerse así hasta la recepción de la obra.

A tal fin, la Contratista arbitrará los medios conducentes al logro de tales propósitos, apelando a todos los medios de protección que fueran necesarios, siendo responsable por el almacenaje previo, la colocación y el mantenimiento de todos los revestimientos una vez ejecutados.

Art. 14º - BARANDAS Y PASAMANOS

14º1.- Barandas de vidrio en escalera principal y Balcón interior.

En la planta alta, se colocaran barandas en el balcón que da al acceso y en la llegada de la escalera. Se utilizará para las mismas Vidrio templado tipo Blindex de 8mm de esp., como mínimo. Su estructura principal, será de Caños de Acero Inoxidable 40x40 mínimo en parantes, y en su

travesaño superior, llevará un caño redondo de 5cm de diámetro y se colocará con con caño de 20mm, como transición entre los parantes y la baranda. La separación del vidrio a la la parte superior e inferior será de 15 cm. El vidrio se colocará con perfiles U de acero.
La constratista deberá presentar plano de detalle y muestras de los materiales a la Inspeccion quien aprobará dicha tarea.

14º2.- Pasamanos de caño en rampas
En la rampa del acceso principal y la ubicada en el acceso de servicio (patio). Se colocarán pasamanos de Caño estructural pesado, diámetro 50mm, fijados a la mampostería con tornillos del 8 mediante una pieza de transición, que separara el pasamanos de la mamposteria, En el acceso del patio internos, el pasamano será parte de la estructura, soldado a los parantes, todos realizados en caño estructural pesado.

14º3. Pasamano de aluminio en escaleras
En las escaleras interiores se colocaran pasamanos de caño de Aluminio Anodizado pesado, diámetro 50mm, fijado a la mampostería.

Art. 15º - CARPINTERIAS Y HERRERIAS
15.1-/2- al 15.17.-
CARPINTERÍA DE ALUMINIO
Los trabajos contratados en este rubro incluyen toda la mano de obra, materiales y accesorios necesarios para ejecutar las operaciones de, provisión transporte, montaje y ajuste de las carpinterías de aluminio en perfectas condiciones de funcionalidad y acabado, en un todo de acuerdo con los planos de conjunto y de detalles, estas especificaciones y los planos aprobados.
Comprende la provisión y colocación de carpintería de aluminio, con la terminación especificada en las respectivas planillas, ejecutada en la línea de perfilería de extrusión de aluminio especificada en las mismas planillas, que deben responder a las secciones, formas y dimensiones indicadas en los planos de detalle, y a las dimensiones y modulación indicadas en las planillas de carpinterías, los planos de fachada y planta que acompañan este pliego.
Todas las partes o piezas de los diferentes cerramientos que estén expuestas a la atmósfera exterior, deberán ser de aluminio.

Se consideran comprendidos dentro de esta contratación todos los elementos específicamente indicados o no, conducentes a la perfecta funcionalidad de los distintos cerramientos, como: pre marcos, refuerzos estructurales, elementos de unión entre perfiles, selladores y/o burletes necesarios para asegurar la perfecta estanqueidad del conjunto, elementos de anclaje, sistemas de comando, herrajes, tornillerías, grampas, etc.

Será de primordial importancia, coordinar los trabajos con todos o algunos de los siguientes rubros: estructura resistente de hormigón armado, mamposterías; revoques; revestimientos; pisos y zócalos; vidrios; pinturas.

.1- **Característica de los materiales**
Todos los materiales serán de primera calidad y de marca reconocida.

.2- **Perfiles de Aluminio**
La sección de la perfileria será acorde a las dimensiones de la carpintería, siguiendo las recomendaciones del fabricante quien entregara la documentación correspondiente.

3- Elementos de fijación
Todos los elementos de fijación como grapas para amurar, grapas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, etc., deberá proveerlos la Contratista y serán de aluminio, acero inoxidable no magnético o acero protegido con una capa de cadmio electrolítico (mínimo 10 a 12 micrones) en un todo de acuerdo con las especificaciones ASTM A 165/66 y A 164/65. El proceso de cadmiado será posterior al roscado y/o agujereado de la pieza...
Su sección será compatible con la función para la cual va a ser utilizado.

.4- **Junta y sellado**
Para los sellados se deberá emplear un sellador adhesivo con las propiedades típicas que se detallan: en el CAPITULO: Vidrios y Cristales.

.5- **Burletes**
Contornearán el perímetro completo de los vidrios en las carpinterías, debiendo presentar estrías para ajustarse en las superficies verticales de contacto con los vidrios y ser lisos en las demás caras. Dichos burletes serán destinados a emplearse en la intemperie, por razón por la cual la resistencia al sol, oxidación y deformación permanente bajo carga, son de primordial importancia.
Responderán a las normas IRAM 113.001

.6- **Herrajes**
Se preverán cantidad, calidad y tipos necesarios para cada tipo de abertura, entendiéndose que el costo de estos herrajes ya está incluido en el costo unitario establecido para la estructura de la cual forman parte integrante.
El listado básico está incluido en las planillas de carpinterías, pero la Contratista deberá entregar un tablero con muestras de todos los herrajes a utilizar, para la aprobación previa de la Inspección de Obra.

.7- **Tornillería y accesorios**
Toda la tornillería y accesorios necesarios para el armado de las carpinterías, serán de aluminio, acero inoxidable o hierro zincado.

La tornillería de armado de las carpinterías debe quedar oculta, no se aceptará tornillería a la vista.

.8- **Entrega y almacenamiento**
En todos los casos, las carpinterías deberán tener una protección aplicada en taller para evitar posibles deterioros durante su traslado y permanencia en obra.
Las carpinterías serán provistas completas, incluyendo burletes y colocación.
Serán entregadas con la anticipación mínima necesaria a su colocación y en estricto acuerdo con el Plan de Trabajos.

.9- **Realización de los trabajos**
El conjunto de trabajos de estudio y el taller que debe desarrollar la Contratista se efectuará en cinco etapas, como se indica a continuación:
a) Desarrollo del proyecto:
Los planos que componen esta documentación deben considerarse como proyecto indicativo de los cerramientos de la obra.

En base a este proyecto indicativo, la Contratista desarrollará el proyecto definitivo que comprenderá todos los detalles que sea necesario ejecutar para tener, sin ninguna duda, una correcta interpretación de los trabajos que se ejecutarán en taller.
Los detalles serán a escala natural (1:1) y deberán realizarse incluyendo espesores de los elementos metálicos, espesores de vidrio, métodos de juntas, detalle de todo tipo de conexiones y anclaje, tornillería y métodos de sellado, acabado de las superficies y toda otra información pertinente.
Todo el proceso de estos trabajos se realizará en estrecho contacto con la Inspección de Obra.
b) Visación del proyecto:
El proyecto desarrollado de acuerdo a lo que antecede, conjuntamente con las muestras que se exigen se someterán a la aprobación de la Inspección de Obra.
La aprobación que se hará del proyecto así ejecutado, deberá considerarse que tiene carácter definitivo y la Contratista no podrá introducir variante o modificación durante la ejecución de los prototipos en taller que se harán en base a estos planos, sin autorización previa de la Inspección de Obra.
c) Supervisión de prototipos o tramos de los mismos:

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES FOLIO Nº 106

Correrá por cuenta de la Contratista el costo de las unidades que se inutilizan si no se toman las precauciones mencionadas. El arreglo de las carpinterías desechadas sólo se permitirá en el caso de que no afecte la solidez y estética de la misma a juicio de la Inspección de Obra.
Para la aprobación un prototipo o un tramo del mismo, la Inspección de Obra podrá exigir previamente la colocación del mismo en su ubicación respectiva.
d) Ejecución en serie:
Se realizará una vez aprobados el prototipo o tramo especificados en c)
e) Montaje en obra:
Tal como para la fabricación, todo el montaje en obra será realizado por personal ampliamente entrenado y con experiencia demostrable en este tipo de trabajo.
Todos los premarcos y las carpinterías deberán ser montados en forma perfectamente a plomo y nivel, en la correcta posición indicada por los planos de arquitectura.
La máxima tolerancia admitida en el montaje de las distintas carpinterías como desviación de los planos vertical y horizontal establecido será de 2 mm por cada 4 m de largo de cada elemento considerado.
La máxima tolerancia admitida de desplazamiento en la alineación entre dos elementos consecutivos en la línea extremo contra extremo será de 1 mm.
Será obligación de la Contratista pedir, cada vez que corresponda, la verificación de la colocación exacta de las carpinterías por parte de la Inspección de Obra.
La Contratista efectuará el ajuste final de las aberturas al terminar la obra, entregando las carpinterías en perfecto estado de funcionamiento.

Antes de la entrega final, la Contratista procederá al retiro de todas las protecciones provistas con las carpinterías y realizará la limpieza de las mismas.

10- **Sistema de anclaje**
La Contratista deberá proveer todo el sistema de anclaje necesario (premarcos) para la colocación de las carpinterías.
Los mismos deberán ser de aluminio, diseñado de manera tal que permita absorber y ajustar los desplomes y desniveles que pudieran presentarse en la estructura de hormigón.

11- **Junta y sellado**
En todos los casos sin excepción, se preverán juntas de dilatación en los cerramientos. Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm.
Toda junta debe estar hecha de manera que los elementos que la componen se mantengan en su posición inicial y conserven su alineamiento.
Debe ser ocupado por una junta elástica el espacio para el juego que pueda necesitar la unión de los elementos, por movimientos provocados por la acción del viento (presión o depresión), movimientos propios de las estructuras por diferencia de temperatura o por trepidaciones.

Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm si en la misma hay juego de dilatación.
Los sellados de encuentros aluminio/aluminio y aluminio/cristal en taller y obra y de aluminio/hormigón y aluminio/mortero de cemento se realizarán con sellador de marca reconocida de primera calidad, aprobada por la Inspección de Obra.
Deberá garantizarse una vida útil no inferior a los 20 años.
En el caso de uniones entre perfiles de aluminio y elementos de hierro, las partes en contacto recibirán previamente una doble mano de pintura asfáltica.

15.9.- Porton reja acceso por Roque S. Peña
En el acceso por Roque S. Peña se colocará un porton de dos hojas y rejas laterales según lo especificado en el plano de carpintería. Previo a su construcción la Constratista presentará plano de detalle, el que será aprobado por la Inspeccion de Obra. Se terminará con 2 manos de pintura 3 en uno (convertidor, antioxido y color gris).

ARQ. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y C...

Consideraciones generales de la instalación

Los trabajos se ejecutarán en un todo de acuerdo con los reglamentos de los entes competentes, con los planos proyectados, con estas especificaciones y con las indicaciones que imparta la Inspección de Obra.

Comprenderá todos los trabajos y materiales que sean necesarios para realizar las instalaciones según las reglas del arte incluyendo la provisión de cualquier trabajo complementario o accesorio que sea requerido para el funcionamiento de la instalación conforme a su fin y que no este especificado en planos, planillas o estas especificaciones lo que no dará derecho al Contratista de adicional de ninguna especie.

Los planos indican de manera general la ubicación de cada uno de los elementos principales de la instalación 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 de Obra. Si ésta lo considerare necesario modificará los recorridos o las posiciones y dicha modificación no dará derecho a adicional de ninguna especie.

La Contratista deberá cotejar los datos que figuran en planos respecto a la existencia de red cloacal en la ubicación del edificio.

En cuanto a la provisión de agua,la Contratista deberá gestionar ante la autoridad y/o ente y/o prestador del servicio, provincial y/o municipal, la modalidad a seguir, factibilidad, etc., como así también la autorización de conexión y/o volcamiento y apertura de calles y/o veredas y toda otra obra que sea menester realizar hasta obtener todos los servicios sanitarios en correcto

funcionamiento al momento de la recepción provisoria del edificio. Quedarán bajo su cargo todas las tramitaciones, sellados y demás gastos que esto involucre. La Contratista presentará un informe y certificados de todo lo actuado, donde se verifique la conveniencia de lo determinado.

El dimensionado de los tanques de reserva de agua se realizará de acuerdo a lo especificado en la reglamentación vigente

1- **Red cloacal**

Se utilizaran tuberías y accesorios de PVC 3,2. La cañería principal de 110mm de diámetro y tendrá una pendiente máxima de 5 cm. por metro y mínima de 1 cm. por metro, según el nivel del terreno, para su acometida con la red exterior. Las de 110 mm tendrán entre 5 cm. por metro y 1,6 cm. por metro.

.2- **Red pluvial**

Se utilizaran tuberías, accesorios y embudos de PVC 3,2. Las bocas de desagüe serán de mampostería revocadas y alisadas en concreto, con rejas de hierro fundido. Los condutales volcaran sobre la calzada. Las pendientes se adecuaran al nivel del terreno.

3- **Red de agua fría**

Agua fría: se proveerá desde la red exterior que surtirá a un tanque de bombeo, desde donde se elevara al tanque de reserva. Desde el tanque de reserva se distribuirá a todo el edificio por tuberías de polipropileno y piezas del mismo material con uniones por termofusión y diámetros según calculo hidráulico.

.4- **Red de agua caliente**

Se proveerá desde un termotanque a gas de la capacidad según calculo, de alta recuperación. Las tuberías serán de polipropileno con piezas del mismo material y uniones por termofusión para agua caliente.

16.1 al 16.7- Provisión y colocación cañerías cloacal, (según plano)

El plano de Instalacion, que acompaña esta documentación, solo es un esquema indicativo, que dan de manera general la ubicación de los elementos que la conforman. La contratista, previa a la ejecución de los trabajos. Deberá entregar la documentación aprobada por EDOS. Todos los materiales serán del tipo aprobado.

Art. 16º - ARTEFACTOS SANITARIOS, ACCESORIOS Y GRIFERÍAS

Los artefactos accesorios y griferías responderán a las Especificaciones que se detallan a continuación, para cada caso, incluyendo todos los accesorios necesarios para la correcta

terminación, siendo las conexiones de agua cromadas flexibles metálicas con rosetas para cubrir los bordes del revestimiento, siendo las descargas de bronce platil rígido. Los tornillos de fijación serán de bronce, no permitiéndose los de hierro galvanizado. Todos los artefactos que a juicio de la Inspección de Obra no hayan sido perfectamente instalados, serán removidos y vueltos a colocar.
Salvo indicación expresa, todos los artefactos serán de porcelana vitrificada, color blanco, de empresa de primera marca y con más de diez años de experiencia en obras de este tipo. Las griferías serán de empresa de primera marca y con más de diez años de experiencia en obras de este tipo, de acabado cromado platil.
Antes del inicio de los trabajos la Contratista deberá presentar muestras de los artefactos y griferías a utilizar.

16º.8- Inodoros
Serán sifónicos, con bridas de bronce o caucho sintético, tornillos de fijación de bronce con tuercas ciegas cromadas.
Tendrán válvulas de descarga automática de pared con tapa tecla, debiendo la Contratista respetar las recomendaciones del fabricante para su correcta instalación.
Para la conexión de la cañería de agua con el artefacto, se usarán conexiones metálicas, de latón cromado, diámetro 1½ ", con tuerca de ajuste, guarnición de goma y roseta cubregomas

16º.9- Lavatorios con columnas y/o Bachas
Las bachas serán de loza blanca de primera marca Ferrum o similar. Se deberá incluir las griferías que serán de marca reconocida tipo FV. Línea Alegro o similar bronce cromada. Previamente a su colocación serán aprobadas por la Inspeccion.
Las conexiones de agua, serán con conexión vertical con regulación de caudal y cierre, de bronce cromado con roseta y conexión rígida de cobre cromado maleable de diámetro 3/8".
Las descargas serán de latón cromado de diámetro 1 ¼" con roseta de pared. Se deberá incluir, en este ítem la provision y coloción de una jabonera

16º.10- 16º.12Mesada de granito y Piletas de cocina
En office y cocinas, las piletas serán de acero inoxidable ANSI 304 con mesada de granito gris mara de 2.5cm de espesor
Las griferías serán sobre mesada con pico móvil. que serán de marca reconocida tipo FV. Línea Alegro o similar bronce cromada. Previamente a su colocación serán aprobadas por la Inspeccion.
Las mesadas deberán ser empotradas en la pared y apoyaran sobre mensulas metálicas hierro T de 1 x1/8. De 40 cm de largo x 30 cm. Estas mensulas se colocaran con una separación máxima de 60 cm.

Desagüe por sifón de goma articulado.
- Accesorios
Se proveerán los accesorios de acero inoxidable para locales sanitarios.
Serán de acero inoxidable, de embutir, de primera marca de los siguientes tipos y **cantidades:**
a) Portarrollos con pistón a resorte
Uno por cada inodoro
b) Jabonera 15 x 7,5 cm
Una por cada lavatorio
c) Percha simple
Una por cada local sanitario
Las cantidades y tipos de accesorios indicados se corresponderán también con las especificaciones de planos de arquitectura.

INSTALACION DE AGUA FRIA Y CALIENTE

16º. 13- Construccion de Tanque de Reserva.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

FOLIO Nº 109

Para la provisión de agua se deberá construir Tanque de Reserva sobre azotea cuya capacidad total (agua de servicio + incendio) de 15000lts .
La contratista construirá un tanque de HoAº, la dirección de obra aprobara la documentación detallada antes de su ejecucion
Su ubicación es en la Azotea y se incluirá el colector, accesorios, llaves, etc. Responderá al plano aprobado por EDOS, con sus cálculos correspondientes con detalle de materiales a utilizar que serán de marca reconocida, presentado y aprobado con antelación a la Inspecion de Obra.

16º. 14- Provision y colocación de Tanque de Bombeo

Bajo la escalera de servicio se deberá proveer e instalar dos tanques de Bombeo, cuyas especificaciones se encuentran en los planos. Su instalación será completa, incluyendo las bombas

16º. 15- Conexión

De acuerdo al plano de Instalacion Sanitario aprobado por Edos. Se deberá realizar una conexión de Agua al edificio de la red existente. Será en todo de acuerdo con las normativas vigentes

16º. 16 a 16º 21- Distiribucion cañerias de agua.

Todo el trazado de las cañerías responderán al plano de Instalacion aprobado por EDOS.

El Servicio alimentará a los tanques de reserva y las cañerías séran aplicándose los diámetros y secciones indespensables para cada sector.
Las cañerías serán de polipropileno de marca reconocida y llevaran la protección que corresponda.
Las cañerías se instalaran embutidas en los paramentos . Las llaves de paso general y seccional que deban instalarse serán de bronce pulido . Las cañerías que se instalan bajo piso o en terreno natural, serán protegidas convenientemente .

16º.22 a 16º28 .- Desagues Pluviales.

Generalidades:

La contratista deberá ejecutar esta tarea, conforme a los planos, aprobados por Edos.
Deberá verificar los desagües existentes en el patio que salen a L.M. por Roque S.Peña. Existe una sucesión de cámaras, cañerías, etc, las se deberán ser verificar a fin de que reciba las nuevas cañerías a instalar.
La constratista proveerá y colocara sin reconocimiento adicional todos los elementos que, siendo necesarios no figuren explícitamente en la presente documetnacion
La instalación será entregada completa y en perfecto funcionamiento.
Las cañerías, tanto en sus tramos verticales (bajadas) y horizontales, serán P.V.C aprobado, de marca reconocida y de 110mm.
Las bocas de desagües serán mampostería de ladrillo común, con revoque impermeable y alisadas.
La reja de fundición deberán disponer de un marco colocado a nivel del solado

Presentaciones de documentación

En base a los planos obrantes en el presente pliego, la Contratista deberá, a su entero cargo y responsabilidad, realizar las verificaciones de cálculo y ejecutar los planos conforme a obra.
También se incluyen en este ítem la confección y presentación de los planos reglamentarios y de detalles.

Muestras

La Contratista deberá presentar muestras de todos los elementos a emplearse, Todos los materiales serán del tipo aprobado por los entes competentes.

Además de las pruebas e inspecciones reglamentarias la Contratista deberá practicar en cualquier momento las mismas pruebas u otras que en su oportunidad indique la Inspección de Obra. Estas pruebas no lo eximen del buen funcionamiento posterior de la instalación.
Las cañerías de cloaca y pluviales serán sometidas a la prueba de tapón, para comprobar la uniformidad interior y la ausencia de rebabas y a una prueba hidráulica. Las cañerías de agua fría y caliente en general se mantendrán cargadas a presión natural de trabajo durante 3 días continuados como mínimo antes de taparlas. Todas las instalaciones existentes que forman esta unidad serán

sometidas a pruebas de funcionamiento para contar con la seguridad que su uso cumple con las necesidades para tal fin.

ARTÍCULO Nº 17: INSTALACIÓN ELECTRICA y TENSIONES BAJA TENSIÓN

Los planos muestran en modo esquemático las ubicaciones de las luminarias y demás consumos, corresponde al contratista realizar las siguientes acciones: Calcular la sección de todos los conductores, considerando la premisa de no utilizar una sección menor a 2.5mm2 para los circuitos de tomas y de iluminación. El criterio de cálculo deberá contemplar una caída de tensión menor al 2% en los alimentadores de los tableros seccionales y menor al 3% hasta los consumos. Estos cálculos constaran en una memoria técnica a entregar por el contratista junto con los planos definitivos antes de comenzar las obras. Para la ejecución de las tareas rige lo especificado en el pliego general sobre Instalaciones Eléctricas.
Todas las cañerías serán del tipo pesado, y no se permitirá la utilización de caños corrugados.
A la finalización de los trabajos se deberán presentar planos definitivos conforme a obra, también manuales de operación de equipos instalados. Los mismos serán firmados por un

Ingeniero Electricista con matricula profesional del Colegio de Ingenieros de Entre Ríos.

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 servicios en forma segura y eficiente de acuerdo con las reglamentaciones exigidas en el pliego, el sistema eléctrico completo para la obra: tal como se muestra en los planos.
En todos los casos, los distintos ítems incluyen en su costo la terminación completa de los mismos y su puesta en servicios.

NORMAS Y REGLAMENTOS.

Tanto la cañería como el cableado se realizarán con materiales de reconocida calidad, debiendo colocarse las protecciones necesarias y evitando el contacto con mezcla que destruyan o corroan las cañerías.
Pero queda aclarado que todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo a las disposiciones vigentes en las empresas y organismo según corresponda.
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 de sección como mínimo o una sección mayor e igual a la sección de conductor de fase de alimentación.
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.
La sección de los conductores de distribución de energía a los tableros seccionales, deberá justificarse mediante cálculo de carga y caída de tensión.
Las llaves y tomas serán marca Plasnavi tipo Roda o similar. Los tomas se colocarán a 0,50m del piso terminado o a 0,20m de las mesadas de trabajo. Las llaves de luz, se ubicarán a 1,30m del nivel de piso terminado.
Los artefactos previstos serán los que se indican específicamente en los planos de la instalación, respetando la ubicación definida en ellos de acuerdo a su nomenclatura referencial y consultando a la Dirección de Obra, para cuando surjan dudas razonables al respecto. La fijación del mismo será correctamente dispuesta en pared o en losa mediante ganchos de hierro galvanizado debidamente empotrados.

~~17.1-Acometida eléctrica trifásica~~

FOLIO Nº 111

De acuerdo a la normativa vigente y previa aprobación de la documentación y cálculos definitivos.

- Provisión y montaje de Linea de energia eléctrica- Bajada de conexión

La presente memoria descriptiva de los trabajos a realizar, tiene como objetivo complementar la información indicada en los planos.

La acometida de energía eléctrica al edificio se realizará en baja tensión (3x380/220V). Responderá a las disposiciones vigentes emitidas por la Asociación Electrotécnica Argentina y estarán de acuerdo a las normativas de la Cooperativa Eléctrica de Concordia.-

17.2. – Tablero general completo

17.3. – Tablero secundario completo

Se ejecutarán en chapa de hierro BWG Nº18 pintado con antióxido y dos manos de esmalte sintético. Tendrá bastidores fijos al fondo, máscara de protección y puerta con cerradura a presión tipo YALE. La ubicación del tablero se realizará a 1,70m del piso terminado medido hasta el eje medio, en el lugar donde indiquen los planos y/o a consideración de la Dirección de Obra si hubiere algún obstáculo a salvar.

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 30 mm entre las partes más salientes de los artefactos y accesorios colocados en la cara posterior a la cara anterior; y de 100 mm de las partes más salientes de los bornes de conexión a los laterales de las cajas. Las cajas serán empotradas en los paramentos de mampostería, en una forma tal que una vez terminados los revoques no saldrán sobre el plomo de ellos, nada más que el espesor de los contramarcos.

Contendrá un interruptor diferencial general y un interruptor termo magnético por cada línea de salida, siempre con capacidades que verifiquen la solicitación a la corriente de corto circuito según el Reglamento AEA.

Interruptor diferencial

Consistirán en dispositivos diferenciales bipolares o tetra-polares a corriente residual y se conectarán mecánica y eléctricamente a un interruptor termo-magnético asociado.

Para su funcionamiento, no dispondrá de alimentación auxiliar. El disparo será por corriente residual, mediante accionamiento electromecánico.

Actuarán ante una corriente de fuga mínima igual a 30 mili-Amperes (mA).

En su parte frontal se podrá visualizar el defecto diferencial.

El poder de corte será igual al del interruptor termo-magnético asociado.

Serán súper-inmunizados al ruido eléctrico de tal forma que asegurarán la óptima protección y continuidad del servicio en instalaciones que presenten:

Riesgo de disparos intempestivos provocados por descargas atmosféricas, régimen IT, presencia de iluminación fluorescente con balasto electrónico y/ó electromagnético y presencia de aparatos electrónicos y de microinformática.

Riesgo de no disparo en presencia de defecto por bloqueo o cegado debido a presencia de altas frecuencias en la red, presencia de componentes de continua (diodos, tiristores, triacs, etc.) y bajas temperaturas.

Tendrán capacidad electromagnética reforzada y nivel de inmunidad contra disparos intempestivos según onda de corriente tipo 8/20 microsegundos (instantáneos 3 kA y selectivos 5 kA).

En sus bornes será posible conectar conductores de hasta 25 mm2.

Serán aptos para montar sobre riel DIN.

Su corriente nominal será la indicada en el esquema unifilar o calculado para la presente instalación.

Responderán a las normas IEC/EN 61008-1 (VDE 0664-10); IEC/EN 61008-2-1 (VDE 0664-11); IEC/EN 61543 (VDE 0664-30)

Serán de Schneider, Siemens, ABB o calidad Similar.

Llave termomagnética

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

Serán interruptores automáticos termo-magnéticos bipolares o tetra-polares, del calibre indicado en el esquema unifilar o calculado para la presente instalación.
Serán aptos para montar sobre riel DIN.
Podrá soportar 20.000 maniobras.
Podrán ir desde un calibre de 6 a 50A
Responderán a las normas IEC 60898 y IEC 06947-2.
Tendrán un poder de corte no inferior a 6 kA según norma IEC 60898.
Serán de Schneider, Siemens, ABB o calidad Similar.

Cableado y conexiones
Las conexiones secundarias (internas del tablero) se realizarán mediante cables flexibles,

aislados en plástico y del color correspondiente a la fase y neutro. La sección mínima será de 4 mm2.
El cable será del tipo especificado.
El cableado del tablero deberá quedar oculto en cable canales ranurados plásticos y rígidamente adheridos a la bandeja porta-equipos, que permitirán describir el recorrido indicado en planos de proyecto que acompañarán las especificaciones técnicas.
En todos los casos los cables se identificarán en sus dos extremos, a la salida de la llave termo-magnética o del interruptor diferencial y a la entrada de la bornera de salida. La identificación indicará la fase a la que pertenece el circuito y el número de circuito de esa fase.

Elementos de fijación sobre riel
Para la correcta fijación de los dispositivos de protección, se dispondrá de elementos a tal fin que, siendo aptos para montar en riel DIN su posición se ajuste mediante tornillo. Serán los denominados "topes" o "frenos" para montaje en riel DIN.

Puesta a tierra
En todos los casos deberá efectuarse la conexión a tierra de todas las masas de la instalación.
Deberá proyectarse la instalación de una puesta a tierra independiente para lograr un nivel de aislamiento menor a 3 ohm, en forma permanente.
Las masas que son simultáneamente accesibles y pertenecientes a la misma instalación eléctrica estarán unidas al mismo sistema de puesta a tierra.
El sistema de puesta a tierra será eléctricamente continuo y tendrá la capacidad de soportar la corriente de cortocircuito máxima coordinada con las protecciones instaladas en el circuito.
El conductor de protección no será seccionado eléctricamente en punto alguno ni pasará por el interruptor diferencial, en caso de que este dispositivo forme parte de la instalación.
La totalidad de tableros, gabinetes, soportes y en general toda la estructura conductora que pueda quedar bajo tensión, deberá ponerse sólidamente a tierra, a cuyo efecto en forma independiente del neutro, deberá conectarse mediante cable aislado de cubierta bicolor (verde – amarillo) de sección adecuada, de acuerdo a normas de reglamentación de la AEA edición 2006.

– Construcción de acometida trifásica frente de mampostería, 4 x 4 mm2

– P. y C. Jabalina de Fe Cu ¾" x 2,00 mts. Completa

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 Fe Cu Ø ¾ long. 2m, 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.

17.4 -Cañerías y cables

Los planos muestran en modo esquemático las ubicaciones y recorridos, la contratista realizar las siguientes acciones: Calcular la sección de todos los conductores, considerán la premisa de no utilizar una sección menor a 2,5mm para los circuitos de tomas y de iluminación. El criterio de cálculo

FOLIO Nº 113

deberá contemplar una caída de tensión menor al 2%en los alimentadores de los tableros seccionales y menor al 3% hasta los consumos.
Estos cálculos constaran en una memoria técnica a entregar por el contratista junto con los planos definitivos antes de comenzar las obras debidamente refrendados por un profesional competente matriculado en el colegio correspondiente.

– Línea cañería embutida en pared de 25,4 (1") 4 x 4 mm2 + T, completa, incluso picado y tapado

Los caños a utilizar serán metálicos, del tipo especificado en el las clausulas técnicas generales CTG y responderán a la reglamentación vigente, de marca reconocida, aprobados por Norma IRAM.
El diametro de los caños se determinará en función de la cantidad, sección y diámetro de los conductores, no se admitirán caños menores a 3/4", en todos los casos la sección libre de cañería deberá ser mayor al 65% de la misma considerando la totalidad de los conductores incluída la aislación. Los caños se unirán entre sí mediante accesorios adecuados.
Los conductores serán de sección de 2,50 mm2 como mínimo; mientras que en los casos de retorno de bajo consumo donde se asegure que en el futuro no se efectuarán ampliaciones o cambio de artefactos se utilizarán conductores de sección de 1,50 mm2 debiendo en todos los casos solicitar la autorización a la inspección.
En cuanto al código de colores, según IRAM 2183, los conductores se identificarán de la siguiente manera: Neutro: celeste, Fase R: Marrón, Fase S: negro, Fase T: rojo, Tierra: verde - amarillo.
Su garantía de calidad estará certificada por norma ISO 9001 - 2000.
Serán de la línea Sintenax Valio de Prysmian ó calidad similar.
Se deberá dejar una longitud mínima de 15 cm de conductor disponible en cada caja a los efectos de poder realizar las conexiones. No se permiten uniones o derivaciones en los tramos de caños, estos deberán hacerse exclusivamente en las cajas.
Las cajas deberán ser de buena calidad y la capacidad mínima a soportar será de 10 A. Salvo indicación en contrario, se deberán presentar las muestras de cada tipo de toma, punto, bastidores y tapas previamente para su aprobación.
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. 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 del tipo binorma que pueda recibir también ficha de 2 espigas cilíndricas en el mismo módulo 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 de las mesadas de trabajo. En todos los casos se debe tomar el eje medio de las cajas para el nivel definido.

17.5 – Boca de luz (centro)

17.6 – Boca de luz (brazo)

17.7 – Boca de tomacorriente doble módulo

Provision y montaje bocas para PC, Datos, etc.

En cada oficina y atención al público se ubicará bocas para inst. de pc y datos. Previo al inicio de los trabajos el oferente deberá presentar para su aprobación el proyecto ejecutivo y materiales a utilizar en la obra .
La cantidad estimada inicialmente es de 51 bocas simples.
La y cables de datos iran por Pisoductos metálicos y los periscopios indicados llevaran 2 tomas. se
La contratista entregrara el proyecto definitivo del recorrido de estas instalaciones. El oferente podrá

FOLIO Nº 114

proponer otras soluciones de diseño, tecnología o componentes que deberán ser superadoras de lo solicitado, siempre y cuando no distorsione el obje del presente llamado.

17.8 – Pisoducto distribución eléctrica, telefonía y datos, metálico de 3 vías

Los conductos bajo piso serán de 3 vías independientes, para tomacorrientes, líneas de teléfono y sistemas de baja tensión, construidos en chapa de hierro, doble decapada de espesor mínimo 1,6 mm, soldadas eléctricamente, fosfatizados y pintados con pintura antióxido por inmersión. Llevarán en todo su recorrido salidas para alimentación de periscopios rematadas mediante aros de hierro roscados internamente para caño de 11/4" como mínimo, que irán soldados a los conductos de modo que los niples roscados para fijación de periscopios y salida de cables tengan 27 mm de diámetro interno como mínimo. Las cajas para alimentación y derivación de los conductos serán fundidas de hierro o aluminio, con un espesor mínimo de 5 mm, provistas de un elemento separador interno para independizar las 3 vías, también de fundición. Las cajas deberán estar construidas de tal modo que en su tapa superior tengan un rebaje profundizado para recibir el mismo material del piso terminado. La tapa será hermética mediante rosca o burlete comprimido de neopreno. Deberán estar provistas de tornillos que permitan regular su nivel, de modo que colocadas queden exactamente coincidentes con el del piso terminado.

17.9 – Periscopio metálico para 4 bastidores

Serán del tipo periscopio modular, metálicos de chapa BWG N° 18, pintados y horneados.
Serán periscopios de 4 módulos para colocar tomacorrientes, fichas de telefonía, fichas de datos, etc. Poseerán base, tapas, separadores y placas porta accesorios removibles. Estas placas permitirán la instalación de los distintos accesorios de salida (conectores hembra de telecomunicaciones y tomacorrientes eléctricos) descriptos en esta especificación. Las partes removibles serán fijadas por tornillos auto-roscantes templados, zincados, y sin punta.

17.10 – Gabinete para telecomunicaciones

Serán gabinetes metálicos normalizados de 19" de tipo profesional. La estructura principal deberá ser de chapa de acero de 1,5 mm de espesor como mínimo, con estructuras laterales desmontables de chapa de acero de 0,8 mm de espesor como mínimo, con trabas de seguridad que solo puedan ser deshabilitadas desde el interior del gabinete ó con cerraduras dotadas de tambores de seguridad. La terminación superficial de las partes metálicas será fosfatizado y esmalte horneado texturado o terminación de categoría superior.
El ingreso de los cables al gabinete se realizará por la parte inferior y superior en las aperturas dispuestas a tal fin.
Se deberán incluir los ordenadores laterales con tapa.
Los rieles laterales presentarán agujeros roscados o provistos de tuercas imperdibles para el montaje de bandejas, paneles y equipos desde el acceso frontal. El espacio entre perforaciones será normalizado (1,75 pulgadas).
Las medidas mínimas del gabinete serán: altura de 40 UR por 600 mm de profundidad útil.
Deberá estar garantizada la continuidad eléctrica de todas las partes metálicas del gabinete, de manera tal que sea posible la puesta a tierra del mismo mediante un solo punto de conexión. Poseerán patas regulables para nivelación, antideslizantes.
Se debe proveer por cada patchpanel 1UR, un ordenador de cable horizontal de 1UR o cada dos patchpanel, un organizador de cables de 2UR. Los organizadores de cable deben poseer tapa.
Se debe incluir una barra de tensión para alimentación eléctrica por cada gabinete. Esta serán aptas para 220 VAC / 50 Hz, equipadas con por lo menos 10 tomas norma IRAM 2071 2 x 10 A + T. Deberá ser totalmente cerrada y contará con orejas que permitan su fijación a los parantes verticales posteriores del gabinete. La misma poseerá un interruptor termo magnético de protección.

ARQ. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

FOLIO Nº 115

Cada rack poseerá un dispositivo de ventilación forzada en el techo realizada mediante cuatro (4) turbina axial ó ventiladores. La alimentación eléctrica debe ser de 220 VAC/50Hz.

17.11 – Central telefónica 2 líneas, 6 internos

17.12 – Central telefónica 2 líneas, 8 internos

17.13 – Cable de telefonía, completo, incl. accesorios

Los conductores serán de alambre de cobre electrolítico recocido y estañado libre de impurezas. El estañado de los conductores, obtenido por inmersión en caliente o electrolítico, será contínuo, uniforme y estará firmemente adherido. Cada conductor estará revestido por una capa de PVC libre de imperfecciones y color uniforme. Sobre los conductores se aplicará una cubierta de PVC de colores blanco, Marfil, Gris.

17.14 – Router de 2 antenas y 4 puertos

Serán de marca reconocida, color blanco, conectividad Ethernet con 2 antenas y 4 puertos.

17.15 – Swicht Ethernel 8 puertos

17.16 – Cable UTP Categoría 6, completo, incl. accesorios

El Cable será del tipo U/UTP o F/UTP, con un diámetro exterior no mayor a 7,7 mm, una geometría circular, en el caso que se presente una solución U/UTP, el cable tendrá una cinta bisectora por dentro de los conductores de cada par, y una cruceta plástica entre los cuatro pares, ambas construidas con polyolefin optimizando la inmunidad al ruido electromagnético. En el caso que el cable sea F/UTP deberá contar con un recubrimiento de un foil de aluminio sobre los cuatro pares. El material de la chaqueta exterior deberá ser de PVC o LSZH (Low Smoke Zero Halogen).

El diámetro de los conductores será de 23 AWG, NVP = 0,65 o superior y con temperatura de trabajo de -20° a 60°C o superior

Las guías de diseño e instalación del fabricante deberán garantizar que los cables podrán ser instalados en mazos de cables categoría 6 Aumentada hasta 144 o más cables dentro del mismo mazo, podrá compartir el mismo mazo con cables de otras categorías o tipo si se requiere, no debe precisar distancia de separación con otros cables de transmisión UTP de categorías inferiores, y podrá ser apilado caso se precisa hasta obtener una altura de cable de 9". Este punto queda sin efecto, en el caso que se presente una solución F/UTP.

Conector hembra Rj-45 UTP o F/UTP – Categoría 6 A

Debe ofrecer soporte a cables de 22 a 26 AWG; compatible con terminaciones T-568A y T-568B, de acuerdo con la norma ANSI EIA/TIA 568 C.2. Debe cumplir con los requisitos en cuanto a la tasa máxima de componentes que no agredan al medio ambiente conforme a la norma vigente.

Los Jacks serán del mismo color en toda la instalación, para los puestos de trabajo.

En el caso de una solución U/UTP, se deberá aceptar conductores de 22 hasta 26 AWG, y tendrá una insulación de 0,76 hasta 1,117 mm

En el caso de una solución F/UTP, se deberá permitir su terminación con cables S/FTP y F/UTP de 22 a 26 AWG de cable sólido y 26 AWG de cables flexibles, y para mejorar el rendimiento y minimizar el alien cross talk, la orientación de los contactos IDC debe ser diagonal. Su diseño debe permitir su montaje en el mismo faceplate en orientación plana o angulada.

El conector de la solución blindada debe cumplir con el standard IEC 60512-99-001.

En la solución UTP, la terminación de los conectores deberá poder ser hecha con herramienta del tipo Fluke JackRapid; con herramienta de impacto de una posición; sin necesidad de herramienta con ayuda de la tapa de resguardo de los conductores de cobre.

En la solución F/UTP, se deberá utilizar una herramienta que permita un rápido y confiable armado de los conectores.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

LUMINARIAS- Provision y montaje artef. Completa
Este artículo comprende la provisión de los equipos y artefactos, y la realización de las tareas para su conexión, montaje y puesta en servicio, de manera de dejarlos en perfecto estado de funcionamiento y brindando el servicio requerido con los parámetros de calidad solicitados.

Artefactos de iluminación
Los artefactos serán provistos en obra, envueltos en cartón corrugado para su protección durante el traslado. La provisión de artefactos estará protegida por el régimen de garantías descriptas en las Cláusulas Generales.
Todos los artefactos y equipos de iluminación serán entregados en obra, completos, incluyendo portalámparas, reflectores, difusores, marcos y cajas de embutir; totalmente cableados y armados. Serán provistos con los correspondientes tubos fluorescentes, capacitores para corrección de factor de potencia y lámparas.
Todos los artefactos serán entregados en obra con bornera o ficha macho hembra, para su desconexión en caso de reparaciones.
La provisión, colocación y distribución de los artefactos estarán a cargo de la contratista de acuerdo a lo especificado en los planos correspondientes.

La Contratista deberá determinar las tareas que serán necesarias realizar y los materiales a proveer para montar los artefactos de iluminación indicados, considerando que, bajo losas los artefactos serán del tipo "aplique" y los que se montan en cielorrasos suspendidos serán de "embutir".

17.17 – Artefacto Tipo "P11" – Panel de embutir de leds 18 W diám. 175 mm - completo

17.18 – Artefacto Tipo "P12" – Panel de embutir de leds 25 W diám. 225 mm - completo

17.19 – Artefacto Tipo "T3" – Tortuga estanca exterior con 2 focos leds – completo

17.20 – Artefacto Tipo "F7" – Equipo de aplicar para 2 tubos led de 22 W – completo

17.21- Artefacto de Emergencia Tipo Emg1- Equipo de luz de emergencia 90 leds completo

18° -18°.1 CLIMATIZACION- INSTALACIONES TERMOMECANICAS
- Proyecto Ejecutivo. Bases para el dimensionamiento
1) En base a los esquemas de los planos obrantes en el presente pliego, la Contratista deberá, a su entero cargo y responsabilidad, recalcular y verificar lo determinado en el anteproyecto y ejecutar el proyecto ejecutivo y dimensionamiento de toda la instalación. También se incluyen en este ítem la confección y presentación de los planos reglamentarios y de detalles.

2- Descripción del Sistema.
Las instalaciones termomecánicas consisten básicamente en sistemas de acondicionamiento de aire de funcionamiento autónomo para edificio.
Dichos sistemas estarán integrados por sendas Unidades Acondicionadoras Centrales de Techo (Rooftop) con ciclo de calefacción por Bomba de Calor y distribución del aire tratado por medio de conductos ejecutados en chapa galvanizada..
Las instalaciones serán de funcionamiento automático, controladas mediante dispositivos que permitan, como opción por parte del Comitente, ser comandados desde un Sistema de Control Central de Edificios, con funciones de administración de energía, con microprocesadores de campo capaces de funcionar ya sea en forma autónoma o conectados entre sí integrando la red de control para ejercer el monitoreo, control y comando operativo programado, logrando de esta forma un uso racional y limitación de la demanda de energía, como así también disminuyendo los costos operativos y de mantenimiento.

3- Especificaciones de Maquinas Equipos y Materiales
1) Unidad Acondicionadora de Techo.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Escuelas y Preescolar
Subsecretaría de Arquitectura

Será del tipo compacta autocontenida, de condensación por aire, de una sola pieza, tipo "roof-top", con calefacción por Bomba de calor, totalmente armada en fábrica, incluyendo cableado eléctrico, cañería refrigerante, controles y carga completa de refrigerante, integrada por:
-Gabinete metálico autoportante construido en chapa de hierro con tratamiento anticorrosivo, terminado con esmalte horneado, y protecciones para hacerlo apto para su montaje en el exterior.
Las superficies internas del gabinete serán aisladas con fibra de vidrio de una densidad de 24 Kg/m3 y un espesor mínimo de 13 mm, con cubierta de papel de aluminio reforzado en su cara expuesta al flujo de aire.
-Ventilador del aire tratado, del tipo centrífugo de doble entrada, con paletas curvadas hacia adelante, de funcionamiento eficiente y bajo nivel sonoro, accionado mediante correas y poleas por motor eléctrico trifásico normalizado, balanceado estática y dinámicamente.

-Ventilador del aire de condensación de tipo helicoidal, con palas de aluminio, accionado en forma directa por motor eléctrico normalizado, balanceado estática y dinámicamente.
-Motocompresores montados en fábrica, sobre amortiguadores de goma para aislar vibraciones, de alta eficiencia, con protección interna y calefactor de carter, para corriente eléctrica trifásica de 3 x 380 V, 50 Hz. - Serpentinas evaporadora y condensadora construidas en caños de cobre con aletas de aluminio, fijadas firmemente por expansión.
-Circuito de refrigeración con todos sus accesorios y elementos de seguridad, incluyendo presostatos de alta y baja, y filtro deshidratador.
-Filtros de aire del tipo estático, de fácil recambio, lavables o descartables, de 25 mm de espesor, como mínimo.
-Instalación eléctrica completa, incluyendo contactores para los motores de la unidad.
-Termostato de ambiente para los ciclos de refrigeración y calefacción con recambio automático.
Los equipos deberán tener los circuitos eléctricos configurados para permitir el funcionamiento en el modo ventilación únicamente cuando la alimentación eléctrica sea desde el sistema de Emergencia.

2) Ventiladores Centrífugos.
Serán del tipo SASE o DADE compuestos principalmente por:
-Carcaza construida con chapa de hierro doble decapada, de espesor de acuerdo a las solicitaciones (Clase), soldada eléctricamente, y reforzada con perfiles de hiero ángulo.
-Rotor con alabes del tipo aerodinámico inclinados hacia atrás, balanceado estática y dinámicamente
-Eje de acero montado sobre rodamientos a bolilla.
-Base unificada fabricada con perfiles de hierro.
-Motor eléctrico trifásico de 3 x 380 V, 50 Hz, normalizado, de 1.450 rpm, de una potencia superior en un 20% a la potencia al eje del ventilador para su condición operativa.
- Rieles tensores para fijación del motor.
-Juego de correas y poleas en V.
-Guarda correas y poleas para protección.
Su selección responderá a la obtención de la mayor eficiencia, suministrando en cada caso el caudal indicado con la contrapresión resultante del sistema. A tal fin, el Contratista deberá verificar los datos de las Planillas con la configuración definitiva.

3) Conductos de Aire.
Salvo indicación expresa en planos, los conductos serán construidos en chapa galvanizada, ejecutados de acuerdo con lo indicado en las presentes especificaciones, las Normas de ASHRAE, y el Manual de Fabricación y Montaje para sistema de baja velocidad del SMACNA (Sheet Metal and Air Conditioning Contractors National Asociación, U.S.A.).

A. Conductos de sección rectangular:
Los calibres de chapa a utilizar serán los siguientes como mínimo:

-hasta 75 cm. de lado:	Calibre BWG 24
-de 76 cm. hasta 135 cm.:	Calibre BWG 22
-de 136 cm. hasta 210 cm.:	Calibre BWG 20
-de 211 cm. hasta 245 cm.:	Calibre BWG 18

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

Los conductos con o sin aislación mayores de 40 cm. deberán ser prismados (hacia adentro los de retorno y extracción, y hacia afuera los de alimentación).
Los codos o curvas con radio interior menor que la mitad del ancho del conducto deben ser provistos con guiadores de doble hoja.
Donde se indique en los planos o donde se requiera regulación se colocaran persianas móviles, con sectores indicadores de la posición.
La conexión de ramales cuando sean menores del 10% del ramal principal podrán ser cortados directamente a este.
Las demás conexiones deberán ser con gargantas o pantalones, proporcionales, para igual velocidad a la salida de cada ramal.
Las uniones de chapa en los conductos se deberán realizar por medio de empalmes tipo Pittsburgh; las uniones entre tramos serán por marco y pestaña. En todos los casos se utilizara sellador de caucho siliconado, garantizando la hermeticidad de cierre.

B. Conductos de sección circular:
Serán construidos en chapa galvanizada con junta longitudinal, de los siguientes calibres para presiones máximas positivas de 51 mm c.a.:

- hasta 65 cm de diámetro: Calibre BWG 24
- de 66 cm hasta 90 cm: Calibre BWG 22
- de 91 cm hasta 125 cm: Calibre BWG 20
- de 126 cm hasta 150 cm: Calibre BWG 18

Las curvas y codos serán construidos con chapas de calibre como mínimo dos veces mayor que los tramos rectos de igual diámetro.
Las juntas longitudinales serán solapadas, con engrafes del tipo ACME Lock, de costura exterior.
Las conexiones entre tramos de conductos (y accesorios) serán con solapado interior en la dirección del flujo de aire, de 25 mm hasta diámetros de 45 cm, y de 32 mm para diámetros mayores.
Los codos deberán tener un radio dos veces el diámetro del conducto, donde sea posible. Se construirán de cinco secciones como mínimo hasta diámetros de 15 cm; para diámetros mayores tendrán siete secciones.
Los cambios de diámetros se efectuarán en lo posible con reducciones lineales a razón de 25 mm cada 125 mm de longitud.
Todas las derivaciones deberán conectarse en el largo de las reducciones con un ángulo de incidencia de 30 grados.
En caso de conectarse más de una derivación en la misma reducción, no deberán conectarse diametralmente opuestas.
- Registros:
Se instalarán en los conductos, registros de derivación o registros de volumen, donde se indica en los planos o donde sea requerido para la regulación del sistema, será de construcción rígida y fijación segura para evitar ruidos y vibraciones. Contarán con sector, perno, y mariposa de fijación.

Los registros de volumen serán del tipo de hojas múltiples con aletas opuestas, cojinetes de bronce autolubricante o teflón. Para hojas mayores de 1.20 m de largo se construirán en secciones interconectadas. Para conductos menores de 30cm podrán ser de una hoja.

4) Aislación de Conductos

Todos los conductos de alimentación de aire acondicionado serán aislados con fibras de vidrio de una densidad mínima de 14 kg/m3, con un espesor de 50mm, con papel de aluminio reforzado con fibras de hilo textil y tratado con retardador de llamas en una de sus caras. Las uniones serán con solapas y selladas. El uso de broches o clips no será permitido.
Como seguridad adicional se colocaran zunchos metálicos galvanizados, con esquineros de chapa galvanizadas, para protección de la aislación.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y C...

FOLIO Nº 119

En caso de desplazamiento de conductos a la intemperie, el espesor de la aislación será de 50 mm. para los de alimentación y 25 mm. para los de retorno. Este mismo criterio se aplicará cuando los conductos se desplacen por sectores de elevada temperatura en las Salas de Maquinas.

Los conductos aislados que se desplacen por el exterior serán revestidos con chapa galvanizada o aluminio, siendo sus juntas selladas. Las juntas longitudinales deberán quedar en la cara inferior del conducto. La cara superior tendrá pendiente hacia los laterales para evitar acumulación de agua.
Los conductos que queden a la vista dentro de locales acondicionados no llevarán aislación.

5) Juntas Antivibratorias
Serán instaladas en la unión con los equipos de aire acondicionado o cualquier otro elemento que transmita vibraciones. Serán construidas con lona de 1ra. Calidad, pintada con dos manos de aceite de lino.

6) Persianas Móviles
Serán marca Terminal Aire modelo CD, Trox, o similar, del tipo multihoja con movimientos en oposición, construidas en chapas galvanizadas BWG Nro. 16, con hojas de perfil aerodinámico a fin de evitar turbulencias al flujo de aire. Los ejes serán de acero laminado, montados sobre bujes de bronce colocados a presión sobre el marco.
Las hojas poseerán burlete de goma, y el cierre entre marco y hoja será realizado en acero inoxidable. Poseerán sectores con indicador de posición y elementos de fijación.
Las persianas que se instalen en el exterior tendrán ejes y varillas de accionamiento de acero inoxidable.

19º- INSTALACION DE GAS

Proyecto ejecutivo e instalacion de gas para equipo de termomecanico, y alimentacion de termotanque. Todas las cañerias y accesorios, medidores, etc Completo con aprobaciones reglamentarias, Se ejecutara previa aprobación de la documentación presentada a la Inspeccion.

19º.1-19-23 Cañerias , Accesorios, Reguladora
19º.24- 19.25 -Artefactos
La provision de gas estará prevista para la alimentación de dos termotanque de alta recuperación de 80 lts ubicado en la cocina de planta alta, y planta baja que alimentará las dos cocinas, office y todos los sanitarios del edificio.
Los artefactos cocina serán a gas.
La alimentación del servicio de Aire Acodicionado será a gas. Deberá presentar antes de ejecutar la obra los planos ejecutivos y aprobados.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
REDES DE DISTRIBUCION GAS
I N D I C E

1 REALIZACION DEL PROYECTO EJECUTIVO
2 CONSTRUCCION DE LA OBRA
- 2.1 Ordenamiento de la obra
- 2.2 Equipo mínimo
- 2.3 Instalación de cañería de T.F.
- 2.4 Rotura y reparación de veredas y/o pavimentos
- 2.5 Soldaduras y uniones por electrofusión

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

FOLIO Nº 120

2.6 Aprobación de soldadores y fusionstas
2.7 Avance de obras
3 PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE
4 RESTITUCION A SU CONDICION ORIGINAL DE TODOS LOS OBJETOS Y PROPIEDADES AFECTADOS POR LA OBRA
5 REALIZACION DE LAS PRUEBAS

ARTÍCULO N°1 REALIZACIÓN DEL PROYECTO EJECUTIVO.

La definición de la traza implica un análisis exhaustivo por parte de la Empresa Contratista del recorrido propuesto en el anteproyecto, y sus posibles variantes, incluidas las obras de arte y/o piezas especiales que sean necesarias para evitar obstáculos y todo otro aspecto sobre el particular.

Asimismo se deberán respetar las normas que los respectivos Entes tienen vigentes, en lo referente a distancias entre conductos, pedido de permisos para apuntalar o remover circunstancialmente algún conducto, requerir la presencia de sus respectivos supervisores cuando sea necesario, etc.

Para cumplimentar lo antedicho se ejecutarán conjuntamente con la Inspección los sondeos que sean necesarios con el fin de definir la traza y evitar los problemas que traen aparejados en obra la aparición de obstáculos, hecho que de suceder no originaria adicionales ni reconocimiento de ampliaciones de los plazos previstos en el Contrato.

La Contratista deberá de obtener las aprobaciones(del Proyecto Constuctivo, habilitaciones, etc.) ante la Distribuidora de Gas y además solicitará a la misma, en tiempo y forma, las superviciones que esta deba realizar.

Todos los gastos originidados por la confección y realización del proyecto constructivo, su posterior presentación ante la Inspección y ante la Distribuidora serán por exclusiva cuenta de la Contratista. Se incluyen todos los honorarios, derechos, aranceles y todo otro gasto que resulte necesario para la obtener la habilitación correspondiente ante la Distribuidora del Servicio de Gas.

ARTÍCULO N°2

2.1 ORDENAMIENTO DE OBRA

El Contratista tendrá a su cargo todas las operaciones y trabajos de montaje y Construcción necesarios para la instalación completa y correcta de las cañerías de Baja Presión incluidos en la zona de los trabajos según las especificaciones técnicas correspondientes y las reglas del buen arte.

El Contratista tendrá a su cargo la provisión de todos aquellos materiales que sean necesarios para la realización de la obra

.

Estará a cargo del Contratista la recopilación de toda la información necesaria para la ejecución de la obra, entendiéndose también por tal, la emanada de organismos nacionales, municipales o entes privados o la requerida por éstos.

La gestión para el pedido de inpección parcial o final con cañería descubierta eincluyendo la colocación de todos los artefactos según lo indicado en la planilla nomencladora ante la conseccionaria de Gas Nea S.A. será realizada por la Contratista, estando a su cargo el pago de tasas y derechos correspondientes.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO

La Contratista deberá proveer toda la documentación necesaria, relevamientos, planos, proyectos, etc. que fuera exigida por el organismo competente. Así también deberá realizar el seguimiento de la documentación presentada, a los efectos de evitar discontinuidades de los

FOLIO Nº 121

trabajos, hecho que de suceder no originará adicional alguno ni reconocimiento de ampliaciones de los plazos previstos en la licitación.
La Contratista será responsable de la correcta ejecución de los trabajos que emanen de las exigencias que establezca la conseccionaria.

La Contratista deberá, con anterioridad a la iniciación de los trabajos, notificar a las Autoridades Municipales y/o Entes Estatales que correspondan, el comienzo de la obra.

Los trabajos deberán ser iniciados para la fecha en que fueron otorgados los permisos de apertura.

Todos los trabajos en la vía pública estarán regidos por las disposiciones particulares de los municipios en cuyas jurisdicciones se realicen las tareas.

Durante las reparaciones o roturas y mientras duren las zanjas abiertas, la tierra y/o escombros provenientes de las mismas, será convenientemente acomodado y/o encajonados según corresponda en sitios adecuados indicados por la Inspección y autorizados por la Municipalidad, en un todo de acuerdo a las disposiciones municipales de Señalamiento en la Vía Pública. Cuando se afecte u ocupe calzada, deberá organizarse el ordenamiento de tránsito de acuerdo a las citadas normas, informando a las autoridades policiales.

El Contratista no podrá disponer de la tierra y/o escombros sobrantes de los trabajos, debiendo enviar la misma a los lugares determinados por la inpección de la obra

En todos los frentes de trabajo se deberá contar con recipientes adecuados con bolsas de polietileno destinados a los residuos producidos en la obra (plásticos, metales, vidrios, etc.).

La puesta en rejiimen de la cañería es responsabilidad de la contratista. donde en el momento de hacerlo debera constar con el equipo de regulación cuya capacidad es de 25 m3/h según lo indicado en la planilla de Calculo

2.2 EQUIPO MÍNIMO

Este equipamiento debe estar en concordancia con la índole y magnitud de los trabajos a realizar en los plazos previstos y lo establecido en la norma GE-NI-136.

Conjuntamente con la Oferta, la firma Oferente deberá presentar el listado de equipamiento ha ser afectado a la obra.

Los equipos deberán ser satisfactorios a juicio de la Inspección, debiendo sustituirse los rechazados por otros que sean adecuados. Asimismo se deberá aumentar la cantidad de equipos, de no verificarse que ésta responda al programa de obra aprobado.

El Contratista deberá presentar, en el obrador dispuesto para el Contrato, el equipo requerido por frente de obra proyectado para cumplimentar el cronograma de trabajos aprobado. Dicha presentación es indispensable para autorizar el inicio de los trabajos

En esta presentación no deberá omitirse la cantidad de elementos de señalización y encajonamiento necesarios para cumplir integralmente las disposiciones municipales y las de la Inspección, acorde a la secuencia de tareas programadas, tanto para vereda como para calzada.

En lo que hace particularmente a los equipos para fusionar cañerías y accesorios, la firma Contratista deberá contar con el equipamiento mínimo que se detalla:

Matafuegos a base de Polvo Triclase ABC. Mínimo 1 (uno) matafuego.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Escuelas y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

FOLIO Nº 122

Una caja de conexión provista con llave general y fusibles para conectar tomas a solicitar en la Compañía de Electricidad.

Cintas plásticas con franjas para demarcar zonas de trabajo.

Soportes adecuados para sostener las cintas demarcatorias.

Conos de señalización reflectivos color naranja fluo.

Balizas eléctricas (12 v) y reflectivas para señalización nocturna.

Vallas, carteles, botiquín primeros auxilios que incluyan elementos para quemaduras.

Rejillas para protección de pozos de zanjas, de resistencia apropiada para el paso del peatón

Chapones para paso vehicular y/o entrada/salida de vehículos.

Señalización conforme a los requerimientos Municipales.

Antiparras, protector facial y máscara antipolvo cuando las tareas lo requieran.

Cuando se realicen tareas en pozos o zanjas de más de un (1) m de profundidad se dispondrá de salidas de emergencias en lugares opuestos mediante planos inclinados o escaleras apropiadas y se adoptarán las máximas precauciones (uso de máscara con aporte de oxigeno. cable de vida, herramientas antichispa, etc., cuando corresponda)

Para trabajar en horario nocturno el Contratista deberá contar con los siguientes elementos:

a) Un generador de energía eléctrica, 220V 1000W accionado con motor a explosión y silenciador.

b) Cuatro reflectores estancos al ingreso de agua o gas.

c) Un equipo transformador a baja tensión (entrada 220V y salida 24V).

d) Tres lámparas portátiles de baja tensión a prueba de explosión (mínimo)

2.3 INSTALACIÓN DE CAÑERIA DE P.E.

Bajo este punto deberá tenerse en cuenta, entre otras, las siguientes pautas generales aplicables a los puntos 2.3.1 al 2.3.4:

a) La rotura de otros servicios (desagües, cañerías de agua, cables) que se produzca durante la ejecución del zanjeo o instalación de cañerías deberá ser reparada por la Contratista apenas se verifique la misma, no considerándose dicha tarea como adicional de obra.

b) La profundidad de las zanjas que alojará la cañería debe estar referida al nivel de cordón existente, y la tapada mínima requerida por el Cuerpo Normativo de Redes hasta 4 Bar. Los obstáculos se salvarán respetando la tapada mínima.

c) En casos de calles de tierra. la Contratista deberá tener en cuenta los niveles definitivos y anchos de vereda y pavimentos proyectados.

d) Se deberán respetar las distancias mínimas establecidas con respecto a otros servicios líneas municipales. etc. Cuando no pueda ser respetada por ningún medio la distancia mínima entre conductores eléctricos y la cañería de P.E a instalar, se colocarán protecciones contra arcos

FOLIO Nº 123

eléctricos, consistente en el encamisado con caño de cemento en todo el trayecto que no cumpla con dicha separación. En los casos en que sea necesario, se proveerá a la cañería de P.E. de protección mecánica adecuada. En la entrada de vehículos pesados (corralones de materiales, fábricas, estaciones de servicio, etc.) deberá construirse una loseta de protección de hormigón armado, cuya memoria de cálculo deberá ser sometida a la aprobación de la Inspecciόm. Alternativamente se admitirá, a juicio de la Inspección de Obra, aumentar la tapada a 0,80 m. en reemplazo de la loseta, debiendo ponerse especial atención a la compactación.

e) En toda aquella instalación de cañería a cielo abierto, deberá colocarse a 20 cm. por debajo del nivel de vereda. como advertencia a terceros de la presencia del conducto enterrado, una cinta de advertencia, según se índica en el Cuerpo Normativo sobre Redes de Polietileno para la Distribución hasta 4 Bar de Gases de Petróleo y Manufacturados.

f) La distribución de los caños a lo largo de la zanja será hecha de tal modo que cause la menor interferencia en los caminos o calles que atraviesa. interrumpiéndose la misma a intervalos adecuados para permitir el paso de personal, vehículos, etc. Se tomarán providencias para evitar la entrada de tierra y cuerpos extraños a los caños.

g) Se deberá demarcar y señalizar todas las áreas de trabajo sin excepción, incluyendo la zona de movimientos de camiones, excavadoras, carros portabobinas, etc.

h) Los ítems 2.3.1 al 2.3.5 comprenderán las tareas mecánicas (incluidas pruebas neumáticas, hidráulicas y de hermeticidad según especificaciones vigentes) y civiles (incluyendo rotura y reparación de veredas y pavimentos) según se aclare en los mismos, la realización de todos los trabajos, y provisión de todos los materiales necesarios para dejar la obra en perfectas condiciones de funcionamiento. Estas tareas están incluidas dentro de los Ítems Provisión e Instalación de cañería de Polietileno y se abonarán por metro lineal de cañería instalada.

i) Las pruebas de hermeticidad neumática final se realizarán de acuerdo a las especificaciones vigentes.

2.3.1 INSTALACIÓN DE CAÑERÍA A CIELO ABIERTO.

Se considerará como instalación de cañería a cielo abierto a aquel tendido que involucre apertura de zanja. El mismo incluye, la instalación de cañería en pozos de ataque, recepción y/o ventanas. Como así también los empalmes a cañerías nuevas y/o existentes. No se reconocerán mayores costos por mayores aperturas o zanjeos, con respecto al normalizado para los diámetros previstos. como producto de las tareas que en los casos mencionados se deban realizar. En la instalación de cañería por este método se deberá contemplar, además de las pautas generales expresadas en el punto 2.3, las siguientes:

- Zanjeo, relleno y compactación:

a) En todos los casos se deberán tomar las medidas necesarias para impedir el desmoronamiento de las paredes de la zanja, previéndose tablestacado donde corresponda, utilización de bombas de achique, etc. Bajo ningún concepto, se reconocerán mayores costos por desmoronamientos de la zanja.

b) Colocación de colchón y/o manto de arena o tierra fina obtenida por tamizado o agregado cuando corresponda, a criterio de la Inspección de Obra

c) Encajonamiento de tierra y escombros cuando corresponda, evitando inconvenientes en el tránsito peatonal y vehicular.

d) La compactación del terreno deberá realizarse en forma mecánica o manual donde no pueda ser utilizada aquella, en un todo de acuerdo a los requerimientos de la Inspección de Obra y de las reglamentaciones municipales vigentes.

e) Ejecución de los sondeos necesarios para determinar la traza de la cañería.

f) Las zanjas y/o pozos deberán estar en todo momento perfectamente señalizados. A tales

FOLIO Nº 124

efectos, en lo que a la utilización de cintas demarcatorias se refiere, se deberá prever la provisión en cantidad y calidad suficientes de soportes adecuados, prohibiéndose el empleo de árboles, semáforos, carteles, rejas, etc. como tales. Asimismo se deberá contemplar la utilización de rejillas, chapones, carteles, cajones y demás elementos de seguridad en cantidad suficiente. La falta o uso indebido de los mismos, a juicio de la Inspección de Obra, facultará a la misma a la detención de los trabajos hasta tanto no se verifiquen los standards esperados por la Inspección. Lo expresado no dará, en ningún caso, derecho a reclamo alguno por parte de la firma Contratista.

- Instalación de cañería

Comprende la realización de todos los trabajos, y provisión de todos los materiales necesarios para dejar la obra en perfectas condiciones de funcionamiento.

2.3.2 INSTALACIÓN DE CAÑERÍA POR PERFORACIÓN.

Se entenderá como instalación de cañería por perforación al tendido de cañería empleando métodos mecánicos (mecha, moling o similares). Este ítem será de aplicación tanto en el tendido por calzada, cruce de calles y excepcionalmente por veredas, previa autorización de la Inspección.

Comprende la realización de todos los trabajos, y provisión de todos los materiales necesarios para dejar la obra en perfectas condiciones de operación.

Se contemplará la instalación de cañería de polietileno unida por electrofusión.

Queda expresamente aclarado que el tendido de cañería realizado con esta metodología será pagado con el Ítem Provisión e Instalación de cañería de polietileno.

2.3.3 INSTALACIÓN DE CAÑERÍA POR TÚNEL

Incluye la ejecución y relleno de túneles realizados bajo calzada, exclusivamente en cruces de calles, en forma manual y la instalación de la cañería correspondiente.

El relleno deberá realizarse con suelo cemento en forma manual o con inyector de suelos. según indique la Inspección de Obra.

Comprende la realización de todos los trabajos, y provisión de todos los materiales necesarios para dejar la obra en perfectas condiciones de operación.

Queda expresamente aclarado que el tendido de cañería realizado con esta metodología será pagado con el Ítem Provisión e Instalación de cañería de polietileno.

2.3.4 INSTALACIÓN DE CAÑERÍA EN CRUCES DE RUTAS Y/O VÍAS.

Comprende la realización de todos los trabajos, y provisión de todos los materiales necesarios para dejar la obra en perfectas condiciones de operación.

Los cruces de vías férreas y de rutas pavimentadas, se realizarán mediante perforación a mecha, salvo expresa indicación en contrario de la Inspección de Obra.

La construcción de todos los cruces de caminos y/o vías se efectuará en base a los lineamientos y las instrucciones que puedan establecer las autoridades bajo cuya jurisdicción se realicen los trabajos.

El Contratista tomará las precauciones del caso y no causará interrupciones en el tránsito durante las construcciones de los cruces, siendo responsable de todos los daños que pueda ocasionar.

A tal efecto deberá realizar todos los estudios y efectuar todos los sondeos necesarios que aseguren la correcta realización de los trabajos no iniciando la construcción de los mismos sin previa aprobación de la Inspección.

A la cañería, antes de ser instalada en el caño-camisa, se le colocará collares separadores adecuados, para evitar el daño de la misma siguiendo los lineamientos de los planos respectivos.

La instalación será hecha de tal modo que los caños de venteo se ubiquen sobre alambrados existentes y/o líneas municipales. Todos los trabajos, civiles y mecánicos, necesarios para la instalación de los correspondientes venteos, están incluidos en la cotización del presente ítem, por lo cual no se considerarán como adicional alguno.

El Contratista proveerá todos los materiales necesarios para ejecutar el cruce.

La longitud de cañería instalada a certificar en concepto del presente ítem será la correspondiente a la longitud del caño camisa y se pagará en el ítem Provisión e Instalación de

FOLIO Nº 125

cañería de polietileno. El resto de las tareas y materiales(caño camisa, obras civiles para realizar el cruce) será certificado en el ítem Cruce de Arroyo.

2.4 ROTURA Y REPARACIÓN DE VEREDAS Y/O PAVIMENTOS

Serán de aplicación todas las medidas de seguridad y señalización enunciadas en el presente Contrato. Los escombros producidos como consecuencia de la rotura de veredas y pavimentos deberán ser separados de aquel material que servirá de relleno a la zanja. Los mismos deberán permanecer adecuadamente acomodados y/o encajonados hasta tanto se retiren de obra. Se deberá prever el retiro de obra de los escombros producidos en el menor tiempo posible, a fines de no entorpecer las labores, el tránsito peatonal y/o vehicular y favorecer la imagen de obra.

Este ítem comprende la provisión de materiales y la ejecución de la Rotura y Reparación de Veredas y Pavimentos que sean afectados por la instalación de cañería (comprende la restitución a su estado original de todas las veredas y pavimentos afectados). Estas tareas no tienen pago directo y su costo debe estar prorrateado en el resto de los ítems de la oferta

Se deberá cumplir con todos los requisitos del Artículo 6 del presente Pliego

2.5 SOLDADURAS Y UNIONES POR ELECTROFUSIÓN

El Contratista deberá presentar, previa a la ejecución de las tareas, para su aprobación, las especificaciones de los procedimientos de soldaduras y uniones para acero y polietileno de acuerdo a lo estipulado respectivamente en las normas GE N1-105, GE N1-131 y Norma API 1104 (última edición).

2.6 APROBACIÓN DE SOLDADORES Y FUSIONISTAS

Para la ejecución de los trabajos la contratista deberá previamente contar con soldadores y fusionistas habilitados de acuerdo a los procedimientos vigentes de Gas NEA y de la firma proveedora del sistema.

2.6.1 Los soldadores y procedimientos de soldaduras deberán estar calificados por un Ente externo habilitado a tales fines o evaluados por Gas NEA. El Ente calificador debe poseer calidad reconocida, como por ejemplo "LA FUNDACIÓN LATINOAMERICANA DE SOLDADURA'".

2.6.2 Los fusionistas deberán estar habilitados por Gas NEA para la ejecución de la presente obra; para ello deberá cumplirse con los requisitos establecidos en el "Procedimiento de calificación de fusionistas de cañerías de polietileno" que se adjunta como Artículo 7 del presente Pliego.

La Inspección de Obra estará facultada para sacar probetas para su análisis cuando lo estime conveniente

2.7. AVANCE DE OBRAS

Metodología del avance de obra

El avance de obra deberá ser en todo momento continuo y uniforme en relación a todas las tareas involucradas en el tipo de obra que nos ocupa. Se deberá considerar en la planificación de la obra el tendido de cañería mayor asociado con el tendido simultáneo de los servicios domiciliarios(si correspondiere), más la reparación de la correspondiente vereda y/o pavimentos.

No se admitirá desfasajes mayores a tres (3) días de producción. entre la instalación de cañería y la reparación de las veredas.

ARTÍCULO N°3 PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

El Contratista deberá ajustarse a la política de conservación del medio ambiente, que impere en la legislación vigente.

Independientemente de que las Empresas Contratistas enajenen a no los desechos, éstos se estibarán adecuada e inmediatamente después de producidos, para no provocar su esparcimiento.

Tanto revoques, como escombros, restos de metales, madera, trapos, restos de P.V.C, desechos industriales, etc, una vez acondicionados deberán remitirse para su disposición, a lugares habilitados para tal fin y los residuos peligrosos ser incinerados en instalaciones expresamente autorizadas para tales fines. Los restos de comida podrán ser recogidos, previo acondicionamiento, por el recolector de residuos domiciliarios.

Se deberán evitar los derrames de líquidos contaminantes (incluidos combustibles y lubricantes)

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Edificios y Proyectos
Dirección de Arquitectura

La Inspección podrá imponer mediante Ordenes de Servicio, restricciones que incidan o limiten acciones del Adjudicatario si generasen repercusiones directa o indirectamente en forma desfavorable sobre el medio ambiente. El cumplimiento de esta Ordenes de Servicio, no devengará mayores costos

ARTÍCULO N°4 RESTITUCIÓN A SU CONDICIÓN ORIGINAL DE TODOS LOS OBJETOS Y PROPIEDADES AFECTADOS POR LA OBRA

Todos los daños y desperfectos que se hubieran ocasionado directa o indirectamente durante la ejecución de los trabajos, el Contratista deberá tener especial cuidado de repararlos, dejándolos en las condiciones originales; no obstante ello, durante los trabajos se tomarán las máximas providencias a efectos de no producir daños innecesarios.

En la zona afectada por los trabajos, no deberá quedar tierra amontonada, desperdicios, materiales sobrantes, etc.

El Contratista deberá presentar a la Inspección, antes de realizarse la Recepción Provisoria de la Obra, certificados de conformidad de las Instituciones Oficiales a las que corresponda intervención por trabajos ejecutados en su jurisdicción. Sin este requisito no será firmada el Acta de Recepción Provisoria de la Obra y el Contratista no tendrá derecho alguno de reclamación

El Contratista deberá realizar todas las pruebas que indiquen las normas vigentes de acuerdo a las metodologías descriptas en éstas.

ARTÍCULO N°5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA REPARACIÓN DE VEREDAS Y PAVIMENTOS

6.1. CLÁUSULAS GENERALES

6.1.1 Responsabilidad y obligaciones legales

El Contratista se obliga a cumplir con todas las disposiciones legales o convencionales existentes o a dictarse, o pactarse durante el curso de la obra.

En todos los casos en que se requiere un cierre total o parcial deberá solicitar la autorización de la Dirección de Tránsito, Obras Viales y Municipales respectivas.

La aprobación de los obradores en la Vía Pública, deberá solicitarse a la dirección de Obras en la Vía Pública y a la Dirección General de Tránsito y Obras Viales

En las zonas de obra, no se permitirá el estacionamiento de camiones y/u otros vehiculos, salvo en los lapsos que demanden las operaciones de carga y/o descarga de materiales

El Contratista será además el único responsable

a) De las infracciones a as leyes. decretos y reglamentos nacionales, provinciales y/o municipales vigentes o que se dicten durante el transcurso de las obras

b) Del cumplimiento de las normas y leyes de tránsito vigentes en tal sentido, para el transporte de materiales, herramientas equipos, personal, etc.

6.1 2 Identificación de cuadrillas en la vía pública

La empresa adjudicataria deberá identificarse en forma clara, por medio de vallas, colocando en el centro de las mismas y en tamaño grande su nombre o logo

6.2 REPARACIÓN DE VEREDAS

6.2.1 La reparación de veredas será realizada en un todo de acuerdo a lo indicado en la presente Especificación técnica

El Contratista se obliga a reparar todas las veredas que sean necesario para dejar terminado el trabajo en buenas condiciones.

El Contratista deberá prever en su cotización, la recolocacion de los elementos que resultaren afectados por los trabajos de zanjeo.

6.2 2 Pendientes de las veredas a reparar

Se deberá respetar los niveles y pendientes existentes en el resto de la vereda.

Cuando hubiere diferencias de nivel entre una vereda nueva o a reparar u otra contigua existente. la transición se hará mediante planos inclinados y solo cuando la Inspección lo juzgue imprescindible por escalones. en cuyo caso hará adoptar las medidas de seguridad que sean necesarias

Esta transición se hará sobre el terreno de la vereda que no está a nivel definitivo.

6.2.3 Relleno de Zanjas

ARQ. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Escuelas y Proyectos
Inspección de Arquitectura

FOLIO Nº 127

Se deberá efectuar utilizando tierra libre de basura, en capas de un espesor no mayor de 0.20 m. compactadas convenientemente.

6.2.4 Ejecución de Contrapisos de Vereda

Una vez asentada la tierra de la zanja, se procederá a instalar el contrapiso para las veredas. Para este fin podrá utilizarse el material extraído durante la rotura de las mismas, el cual deberá ser roto en trozos adecuados para efectuar el trabajo correctamente. El espesor del contrapiso será de 0.10 m. El dosaje a utilizarse será

¼ parte de cemento
1 parte de cal hidráulica
4 partes de arena gruesa
6 partes de cascotes

Los materiales indicados serán bien mezclados, convenientemente humedecidos y cuando se proceda a su colocación en la vereda. deberán ser apisonados.

Como alternativa podrá utilizarse también la mezcla siguiente, con las proporciones en volumen que se indican a continuación

1/4 parte de cemento
1 parte de cal hidráulica
3 partes de arena gruesa
3 partes de polvo de ladrillo
10 partes de cascotes de ladrillo

6.2.5 Colocación de mosaicos y/o Losetas de Hormigón:

Cuando el contrapiso se encuentre bien fraguado, podrán ser colocados los mosaicos de la vereda. Estos deberán ser de igual calidad, igual forma y deberán tener el mismo color y dibujo que los destruidos.

Los mosaicos y/o losetas de hormigón deberán ser de medida especial para reparación de veredas y deberán tener un adecuado estacionamiento después de fabricadas <20 días mínimo).

Previa a la colocación de las piezas de reposición, se deberá limpiar y mejorar convenientemente el contrapiso, al igual que los mosaicos.

La mezcla para la colocación de los mosaicos será la siguiente

1/8 parte de cemento
1 parte de cal hidráulica
4 partes de arena mediana

El cemento, la cal y la arena deberán ser de buena calidad Previa colocación del mosaico sobre esta mezcla. se deberá espolvorear cemento en cantidad adecuada

Como alternativa podrá emplearse la mezcla cuyas proporciones en volumen se señalan

¼ parte de cemento
1 parte de cal hidráulica
3 partes de arena gruesa
2 partes de polvo de ladrillo

Tanto para la ejecución de contrapisos de veredas como para la colocación ce mosaicos podrá utilizarse en las mezclas cemento tipo Plasticor, Calcemit u otros similares. de acuerdo a los dosajes y especificaciones determinados por sus fabricantes.

Una vez colocado el mosaico en su lugar, se deberán llenar los intersticios de los mismos con una lechada de cemento puro.

Los restos de esta lechada, deberán eliminarse antes de que el cemento fragüe

En la colocación del mosaico deberá utilizarse personal especializado que ejecute el trabajo con

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Secretaría de Arquitectura

FOLIO Nº 128

todas las regias del arte La vereda una vez terminada. deberá tener el mismo aspecto que tenía antes de ser ejecutados los trabajos de colocación de cañería.
Se utilizará como terminación una lechada de 0, 500 Kg de cemento por metro cuadrado de vereda, debiendo limpiarse perfectamente la superficie terminada con arena

Quedará a criterio de la Supervisión. que el corte de mosaicos o baldosones sea efectuado a máquina.

En las veredas de ladrillos se utilizará para el colocado y sellado de juntas de aproximadamente 0.01 m. de ancho. una mezcla de una (1) parte de cemento y tres (3) de arena.
Todo el material necesario para efectuar las reparaciones será suministrado por el Contratista.
Deberá evitarse la mezcla de los materiales extraídos en el zanjeo. Deberán tenerse en cuenta las disposiciones municipales en lo que atañe a la ubicación de los materiales mencionados anteriormente. como así también el tiempo máximo que las mismas permiten tener las zanjas abiertas.
En caso de rotura de albañales y desagües. el Contratista deberá permitir la libre circulación de las aguas. por lo cual deberá efectuar una reparación provisional en el momento de la rotura.

En caso de rotura de caños de agua potable de importancia o de conductores eléctricos, el Contratista avisará de inmediato a la Compañía correspondiente con el fin de subsanar a la brevedad el desperfecto. Deberán adoptarse las precauciones necesarias para que la parte de vereda reparada no pueda ser pisada por los peatones, etc., antes que el material haya fraguado.
El tiempo necesario mínimo para habilitar la vereda, será de tres (3) días.
Inmediatamente después de habilítarse la vereda, deberá retirarse todo el material extraído existente en ella.

6.2 6 Veredas de goma en baldosa o en paños de cualquier medida

Se utilizará el tipo de goma que se encuentre colocado en el resto de la acera debiendo respetarse la marca, color y el dibujo del mismo.
Para la colocación se efectuará sobre el contrapiso mencionado en el Artículo 1 5 una base de dos (2) centímetros de espesor de una (1) parte de cemento portland y tres (3) partes de arena. Esta base deberá estar perfectamente nivelada y presentar una superficie lisa sin imperfecciones de ningún tipo
La goma será aplicada utilizando los pegamentos habituales de plaza debiendo ser sometidos a la aprobación de la Inspección previo a su uso.

6.2.7 Entrada de vehículos

Se deberá efectuar la reparación utilizando los mismos elementos que se encuentran en el resto de la vereda. En caso de ser hormigón armado deberán colocarse los hierros correspondientes de diámetro y características que los existentes, debiéndose efectuar su empalme con los mismos mediante soldadura y otro sistema aprobado por normas vigentes.

6.2.8 Otros tipos de acera

Para los casos de aceras especiales no incluidas en estas Especificaciones Técnicas se deberá efectuar la reparación con materiales similares a los existentes en el lugar.
Unicamente la Supervisión de Gas NEA podrá autorizar cambios en los materiales.

6.2 9 Alisado de concreto

Se efectuará sobre el contrapiso realizado, un alisado de concreto de dos centímetros y medio de espesor (2,5 cm) compuesto por una (1) parte de cemento portland y tres (3) partes de arena.

NOTA IMPORTANTE

Las veredas serán reparadas respetando las disposiciones y plazos establecidos por los distintos municipios, no pudiendo este último excederse del fijado en el Contrato.

6.2.10 Protección de la vereda reparada:

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Escuelas y Jardines
Secretaría de Arquitectura y Construcciones

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES FOLIO Nº 129

La protección de la acera reparada deberá efectuarse de acuerdo con ordenanzas municipales en vigencia, la certificación de tos trabajos será realizada cuando la vereda se encuentre en perfecto estado de limpieza y libre de protección de cualquier tipo.

6.2.11 Alineación y nivelación de cordones:

Estos trabajos consisten en la alineación y nivelación de aquellas piezas graníticas que a juicio de la Supervisión Técnica y previo ordenamiento haya para alinear. Deber mantenerse los rebajes para entrada de vehículos. Los morteros u hormigones que se vayan a utilizar para estos trabajos serán confeccionados con cemento portland de alta resistencia inicial; 1: 3 : 3, si fuera hormigón.

6.2.12 Reparación provisoria

En los casos en que el material necesario para la acera a reparar fuera de características especiales y el Contratista no disponga del mismo dentro del plazo de ejecución establecido se deberá efectuar la reparación provisoria con un fratazado de mortero reforzado (1/2 1 5) de 0,02m de espesor

La reparación definitiva deberá efectuarse dentro de los veinticinco (25) días hábiles a la fecha de la reparación provisoria, caso contrario se hará pasible de las penalidades previstas.

6.2.13 Planteras:

Cuando deban reconstruirse, se realizará un cordón perimetral de ladrillos comunes, colocados de punta revocados con concreto del mismo color de la vereda. El cordón no rebasará el nivel del solado.

6.2 14 Juntas de dilatación

En las veredas reparadas debe reconstruirse las juntas de dilatación adecuadas, debiendo realizarse del mismo tipo y material que las existentes.

Art. 20º - INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO

La Contratista presentará un Plan de Emergencia contra Incendios y Catástrofes, en el que figurará todo lo concerniente a modos de actuar en casos de Incendios o Catástrofes, medidas de prevención adoptadas, vías de escape, escaleras de emergencia, sistemas de extinción de incendios, tipo de señalizaciones implementadas, etc. El Plan de Emergencia confeccionado por la Contratista y todas las medidas indicadas en el mismo, todas las provisiones e instalaciones serán realizados a su costo. El mismo contendrá todo lo concerniente a la Prevención de Incendios, la Detección de incendios, el Plan de evacuación ante casos de emergencia y la Extinción de incendios. Todas las provisiones e instalaciones mencionadas se realizarán de acuerdo a las normas y reglamentos de la Inspección de Bomberos, a la Ley Provincial de Prevención Contra Incendio, Municipalidad Local, a los planos de la instalación y de acuerdo a las reglas del arte. Al momento de la Recepción Provisoria de las Obras, se exigirá el certificado final y planos aprobados de las instalaciones ante las Autoridades del Cuerpo de Bomberos de la Provincia de Entre Ríos o de la ciudad autónoma de Buenos Aires.

La Contratista realizará a su cuenta y cargo todos los trámites necesarios ante Entes, Bomberos de la Provincia de Entre Ríos y Reparticiones que corresponda, para obtener la habilitación definitiva y aprobación de los planos que garanticen una correcta construcción y máxima seguridad en las instalaciones contra incendio.

Además, estarán a su cuenta y cargo: la solicitud de las conexiones de energía eléctrica adicionales para cumplimentar con las Normas correspondientes, la solicitud de las inspecciones reglamentarias y todas las tramitaciones, sellados, pago de tasas y demás gastos, hasta obtener los certificados de aprobación y las habilitaciones de los servicios definitivos, cualesquiera sean las conexiones con la redes de servicios necesarias.

Los materiales a utilizar serán de primera calidad y primer uso y responderán a las normas IRAM correspondientes y a los Reglamentos vigentes.

La contratista podrá proponer un cambio al proyecto colocando sistema de presurización de cañerías la cual evita la colocación tanque elevado para la provisión del agua necesaria para el sistema contra incendio

1- Hidrantes
2- Matafuegos
4- Proyecto Ejecutivo

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

En base a los planos obrantes en el presente pliego, la Contratista deberá, a su entero cargo y responsabilidad, recalcular y verificar lo determinado en el anteproyecto y ejecutar el proyecto ejecutivo y dimensionamiento de toda la instalación.
También se incluyen en este ítem la confección y presentación de los planos reglamentarios y de detalles.

Art. 21° - ASCENSOR
21°.1 al 21°.4
La empresa contratista proveerá e instalara en el lugar inidcado en planos, un ascensor de elevación vertical para transportar personas con capacidades diferentes (motrices, visuales, auditivas)con la suficiente capacidad para admitir una persona en silla de ruedas con su acompañante y trasladarlos de una planta a otra del edificio.
El sistema consiste en un ascensor de elevación vertical y tendrá las características que se detallan a continuación:
Tipo: Hidraulico con piston lateral directo
Carga útil: 500 kg
Velocidad: no menor a 12 metros por minuto.
Paradas: una por piso
Cabina:
La cabina deberá tener una medida minima interior de 1.45x1.45m, tipo automática de apertura central de dos hojas. Debera ser construida en carpintería metalica (chapa DD16) paneles de terminación en pintura base antioxido y doble mano de pintura epoxi. El piso será con superficie de material antideslizante. Cielorraso suspendido con marcos de acero inoxidable, con placas de acrílico suspendido. Iluminacion adecuada del tipo Leds. Poseera sistema de ilumincion de emergencia.
Puerta de la cabina: automática de apertura uniliateral de dos hojas, acceso de paso libre ancho Util minimo 0.95 y altura 2.00m. Terminacion acero inoxidable.
La cabina deberá tener barandas sobre los laterales, pasamanos tubular, y zócalos en acero inoxidable. Tendra pulsador de subida, bajada y paradas de emergencia.Poseera ventilador extractor. Sobre la cabina se colocara una caja de comando del ascensor, para uso del personal de mantenimiento
Todo el equipamiento se realizara con materiales de primera marca (marca Otis o similar superior)
Previa a su instalación se deberá presentar a la inspección documentación para ser aprobada.
La contratista realizara los trabajos de puesta a punto y presentara los certificados de garantía correspondientes.

Art. 22° - VIDRIOS
Los vidrios de las carpinterías estarán presupuestadas en cada tipología de las mismas. No se reconocen los vidrios por separado
Estos trabajos comprenden la provisión y colocación de la totalidad de los vidrios y espejos de las obras, cuyas dimensiones, tipos y características figuran en los respectivos planos y planillas de carpinterías.
Se deja claramente establecido que las medidas consignadas en la planilla de carpintería y planos, serán verificadas y ajustadas por la Contratista.

Todos los vidrios y espejos a proveer, deberán ser entregados cortados en sus medidas exactas, con las tolerancias que posteriormente se especifican.
Se destaca especialmente que la Contratista será el único responsable de la exactitud prescrita, debiendo por su cuenta y costo, practicar la verificación de las medidas en obra y sobre las carpinterías.
Vidrios y espejos
Dimensiones frontales:
Serán las exactamente requeridas por las carpinterías, las dimensiones de largo y ancho no diferirán más de 1 mm en exceso o falta con respecto a las aludidas medidas.
Defectos:
Las tolerancias de los defectos quedarán limitadas por los márgenes que admitan las muestras que oportunamente haya aprobado la Inspección de Obra. Podrá disponer el rechazo de los vidrios y

FOLIO Nº 131

espejos si éstos presentan imperfecciones en grado tal que a juicio de la Inspección de Obra los hagan inaptos para ser colocados.
Espesores:
En ningún caso serán menores a la medida indicada para cada tipo, ni excederán de 1mm con respecto a la misma.
Medición y Pago. Se pagarán los vidrios correspondientes a las carpinterías en el rubro carpinterías.
22.1 Espejos: Seran de primera calidad y de 4mm de espesor

Art. 23º - PINTURAS

Los trabajos comprenden la pintura por medios manuales o mecánicos de estructuras de hormigón armado, muros de albañilería revocados exterior o interiormente, columnas, vigas y cielorrasos de hormigón visto, tabiquerías de yeso, carpinterías metálicas y herrerías, carpinterías de madera, cañerías y conductos a la vista, según las especificaciones de planos y planillas.
Asimismo comprenden todos los trabajos necesarios, que aunque no estén expresamente indicados, sean imprescindibles para que en las obras se cumplan las finalidades de protección e higiene de todas las partes visibles u ocultas.
Característica de los materiales
Los materiales a emplear serán en todos los casos de la mejor calidad dentro de su respectiva clase y de marca reconocida en la plaza y aceptada por la Inspección de Obra, debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales, cerrados y provistos de sello de garantía.
Los ensayos de calidad y espesores que pudieran ser necesarios para determinar el cumplimiento de las especificaciones, se efectuarán en laboratorio oficial, a elección de la Inspección de Obra y su costo será a cargo de la Contratista, como así también el repintado total de la pieza que demanda la extracción de la probeta.
Se deja especialmente aclarado que en caso de comprobarse incumplimiento de las normas contractuales debidas a causas de formulación o fabricación del material, el único responsable será la Contratista, no pudiendo trasladar la responsabilidad al fabricante, dado que deberá tomar los recaudos necesarios para asegurarse que el producto que usa responda en un todo a las cláusulas contractuales.

Art. 24º - LIMPIEZA PARCIAL Y FINAL

24º.1- Limpieza periódica
La empresa deberá tomar los recaudos para realizar una limpieza periódica durante el transcurso de la ejecución de los trabajos, debiendo contemplar los aspectos de seguridad, y prevención de molestias al personal obrero para que las tareas se ejecuten dentro de un marco adecuado

Limpieza final
La empresa deberá realizar la limpieza final de tal manera que no queden residuos de obra y que todas las instalaciones funcionen correctamente. Será condición para la firma del acta de recepción provisoria.

24.2 Documentacion final - Documentación de Obra

El contratista, a los treinta días de la firma del Contrato, deberá presentar, a las autoridades que designe la Inspección, los planos visados por los colegios profesionales respectivos y aprobados por el ente que le correspondiere para cada rubro conforme a obra, de las construcciones contratadas, confeccionados en papel vegetal de 90gr, en tinta negra y agregado de colores convencionales y a su vez las copias magnéticas de toda la documentación, las que contendrán: plano de ubicación, planta general y de techos, cortes, vistas, plantas y planillas de estructuras y de instalaciones definitivas. Esta documentación se presentará en las escalas que determine la inspección.
Se realizaran los planos conforme a Obra y presentación de Finales de obra a todos los organismos, Municipalidad, Edos, Coop., Bomberos Etc.etc.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Escuelas
Secretaría de Arquitectura

FOLIO Nº 132

Tramitación Ante Organismos Nacionales, Provinciales, Municipales y Empresas Prestatarias de Servicios.

La empresa Contratista es la única responsable de efectuar los trámites necesarios, a su cargo, ante los organismos públicos o privados, nacionales, provinciales y/o municipales prestatarios de servicios afectados por la obra. De igual manera, y a su entero cargo, deberá cumplimentar con la aprobación de los planos municipales y la autorización para construir.

En todos los casos se deberán efectuar las acciones para obtener los permisos en tiempo y forma, no pudiendo la empresa fundar un reclamo debido a demoras en el otorgamiento de dicho permiso.

Estará a su cargo el pago de todos los derechos, sellados etc. Que contemplen los distintos ítems.

Art. 25º - CONSIDERACIONES PARTICULARES

Proyecto estructural y de instalaciones

En base a los planos obrantes en el presente pliego, el Contratista deberá verificar el proyecto estructural y de instalaciones y presentar, a su entero cargo, los planos reglamentarios y dimensionamiento definitivo con memoria respaldatoria de las obras a ejecutar, explicitar y especificar el método constructivo y será el único responsable por el adecuado dimensionamiento de las estructuras resistentes y de instalaciones. Queda contemplada la posibilidad de realizar cambios a los proyectos estructurales propuestos, siempre que no se modifiquen las dimensiones y usos del proyecto de tal forma que no resulte un mayor costo para el comitente. Esta documentación se presentará a los treinta días de la firma del Contrato.

Conservación

La contratista durante la ejecución y luego de terminadas las obras, hasta la Recepción Definitiva, deberá realizar una inspección ocular en forma periódica en el lugar que se realizaron las distintas tareas a los efectos de comprobar su correcto funcionamiento.

Responsabilidad de la contratista en los cálculos

La contratista es responsable total de los cálculos y verificaciones de las estructuras e instalaciones definitivas o transitorias, o del daño que estas ocasionen a particulares y/o estructuras existentes.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y C

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO N° 133

ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES

ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO

Art. 1°) 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. 2°) 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 H° A°, 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. 3°) REGLAMENTOS Y NORMAS

Serán de aplicación obligatoria los siguientes reglamentos y normas:

- CIRSOC 101: Cargas y sobrecargas gravitorias 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. 4°) 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, escuadrías 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, escuadrías 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

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 134

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 calculo 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 entrepisos, 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 limite 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

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 135

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 lajosas 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 tablones 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.-

Arq. DIEGO MARCIO
Dirección de Estudios y Proyectos

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 136

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.

Arq. IGNACIO ROIG
Director de Arquitectura y Proyectos
Dirección de Arquitectura

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 137

Cuando la temperatura de aire que lo rodea sea inferior a 4,5º C, se deberán tomar las medidas necesarias para que la temperatura del hormigón no baje de 10º 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:

a) Si el hormigón estuviese aún fresco se humedecerá la superficie sobre la cual deban agregarse nuevas capas.-

b) 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 entrepisos 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 concurra 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 Pórtland 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 tablones.-

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, tablones, etc. en cantidades excesivas a juicio de la Inspección.-

Art. 14º) CONDICIONES DE SATISFACTORIA 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 prolijo 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).-

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Dirección de Arquitectura y Construcciones
Subsecretaría de Arquitectura

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

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 138

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 Hº 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 transcriptos 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. Sí 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 180º 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

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 139

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 hierros 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 levará 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 trasmitir, 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 C.

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 140

ESPECIFICACIONES TECNICAS 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.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 141

Art. 6º) 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. 7º) 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 provisorias

Todo elemento provisional que por razones de montaje deba ser soldado a las estructuras, se desguazará 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. 8º) 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.-

* *

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 142

ESPECIFICACIONES TECNICAS 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 provisorias y final que se establecen para el resto de las instalaciones. Además deberán ser garantizadas por un año

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 143

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.-

Arq. [illegible] Director Dirección de Estudios y Proyectos Subsecretaría de Arquitectura

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 144

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 secciónales 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) CAÑERIAS

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.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Dirección de Arquitectura y C.

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 145

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 concurran 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 Nº 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. 13º) CONDUCTORES

Los conductores a utilizarse en las instalaciones eléctricas de alumbrado y fuerza motriz, serán de cobre recocido, antillama deslizante UN 2211 aislados con PVC, y responderán en todo momento a las Normas NM Nº 247/3 o de superior calidad.-

Los conductores deberán estar marcados con Nº 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 mm^2 para los circuitos de timbres y campanillas, 1,5 mm^2 para los circuitos de iluminación, ventiladores de techo y de pared, extractores del tipo domiciliario, etc. y de 2,5 mm^2 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. 14º) 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 mm^2 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. 15º) AISLACION DE UNIONES Y EMPALMES

Todas la 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.-

Arq. DIEGO IGNACIO TORRENTO
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Co-

Art. 16º) 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.-

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 146

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 Nº11 (Art. Nº 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.-

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 147

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 Nº 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 Nº 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 "E'$_1$": 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 "F'$_1$": 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 carcaza 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.-

Arq. DIEGO [illegible] Director Dirección de Arquitectura y Construcciones Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 148

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. 29º) 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. 30º) 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. 31º) 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 HºGº 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. 32º) 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. 33º) 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. 34º) 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. 35º) 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. 36º) 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.

* *

Arq. DIEGO IGNACIO ROIG
Director
Dirección de Arquitectura y Construcciones
Subsecretaría de Arquitectura

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 149

ESPECIFICACIONES TECNICAS 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 contratapas 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 solicitara 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 cerificado 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 por 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 detallen 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 broncería 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 ø 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 broncerías 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

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 150

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) CAÑERIAS 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 tapones 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 O.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 arqueo, 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 (TI.), serán 0,l5x0,15m, 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 ø con cabeza cónica.-

Art. 6º) CAÑERIAS 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 concurran 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.-

ARQ. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios
Subsecretaría de Arquitectura

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 151

Art. 7º) CAÑERIA 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 cubrirlas sin la autorización de la Inspección Técnica, serán empalmadas a las respectivas columnas por medio de ramales invertidos tipo aprobado.-

Art. 8º) CAÑERIAS 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 respetivas cañerías de agua y desagüe mediante conexiones cromadas rígidas acordes cuando queden a la vista en recintos, con un mínimo de accesorios.

Art. 9º) CAÑERIA 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 simultaneo.-

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: coverhtor blanco, tapada con arena y ladrillo de plano, a una profundidad no menor a 0,30m.-

Cuando la cañería corra bajo losa, ducto, etc., quedaran suspendidas con soportes metálicos sujetos a la misma mediante brocas. Las que se desplacen adosadas a la pared, suspendidas, etc., se soportaran con grapas tipo ménsulas 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 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

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 152

chapa galvanizada Nº 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 25º 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 Nº 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 Nº 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. 4º "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 serán 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 ø con cabeza cónica.-

Art. 11º) 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 Nº 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 conductales horizontales del sistema pluvial.-

Art. 12º) 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. 13º) 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.-

Arq. DIEGO [illegible] Director

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 153

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 Pórtland. El fondo se hará exclusivamente mediante la aplicación de cemento Pórtland 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 45º 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

Arq. DIEGO IGNACIO BENEDETTO

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO N° 154

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 centrifuga 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 centrifugas 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 perdida 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 descargaran 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

Arq. DIEGO IGNACIO QUIROGA
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 155

caño filtro de ranura continua ø 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 entendido 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 piezometrico, 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 entubacion: Se considerara satisfactorio el alineamiento de la entubacion 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 entubacion a instalar sea de tubos de PVC tipo "CINPLAST" línea AMANCO o superior calidad, unión con cupla lisa para pozos de agua de ø 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 ø 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 H°G° 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.-

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 156

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 cementacion 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 cuidara 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 ø 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.-

Arq. DIEGO [illegible]
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 127

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 perdidas 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 llevaran 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 Nº 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 esparcidas 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.-

Arq. DIEGO IGNACIO

Art. 31º) DEMOLICIONES

El Contratista procederá a realizar todas las demoliciones que correspondan para efectuar el cambio de

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 158

cañerías o artefactos en desuso, los cuales se extraerán del lugar en que estén ubicados y se depositaran 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 piletas de piso, serán sometidas a las respectivas pruebas de paso de tapones 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 trabajo s 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

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 159

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.

Cuando 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 estable cidos 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 contrama rco 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 c onectar 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, realiz ados 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 señalizarán 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

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 160

ESPECIFICACIONES TECNICAS 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

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO N° 161

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

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Dirección de Arquitectura y C.

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº
162

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

* *

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

OBRA: REFACCIÓN Y AMPLIACION - DIRECCION DEPARTAMENTAL DE ESCUELAS CONCORDIA - CONCORDIA - DPTO. CONCORDIA

Calle: H.IRIGOYEN Y ROQUE S. PEÑA

PRECIOS BASE - ENERO 2021 **PRESUPUESTO**

FOLIO Nº 163

Ítem Nº	Designación	Unid.	Cantidad	Precio Unitario	Total	Total por ítem	
1	***TRABAJOS PRELIMINARES***					***$ 451.255,57***	0,78%
1.1	CARTEL DE OBRA	Gl	1,00	$ 130.297,07	$ 130.297,07		
1.2	OBRADOR Y CASILLA TÉCNICA	M2	6,00	$ 7.959,70	$ 47.758,20		
1.3	DEMOLICIÓN DE VEREDAS (Calle H. Irigoyen y R.S.Peña	M3	26,00	$ 4.337,86	$ 112.784,36		
1.4	DEMOLICION DE MUROS	M3	6,70	$ 5.762,08	$ 38.605,94		
1.5	REPLANTEO	M2	500,00	$ 243,62	$ 121.810,00		
2	***MOVIMIENTO DE SUELO***					***$ 164.169,10***	0,29%
2.1	EXCAVACION PARA BASES	M3	44,00	$ 3.158,87	$ 138.990,28		
2.2	EXCAVACION PARA ENCAD. Y VIGAS DE FUNDACION INFERIORES	M3	2,50	$ 2.237,53	$ 5.593,83		
2.3	EXCAV. PARA BASE DE ASCENSOR	M3	6,20	$ 3.158,87	$ 19.584,99		
3	***ESTRUCTURA RESISTENTE***					***$ 9.218.277,78***	16,03%
	DE HORMIGON ARMADO						
3.1	BASES	M3	27,00	$ 35.584,82	$ 960.790,14		
3.2	VIGAS DE FUNDACION Y BASE ASCENSOR,	M3	8,70	$ 73.991,35	$ 643.724,75		
3.3	COLUMNAS EN PLANTA BAJA (incluye tronco de columna)	M3	9,00	$ 77.447,93	$ 697.031,37		
3.4	VIGAS SOBRE PLANTA BAJA	M3	5,00	$ 73.991,35	$ 369.956,75		
3.5	TABIQUES PARA ASCENSOR HASTA P.B.	M3	10,00	$ 81.201,02	$ 812.010,20		
3.6	LOSAS SOBRE P.B.	M3	64,00	$ 58.061,55	$ 3.715.939,20		
3.7	ESCALERA COMPLETA DE HºAº EN HALL	M3	5,50	$ 67.182,20	$ 369.502,10		
3.8	ESCALERA COMPLETA EN SECTOR SERVICIOS	M3	4,00	$ 67.182,20	$ 268.728,80		
3.9	COLUMNAS EN PLANTA ALTA	M3	7,00	$ 73.991,35	$ 517.939,45		
3.10	VIGAS SOBRE PLANTA ALTA	M3	4,50	$ 73.132,25	$ 329.095,13		
3.11	COLUMNAS EN AZOTEA	M3	1,50	$ 77.447,93	$ 116.171,90		
3.12	VIGAS SOBRE AZOTEA	M3	1,80	$ 73.991,35	$ 133.184,43		
3.13	LOSA DE HORMIGON ARMADO, Tanques, aleros	M3	3,50	$ 81.201,02	$ 284.203,57		
4	***ALBAÑILERIA- MAMPOSTERIA***					***$ 1.763.483,68***	3,07%
4.1	LADRILLO HUECO 0,18	M3	44,80	$ 20.956,78	$ 938.863,74		
4.2	LADRILLO HUECO 0,12	M2	252,00	$ 3.076,60	$ 775.303,20		
4.3	CARGAS LADRILLO COMUN 0,30 EN CUBIERTA DE CHAPAS	M3	2,80	$ 17.613,12	$ 49.316,74		
5	***AISLACIONES***					***$ 121.659,42***	0,21%
5.1	RECONSTRUIR CAPA AISLADORA EN MAMPOST. EXISTENTE	M2	65,00	$ 1.496,40	$ 97.266,00		
5.2	CAPA AISLADORA EN MAMPOST. LADR. HUECOS 0,18	M2	18,00	$ 903,46	$ 16.262,28		
5.3	CAPA AISLADORA EN MAMPOST. LADR. HUECOS 0,12	M2	9,00	$ 903,46	$ 8.131,14		
6	***CUBIERTAS DE TECHOS (AZOTEAS COMPLETAS)***					***$ 5.175.233,56***	9,00%
6.1	CONTRAPISO ALIVIANADO CON POLIEST. EXP. DE PENDIENTE	M2	28,00	$ 1.475,74	$ 41.320,72		
6.2	PINTURA IMPREGNANTE FIBRADA aleros	M2	50,00	$ 908,85	$ 45.442,50		
6.3	Retiro de cubierta existente de chapa y posterior colocacion de nuevas chapas HºGº Nº25 incluida aislacion	M2	474,18	$ 5.544,18	$ 2.628.939,27		
6.4	Provision y colocacion de nueva Cubierta de chapa Nº25	M2	60,82	$ 3.559,59	$ 216.494,26		
6.5	Provision y colocacion correas de Peril C (140 x 60x 20) en cubierta nueva y existente	Ml	950,00	$ 2.193,41	$ 2.083.739,50		
6.6	Babetas de chapa Nº22	Ml	38,00	$ 1.898,85	$ 72.156,30		
6.7	Cumbreras de chapa	Ml	62,00	$ 1.405,50	$ 87.141,00		
7	***REVOQUES***					***$ 1.176.698,31***	2,05%
7.1	INTERIOR COMPLETO (grueso + fino)	M2	470,00	$ 1.377,68	$ 647.509,60		
7.2	EXTERIOR COMPLETO (azotado + grueso + fino)	M2	223,00	$ 1.859,97	$ 414.773,31		
7.3	BAJO REVESTIMIENTO (azotado + grueso)	M2	110,00	$ 1.040,14	$ 114.415,40		
8	***CONSTRUCCION EN SECO DE PLACAS DE YESO***					***$ 4.792.892,64***	8,33%
8.1	Tabique Tipo Durlock Simple 2 placas 12,5 con junta tomada (P.baja)	M2	640,00	$ 3.443,17	$ 2.203.628,80		
8.2	Tabique Tipo Durlock Simple 2 placas 12,5 con junta tomada (P.Alta)	M2	752,00	$ 3.443,17	$ 2.589.263,84		

DIEGO IGNACIO
Director
Dirección de Es
Asesoría de

9	**CIELORRASOS**					$ 2.361.115,64	4,10%
9.1	DE PLACAS DE YESO JUNTA TOMADA EN PLANTA BAJA	M2	530,00	$ 2.136,47	$ 1.132.329,10		
9.2	DE PLACAS 60X60 DESMONTABLES EN CONDUCTOS TÉCNICOS	M2	69,12	$ 2.631,89	$ 181.916,24		
9.3	DE PLACAS DE YESO JUNTA TOMADA EN PLANTA ALTA	M2	490,00	$ 2.136,47	$ 1.046.870,30		
10	**CONTRAPISOS Y CARPETAS**					$ 2.195.653,28	3,82%
10.1	Hº Pº esp 12cm SOBRE TERRENO NATURAL, Reparacion del existente	M2	169,00	$ 1.122,52	$ 189.705,88		
10.2	HºPº esp. 10cm EN VEREDAS PERIMETRALES, REPARACION DEL EXISTENTE	M2	120,00	$ 969,52	$ 116.342,40		
10.3	DE HºPº ALIVIANADO esp. 8 cm SOBRE LOSA DE PLANTA ALTA	M2	490,00	$ 1.475,74	$ 723.112,60		
10.4	CARPETAS DE CEMENTO BAJO CERAMICOS Y/O PORCELANATOS	M2	1.020,00	$ 1.143,62	$ 1.166.492,40		
11	**PISOS**					$ 6.152.361,01	10,70%
11.1	DE LOSETA GRANITICA EN VEREDAS	M2	260,01	$ 3.987,03	$ 1.036.667,67		
11.2	DE CEMENTO RODILLADO EN RAMPAS Y AREAS EXTERIORES	M2	15,00	$ 1.254,96	$ 18.824,40		
11.3	DE PORCELANATO EN CIRCULACIONES, LOCALES, COCINA Y SANITARIOS	M2	1.020,00	$ 4.813,08	$ 4.909.341,60		
11.4	DE PORCELANATO CON GUARDA CANTO, EN ESCALERAS Y ACCESO (completa)	M2	38,00	$ 4.934,93	$ 187.527,34		
12	**ZOCALOS**					$ 814.764,40	1,42%
12.1	DE PORCELANATO H=7CM	M.L.	15,00	$ 1.084,47	$ 16.267,05		
12.2	DE MADERA INCLUYE FIJACION, H=7CM	M.L.	1.120,00	$ 683,38	$ 765.385,60		
12.3	DE MADERA RAMPANTE EN ESCALERA	M.L.	35,00	$ 946,05	$ 33.111,75		
13	**REVESTIMIENTOS**					$ 283.016,80	0,49%
13.1	DE CERAMICO EN SANITARIOS Y OFFICE	M2	110,00	$ 2.572,88	$ 283.016,80		
14	**BARANDAS Y PASAMANOS**					$ 389.814,86	0,68%
14.1	BARANDAS DE VIDRIO Y Aº Iº EN ESCALERA PPAL., BALCON INTERIOR	M2	5,40	$ 22.255,16	$ 120.177,86		
14.2	PASAMANOS DE CAÑO EN RAMPAS, Incluye fijaciones	M.L.	16,00	$ 5.287,00	$ 84.592,00		
14.3	PASAMANOS DE ALUMINIO EN ESCALERAS	M.L.	35,00	$ 5.287,00	$ 185.045,00		
15	**CARPINTERIAS Y HERRERÍAS (según plano de carpinterías - incluye vidrios y herrajes)**					$ 3.227.977,92	5,61%
15.1	P1 - PUERTA Placa . Marco ALUMINIO - 0,80 x 2,10 - (Planta Baja) Oficinas	U	18,00	$ 23.064,00	$ 415.152,00		
15.2	P1 - PUERTA Placa . Marco ALUMINIO - 0,80 x 2,10 - (Planta Alta) Oficinas	U	18,00	$ 23.064,00	$ 415.152,00		
15.3	P2 - PUERTA DOBLE HOJA BLINDEX +Paño fijo - 4,00 x 2,60 - (ingreso)	U	1,00	$ 167.958,00	$ 167.958,00		
15.4	P3 - PUERTA PLACA, Marco ALUMINIO - 0,70 x 2,20 - (Sanit./Office/Coc.) (P.baja)	U	5,00	$ 19.716,00	$ 98.580,00		
15.5	P3 - PUERTA PLACA, Marco ALUMINIO - 0,70 x 2,20 - (Sanit./Office/Coc.) (P.Alta)	U	5,00	$ 19.716,00	$ 98.580,00		
15.6	P4 - PUERTA PLACA, Marco ALUMINIO - 0,65 x 2,00 -(Bajo escalera)	U	2,00	$ 16.095,20	$ 32.190,40		
15.7	P5 - PUERTA HOJA REBATIBLE ALUMINIO - 0,90 x 2,10 - (Patio, P.baja)	U	2,00	$ 43.300,80	$ 86.601,60		
15.8	P6 - PUERTA DOBLE HOJA BLINDEX + Fijo1,80 x 2,60 - (ingreso Patio)	U	1,00	$ 163.804,00	$ 163.804,00		
15.9	PR1 - PORTON REJA ACCESO 2 HOJAS 3,50X3,50 (R.S.PEÑA)	U	1,00	$ 120.714,00	$ 120.714,00		
15.10	V1 - V2 VENT. CORRED.+ Paño ciego - 2,70x3,75 - Fachada H.Irigoyen/R.S.Peña	U	6,00	$ 95.556,88	$ 573.341,28		
15.11	P.F.2 Paño Fijo 2 -. - 2,60x4,00 -	U	1,00	$ 111.538,00	$ 111.538,00		
15.12	V3 - VENT. CORRED.ALUMINIO COLOR - 0,80x0,80 - (Sanit., Office, Cocina)	U	14,00	$ 20.832,00	$ 291.648,00		
15.13	V4 -VENTANA CORRED+PAÑOS FIJOS - 0,80 x 1,80 -	U	3,00	$ 32.861,24	$ 98.583,72		
15.14	V5 - VENT. CORRED.ALUMINIO COLOR - 1,20X1,20-	U	9,00	$ 34.000,80	$ 306.007,20		
15.15	V6 - VENT. CORRED.ALUMINIO COLOR - 1,80X2,30	U	1,00	$ 51.959,72	$ 51.959,72		
15.16	P.F 1 - PAÑO FIJO + PROYECTANTE - 2,40 x 1,8 -	U	2,00	$ 98.084,00	$ 196.168,00		

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Edificios y Obras

16	**INSTALACION SANITARIAS**					**$ 3.845.355,11**	6,69%
	Provisión y colocación cañería cloacal según Plano (incluye accesorios varios)						
16.1	Diámetro 110 mm linea 3,2 mm	ML	165,00	$	3.696,17	$ 609.868,05	
16.2	Diámetro 63 mm línea 3,2 mm	ML	15,00	$	2.565,90	$ 38.488,50	
16.3	Diámetro 40 mm línea 3,2 mm	ML	15,00	$	2.224,42	$ 33.366,30	
16.4	Piletas de patio abiertas	UN	9,00	$	2.583,93	$ 23.255,37	
16.5	Bocas de acceso	UN	6,00	$	2.282,96	$ 13.697,76	
16.6	Cámaras de inspección completas	UN	4,00	$	8.279,94	$ 33.119,76	
16.7	Ventilaciones 110 mm	UN	4,00	$	11.148,04	$ 44.592,16	
	Provisión y Colocación de Artefactos Sanitarios						
16.8	Inodoros Pedestal con válvula de descarga. Incluye porta rollo y Asiento	UN	9,00	$	27.355,33	$ 246.197,97	
16.9	Lavatorio con columna completo. Incluye griferia y jabonera	UN	9,00	$	23.344,02	$ 210.096,18	
16.10	Mesada de Granito natural de 0,60x1,55 m.se incluye 1 bacha de Aº Iº rectangular de 0,36x0,50 m se incluye zócalo y Grifería agua fría y Caliente. Incluye jabonera	UN	2,00	$	33.964,47	$ 67.928,94	
16.11	Office Mesada de Granito natural de 0,60x2,00m. (s/plano)se incluye 1 bacha de Aº Iº rectangular de 0,36x0,50 m se incluye zócalo y Grifería agua fría y Caliente. Incluye jabonera	UN	1,00	$	42.056,53	$ 42.056,53	
16.12	Office Mesada de Granito de 0,60x1,25m. (s/plano)se incluye 1 bacha de Aº Iº rectangular de 0,36x0,50 m se incluye zócalo y Grifería agua fría y Caliente. Incluye jabonera	UN	1,00	$	32.765,47	$ 32.765,47	
	INSTALACIÓN DE AGUA FRIA Y CALIENTE						
16.13	Tanque de Reserva de HºAº capacidad total, 15.000 lts. Servicio sanitario e Incendio (incluye colector y llaves de paso según especificaciones	UN	1,00	$	727.810,05	$ 727.810,05	
16.14	Provisión y colocación de 2 Tanque de Bombeo de 2500 C/u. Colector TB. Provisión e instalación de bombas. Impulsión a T. de Reserva. Colector TR. Según especificaciones.	gl	1,00	$	165.106,75	$ 165.106,75	
16.15	Conexión de agua según especificaciones	gl	1,00	$	70.648,63	$ 70.648,63	
	Distribución agua fria según especificaciones(incluye LL.P. y accesorios)						
16.16	a) Diam 25 mm	m	40,00	$	2.175,00	$ 87.000,00	
16.17	b) Diam 38 mm	m	135,00	$	2.488,39	$ 335.932,65	
16.18	c) Diam 19 mm	m	40,00	$	2.032,84	$ 81.313,60	
16.19	d) Diam 13 mm	m	30,00	$	1.876,29	$ 56.288,70	
	Distribucion de agua caliente según especificaciones (incluye LL.P.y accesorios)						
16.20	a) Diam 19mm	m	55,00	$	2.152,60	$ 118.393,00	
16.21	b) Diam 13"	m	35,00	$	1.959,75	$ 68.591,25	
	DESAGÜES PLUVIALES						
16.22	Cañería PVC ø 110 mm linea 3,2. Y accesorios	ML	117,00	$	2.466,04	$ 288.526,68	
16.23	Embudos Chº en Clº	Unid	8,00	$	1.279,43	$ 10.235,44	
	Bocas de desague						
16.24	a)40x60	Nº	5,00	$	6.957,50	$ 34.787,48	
16.25	b)40x80	Nº	1,00	$	8.530,00	$ 8.530,00	
16.26	c)40x100	Nº	1,00	$	8.869,39	$ 8.869,39	
16.27	Cañeria PVC 110 mm 3,2 aprob. y accesorios, bajadas	ml	63,00	$	2.843,50	$ 179.140,50	
16.28	Canaleta de Chº BWG Nº 22, y accesorios	ml	80,00	$	2.609,35	$ 208.748,00	
17	**INSTALACION ELECTRICA Y TENSIONES BAJAS**					**$ 3.439.499,55**	5,98%
	INSTALACIÓN ELÉCTRICA						
17.1	Provision y montaje de acometida trifásica frente de , 4 x 4 mm2 Incluye P. y C. Jabalina de Fe Cu 3/4" x 2,00 mts. Completa) según reglamentos vigentes de Coop. Electria	Un	1,00	$	20.562,50	$ 20.562,50	
17.2	Provision y montaje Tablero general completo	Un	1,00	$	45.743,60	$ 45.743,60	
17.3	Provision y montaje Tableros Secundarios completos	Un	4,00	$	26.734,40	$ 106.937,60	
	Cañerias y Cables						
	Provision y montaje cañerias y cableado de lineas de alimentacion a circuitos completas.						
17.4	Línea cañería embutida en pared de 25,4 (1") 4 x 4 mm2 + T, completa, incluso picado y tapado	Mts	65,02	$	1.857,35	$ 120.764,90	

FOLIO Nº 165

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura

17.5	Provision y montaje de bocas de luz (centro) compl.	Un	125,00	$	6.276,54	$ 784.567,50	
17.6	Provision y montaje de luz (brazos) compl.	Un	20,00	$	5.543,58	$ 110.871,60	
17.7	Provision y montaje de boca p/tomacorrientes dobles con puesta a tierra compl.	Un	143,00	$	6.092,77	$ 871.266,11	
17.8	Pisoducto distribución eléctrica, telefonía y datos, metálico de 3 vías	m	179,61	$	874,20	$ 157.015,06	
17.9	Periscopio metálico para 4 bastidores	Un.	52,00	$	892,80	$ 46.425,60	
17.10	Gabinete para telecomunicaciones	Un.	4,00	$	15.500,00	$ 62.000,00	
17.11	Central telefónica 2 líneas, 6 internos	Un.	4,00	$	41.726,00	$ 166.904,00	
17.12	Central telefónica 2 líneas, 8 internos	Un.	4,00	$	46.946,40	$ 187.785,60	
17.13	Cable de telefonía, completo, incl. accesorios	m	401,00	$	359,60	$ 144.199,60	
17.14	Router de 2 antenas y 4 puertos	Un.	3,00	$	6.386,00	$ 19.158,00	
17.15	Swicht Ethernel 8 puertos	Un.	6,00	$	4.935,20	$ 29.611,20	
17.16	Cable de red UTP Categoría 6, completo, incl. accesorios	m	395,20	$	241,80	$ 95.559,36	
	LUMINARIAS- Provision y montaje artef. Completa						
17.17	Artefacto Tipo "P11" - Panel de embutir de leds 18 W diám. 175 mm - completo	Un.	87,00	$	2.407,20	$ 209.426,40	
17.18	Artefacto Tipo "P12" - Panel de embutir de leds 25 W diám. 225 mm - completo	Un.	38,00	$	2.752,05	$ 104.577,90	
17.19	Artefacto Tipo "T3" - Tortuga estanca exterior con 2 focos leds - completo	Un.	7,00	$	5.594,87	$ 39.164,09	
17.20	Artefacto Tipo "F7" - Equipo de aplicar para 2 tubos led de 22 W - completo	Un.	13,00	$	5.488,67	$ 71.352,71	
17.21	Artefacto Luz de Emergencia Tipo Emg1- Equipo de luz de emergencia 90 leds completo	Un.	11,00	$	4.146,02	$ 45.606,22	
18	***CLIMATIZACION - AIRE ACONDICIONADO CENTRAL***					***$ 3.165.658,00***	5,50%
	Conductos						
18.1	Conductos de 70X40 cm.	ml.	22,00	$	5.766,00	$ 126.852,00	
18.2	Conductos de 55X30 cm.	ml.	44,00	$	3.199,20	$ 140.764,80	
18.3	Conductos de 30x30 cm.	ml.	28,00	$	4.067,20	$ 113.881,60	
18.4	Conductos de 30X20 cm.	ml.	42,00	$	3.844,00	$ 161.448,00	
18.5	Conductos de 25X25 cm.	ml.	26,00	$	3.211,60	$ 83.501,60	
18.6	Conductos de 25X15 cm.	ml.	10,00	$	2.914,00	$ 29.140,00	
	Accesorios						
18.7	Codos de 70x40 cm	N°	6,00	$	6.720,80	$ 40.324,80	
18.8	Codos de 55x30 cm	N°	10,00	$	6.373,60	$ 63.736,00	
18.9	Codos de 30x30 cm	N°	8,00	$	6.138,00	$ 49.104,00	
18.10	Codos de 25x25 cm	N°	12,00	$	2.914,00	$ 34.968,00	
18.11	Tee de 70x40 cm	N°	4,00	$	7.836,80	$ 31.347,20	
18.12	Tee de 55x30 cm	N°	8,00	$	3.620,80	$ 28.966,40	
18.13	Tee de 25x15 cm	N°	10,00	$	6.683,60	$ 66.836,00	
	Equipo Aire Acodicionado Central						
18.14	Equipo Aire Acondicionado Central de gas de 150,00 Kcal/h	N°	2,00	$	1.085.111,60	$ 2.170.223,20	
18.15	Accesorios	gl.	2,00	$	12.282,20	$ 24.564,40	
19	***INSTALACION DE GAS***					***$ 773.173,18***	1,34%
	Cañerias						
19.1	Caño de Termo Fusion de ø 63 mm. Incluye accesorios	ml.	33,50	$	6.938,11	$ 232.426,69	
19.2	Caño de Termo Fusion de ø 32 mm.Incluye accesorios	ml.	10,20	$	4.260,42	$ 43.456,28	
19.3	Caño de Termo Fusion de ø 25 mm.Incluye accesorios	ml.	6,00	$	3.281,26	$ 19.687,56	
19.4	Llave de Paso p/fusion de ø 63 mm.	N°	1,00	$	7.773,60	$ 7.773,60	
19.5	Llave de Paso p/fusion de ø 32 mm.	N°	1,00	$	7.244,70	$ 7.244,70	
19.6	Llave de Paso p/fusion de ø 25 mm.	N°	4,00	$	5.224,44	$ 20.897,76	
19.7	Prov y colocación de Ventilaciòn Reglamentaria conducto de chapa BWG ø 100 incl. Grapas, sombreretes, etc.	N°	16,00	$	6.486,02	$ 103.776,32	
19.8	Caño de Ventilaciòn de Aº.Gº. De ø 3"	ml.	12,00	$	1.459,50	$ 17.514,00	
19.9	Union Pilar (conexión Dielectrica de 1 1/4")	N°	4,00	$	3.308,70	$ 13.234,80	
19.10	Flexible de Conexión p/gas natural de 1/2"	N°	5,00	$	2.939,70	$ 14.698,50	
	Material de planta Reguladora						
19.11	Regulador de 25 m3/h de capacidad	N°	2,00	$	13.394,70	$ 26.789,40	
19.12	Llave esferica de bronce de 4 Bar de ø 63 mm	N°	2,00	$	6.801,90	$ 13.603,80	
19.13	Llave esferica de bronce de 4 Bar de ø 19 mm	N°	2,00	$	3.687,54	$ 7.375,08	
19.14	Codo H-H de Epoxi de ø 63 mm.	N°	3,00	$	2.324,70	$ 6.974,10	
19.15	Tee de Epoxi de ø 63 mm.	N°	1,00	$	2.644,50	$ 2.644,50	
19.16	Entre Rosca de Epoxi de ø 63 mm.	N°	2,00	$	739,23	$ 1.478,46	
19.17	Llave esferica de bronce de 4 Bar de ø 19 mm	N°	2,00	$	3.837,60	$ 7.675,20	
19.18	Caño de Acero 2000 de ø 19 mm	ml.	1,50	$	3.013,50	$ 4.520,25	
19.19	Codo H-H de Acero 2000 de ø 19 mm	N°	3,00	$	1.537,50	$ 4.612,50	
19.20	Uniones dobles H-H de Acero 2000 de ø 19 mm	N°	2,00	$	1.205,40	$ 2.410,80	
19.21	Entre Rosca de Acero 2000 de ø 19 mm	N°	1,00	$	959,40	$ 959,40	

FOLIO N° 166

Arq. DIEGO PERAGALLO
Director de Estudios
Subsecretaría de Arquitectura

19.22	Gabinete especial a mediada de 1,00x1,00x0,30 m.	N°	1,00	$ 8.634,60	$ 8.634,60		
	Artefactos						
19.23	Cocina de 4 hornalla de hasta 12,000 Kcal/h. de primera marca	N°	2,00	$ 53.400,98	$ 106.801,96		
19.24	Termo tanque de hasta 8,000 Kcal/h de primera marca	N°	2,00	$ 48.991,46	$ 97.982,92		
20	***INSTALACION CONTRA INCENDIOS***					***$ 751.372,90***	1,31%
20.1	EXTINTORES ABC DE 5 KG	UN	9,00	$ 8.709,19	$ 78.382,71		
20.2	BIE Completo incluye Gabinete con vidrio, mangueras de 25 m. Completa con pico valvula Teatro	UN	3,00	$ 28.798,00	$ 86.394,00		
20.3	Hidrante ubicado en el frente del Edificio disponible para los Bomberos Zapadores	UN	1,00	$ 36.259,15	$ 36.259,15		
	Cañería de Alimentación de servicio Contra Incendio						
20.4	Cañería de servicio Contra Incendio de ø 63"	ML	7,50	$ 9.451,84	$ 70.888,80		
20.5	Cañería de servicio Contra Incendio de ø 50"	ML	27,50	$ 9.077,83	$ 249.640,33		
20.6	Cañería de Alimentación de servicio Contra Incendio de ø 2 1/2" se incluye la Válvula de Impulsión y válvula Teatro	ML	15,00	$ 13.119,51	$ 196.792,65		
20.7	SEÑALIZACION Y CARTELERÍA REGLAMENTARIA	GL.	1,00	$ 33.015,26	$ 33.015,26		
21	***ASCENSORES***					***$ 3.374.765,40***	5,87%
21.1	CABINA ELEVADORA COMPLETA SEGÚN PLIEGOS	UNID	1,00	$ 2.406.703,60	$ 2.406.703,60		
21.2	MOTOR Y SISTEMA DE ELEVACION	GL.	1,00	$ 582.924,00	$ 582.924,00		
21.3	PUERTAS DE PISO EXTERIORES	GL.	1,00	$ 279.372,00	$ 279.372,00		
21.4	PUESTA A PUNTO	GL.	1,00	$ 105.765,80	$ 105.765,80		
22	***VIDRIOS ESPECIALES - ESPEJOS***					***$ 28.608,00***	0,05%
22.1	ESPEJOS EN SANITARIOS	M2	8,00	$ 3.576,00	$ 28.608,00		
23	***PINTURAS***					***$ 3.510.978,00***	6,10%
23.1	LATEX EXTERIOR COMPLETO	M2	530,00	$ 950,53	$ 503.780,90		
23.2	LATEX INTERIOR COMPLETO	M2	2.680,00	$ 771,28	$ 2.067.030,40		
23.3	LATEX INTERIOR EN CIELORRASOS	M2	1.040,00	$ 866,37	$ 901.024,80		
23.4	ANTIOXIDO Y ESMALTE SOBRE HERRERIAS	M2	35,00	$ 1.118,34	$ 39.141,90		
24	***OBRAS VARIAS***					***$ 343.550,00***	0,60%
24.1	LIMPIEZA DIARIA Y FINAL DE OBRA,	GL.	1,00	$ 171.500,00	$ 171.500,00		
24.2	Documentación final (conforme a obra y certificados finales	GL.	1,00	$ 172.050,00	$ 172.050,00		
					TOTAL:	**$ 57.521.334,09**	100,00%

EL PRESENTE PRESUPUESTO POR LA PROVISIÓN DE MANO DE OBRA Y MATERIALES ASCIENDE A LA SUMA DE : **PESOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS VEITIÚN MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO CON 09/100.**

PRECIOS VIGENTES A ENERO DE 2021

SUPERFICIE TOTAL A ACONSIDERAR EN M2	1.050,00
PRECIO OFICIAL /M2	$ 54.782,22

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO N° 167

Arq. DIEGO [illegible] ROMEI
Director
Dirección de Estudios y [illegible]
Subsecretaría de Arquitectura

OBRA: "REFACCION Y AMPLIACION"– DIRECCION DEPARTAMENTAL DE ESCUELAS CONCORDIA"

LISTADO DE PLANOS:

-LAM1= PLANTA BAJA ARQUITECTURA

-LAM2= PLANTA ALTA ARQUITECTURA

-LAM3= PLANTA DE TECHOS

-LAM4= CORTES ARQUITECTURA

-LAM5= VISTAS ARQUITECTURA

-LAM6= VISTA Y DETALLES DE ESCALERA

-LAM7= ESTRUCTURA DE FUNDACION

-LAM8= ESTRUCTURA DE ENTREPISO

-LAM 9=ESTRUCTURA EN NIVEL SUPERIOR

-LAM10= PLANTA BAJA INST. TELEF. Y DATOS

-LAM11= PLANTA ALTA INST. TELEF. Y DATOS

-LAM12= PLANTA BAJA INST. ELECTRICA- ILUMINACION

-LAM13= PLANTA ALTA INST. ELECTRICA- ILUMINACION

-LAM14= PLANTA BAJA INST. ELECTRICA- TOMA CORRIENTES

-LAM15= PLANTA ALTA INST. ELECTRICA- TOMA CORRIENTES

-LAM16= PLANTA BAJA INST. CLOACAS

-LAM17= PLANTA ALTA INST. CLOACAS

-LAM18= PLANTA BAJA INST. AGUA

-LAM19= PLANTA ALTA INST. AGUA

-LAM20= PLANTA BAJA INST. PLUVIAL

-LAM21= PLANTA ALTA INST. PLUVIAL

-LAM22= PLANTA BAJA INST. DE GAS

-LAM23= PLANTA ALTA INST. DE GAS

-LAM24= PLANTA BAJA INST. TERMOMECANICA

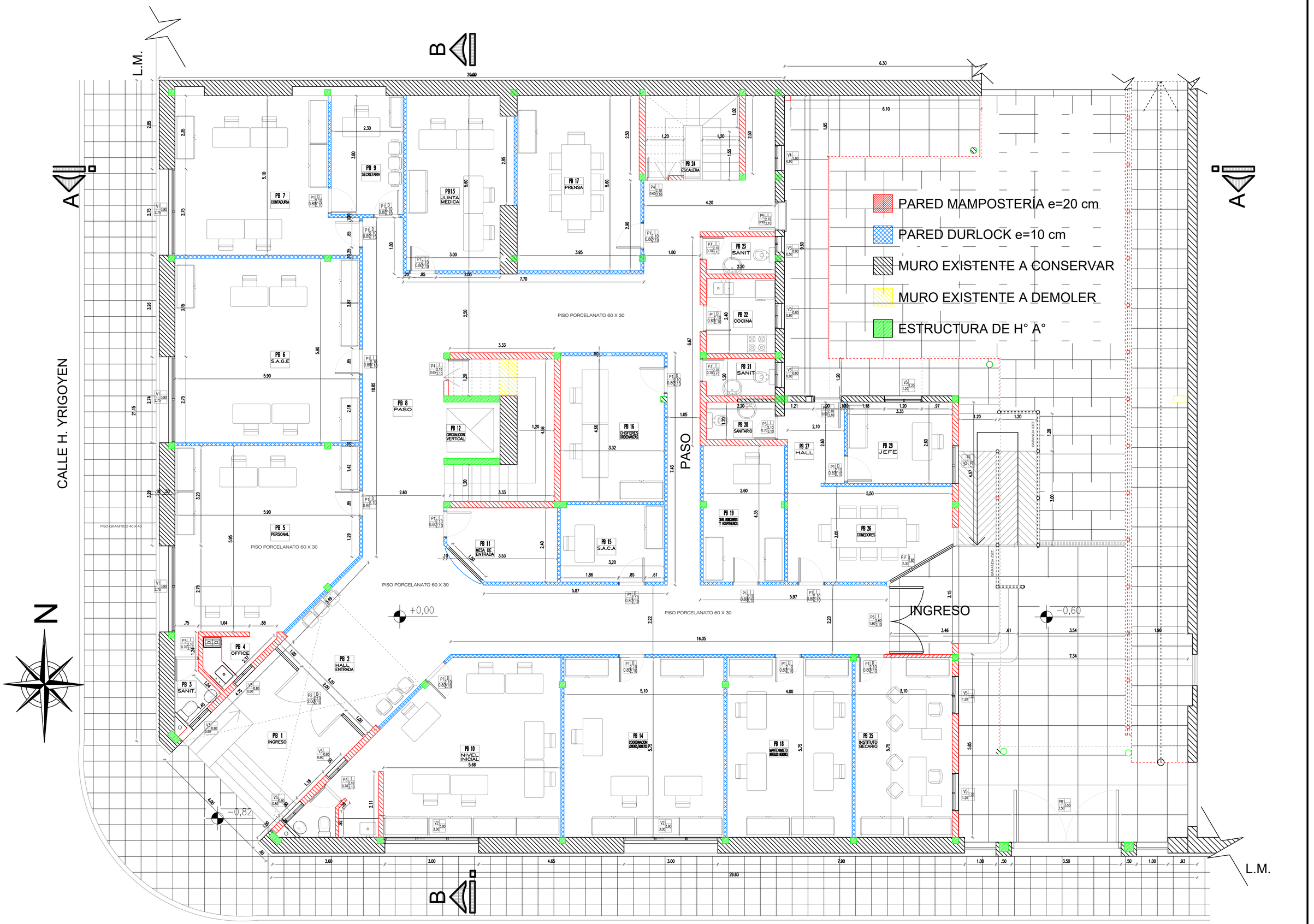
-LAM25= PLANTA ALTA INST. TERMOMECANICA

-LAM26= PLANILLA DE ABERTURA

-LAM27= FACHADA PROYECTO- 3D

-LAM28= FOTOS SITUACION ACTUAL

Arq. DIEGO [illegible]
Director
Dirección de Escuelas



PLANTA BAJA

Ministerio de PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

PROYECTO:
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CONCORDIA - ENTRE RÍOS

PLANO Nº
L1

Plano
Planta baja
de arquitectura

ANTEPROYECTO: Dirección General de Arquitectura y Construcciones
ADAPTACION C.A.F.E.S.G.: Arq. Cornalo Nieves - M.m.o. Matías Krenz
COORDINADOR GENERAL DEL DIRECTORIO: Arq. ROBERTO ACUÑA
CONTROL DE PROYECTOS: Ing. GUSTAVO LARENZE

Escala : 1/75
REVISIÓN: MARZO 2020



PLANTA ALTA

Ministerio de PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

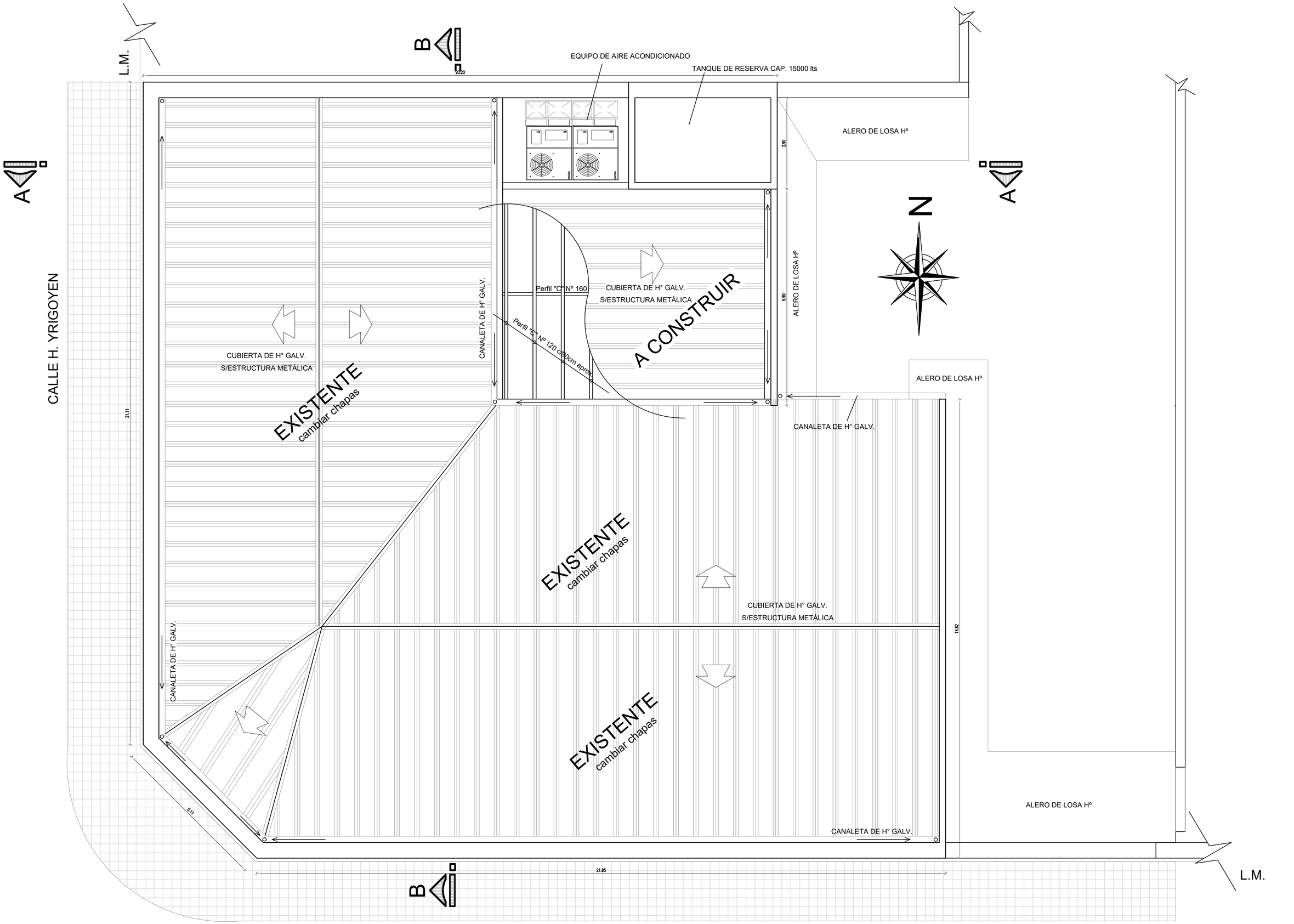
PROYECTO:
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CONCORDIA - ENTRE RÍOS

PLANO Nº
L2

Plano
Planta alta
de arquitectura

ANTEPROYECTO: Dirección General de Arquitectura y Construcciones
ADAPTACION C.A.F.E.S.G.: Arq. Cornalo Nieves - M.m.o. Matías Krenz
COORDINADOR GENERAL DEL DIRECTORIO: Arq. ROBERTO ACUÑA
CONTROL DE PROYECTOS: Ing. GUSTAVO LARENZE

Escala : 1/75
REVISIÓN: MARZO 2020



CALLE ROQUE SAENZ PEÑA

PLANTA DE TECHO

Ministerio de PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

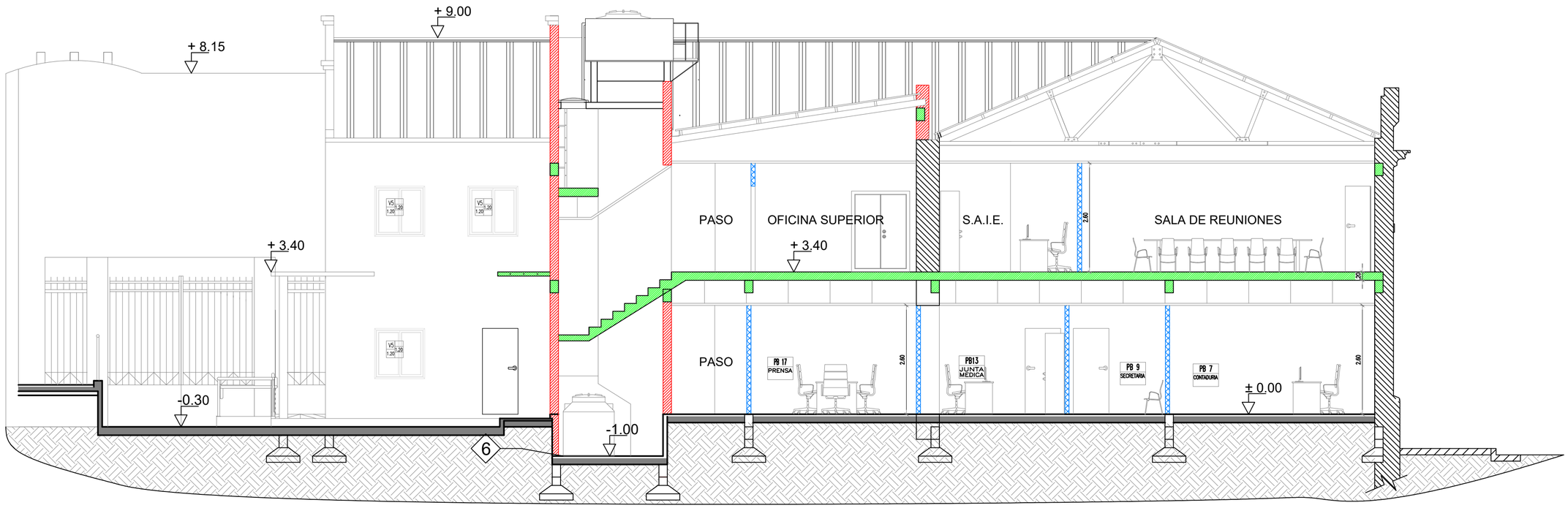
CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

PROYECTO:
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CONCORDIA - ENTRE RÍOS

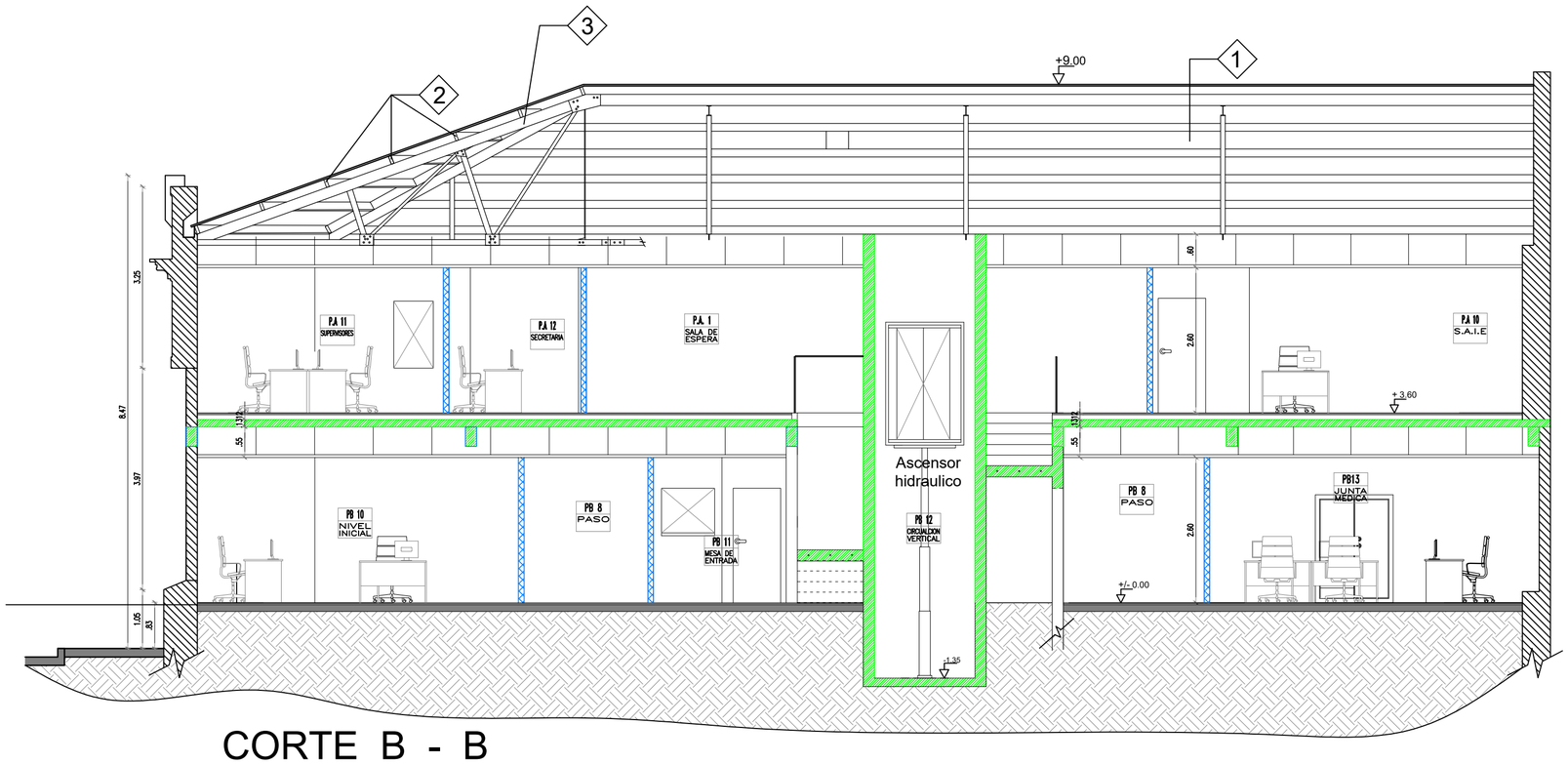
PLANO Nº
L3

Plano
Planta de techos

ANTEPROYECTO: Dirección General de Arquitectura y Construcciones
ADAPTACION C.A.F.E.S.G.: Arq. Cornalo Nieves - M.m.o. Matías Krenz
Escala : 1/75
REVISIÓN: 2020
COORDINADOR GENERAL DEL DIRECTORIO: Arq. ROBERTO ACUÑA
CONTROL DE PROYECTOS: Ing. GUSTAVO LARENZE



CORTE A - A



CORTE B - B

Ministerio de PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

PROYECTO:
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CONCORDIA - ENTRE RÍOS

PLANO Nº
L4

Plano
Cortes

ANTEPROYECTO: Dirección General de Arquitectura y Construcciones

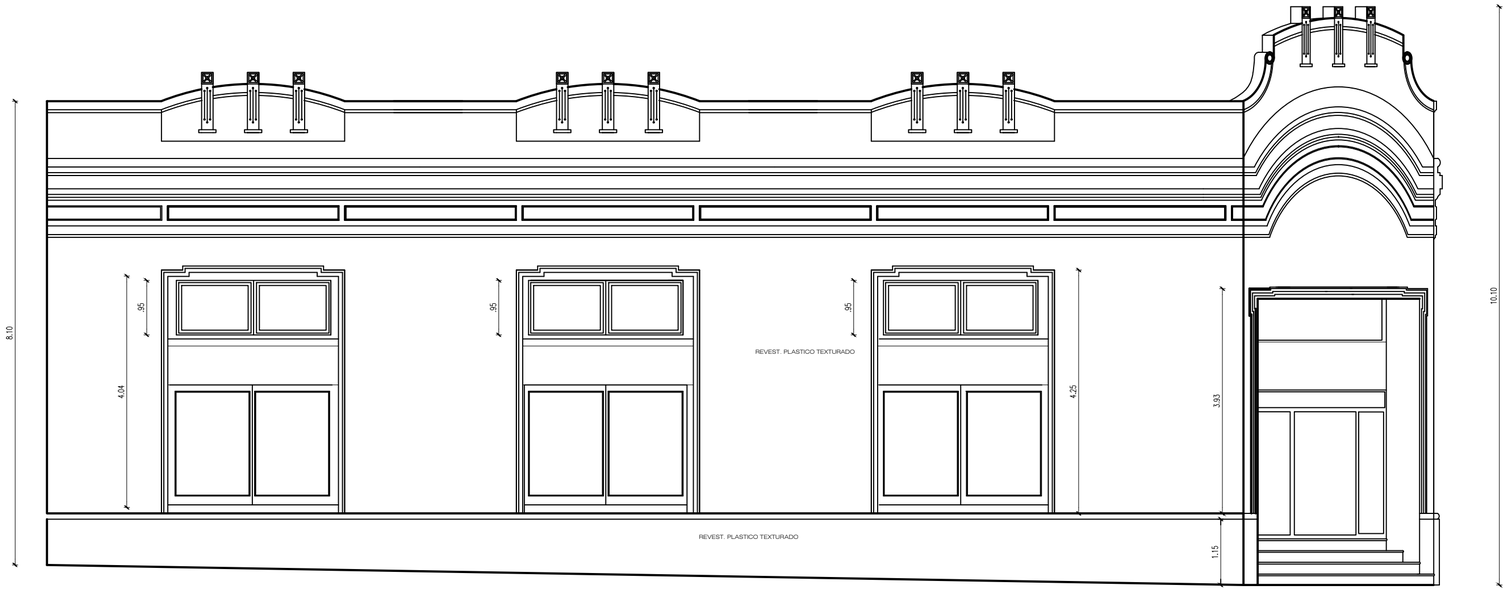
ADAPTACION C.A.F.E.S.G.: Arq. Cornalo Nieves - M.m.o. Matías Krenz

COORDINADOR GENERAL DEL DIRECTORIO: Arq. ROBERTO ACUÑA

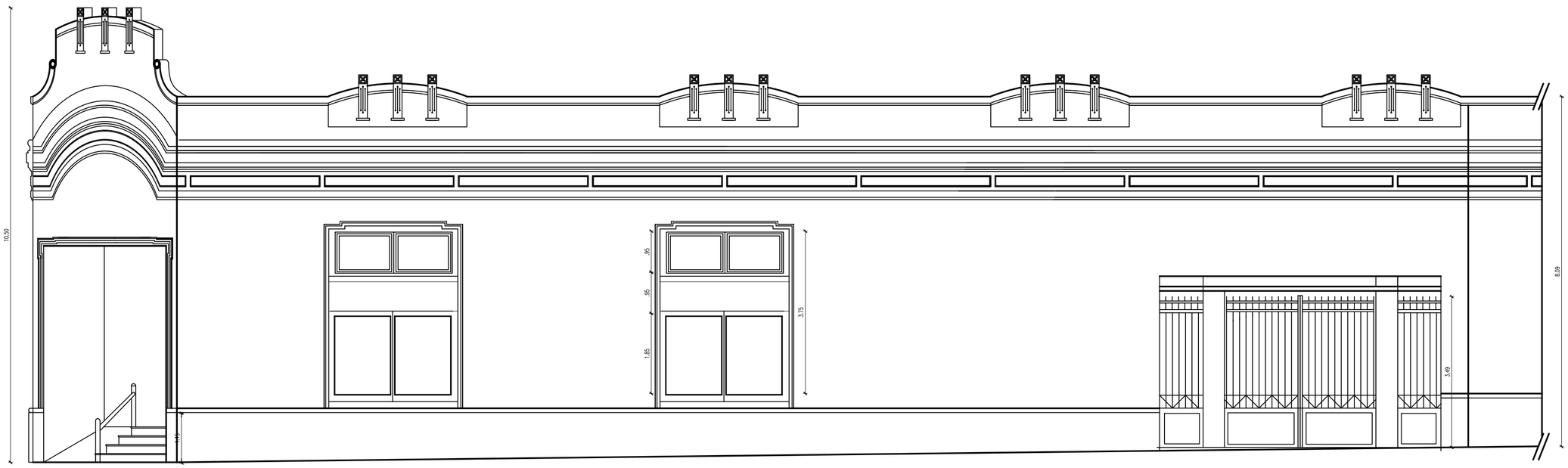
CONTROL DE PROYECTOS: Ing. GUSTAVO LARENZE

Escala : 1/75

REVISIÓN: 2020



FACHADA CALLE H. YRIGOYEN



FACHADA CALLE H. ROQUE SAENZ PEÑA

Ministerio de
PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

PROYECTO:
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CONCORDIA - ENTRE RÍOS

PLANO Nº
L5

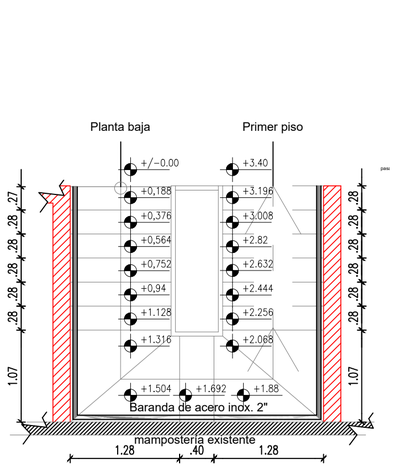
Plano
Vistas

ANTEPROYECTO: Dirección General de Arquitectura y Construcciones
Escala : 1/75

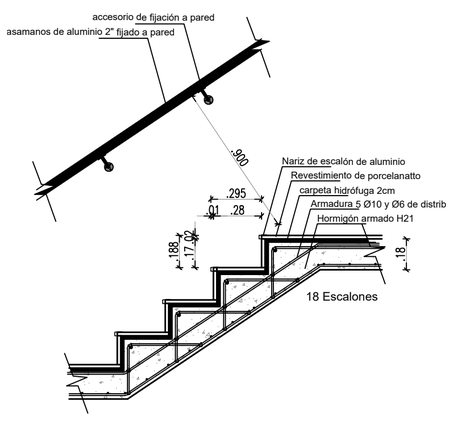
ADAPTACION C.A.F.E.S.G.: Arq. Cornalo Nieves - M.m.o. Matías Krenz
COORDINADOR GENERAL DEL DIRECTORIO: Arq. ROBERTO ACUÑA
CONTROL DE PROYECTOS: Ing. GUSTAVO LARENZE
REVISIÓN: MARZO 2020



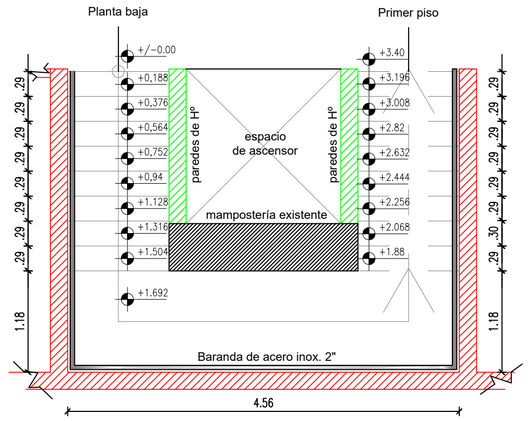
FACHADA ESTE



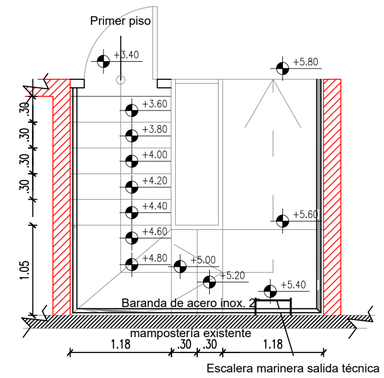
DETALLE DE ESCALERA- PLANTA esc. 1:50



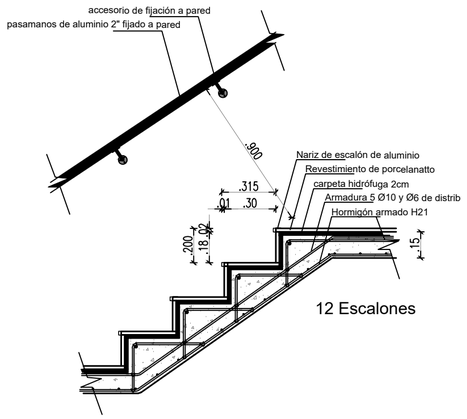
DETALLE DE ESCALERA- CORTE esc. 1:25



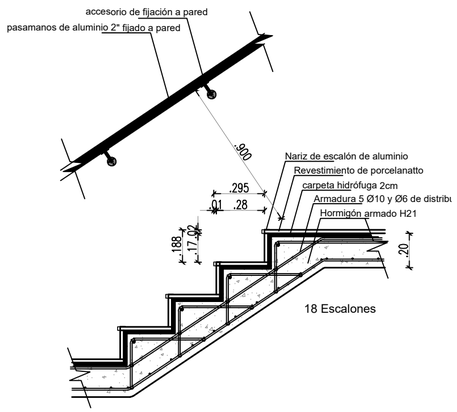
DETALLE DE ESCALERA/ASCENSOR- PLANTA esc. 1:50



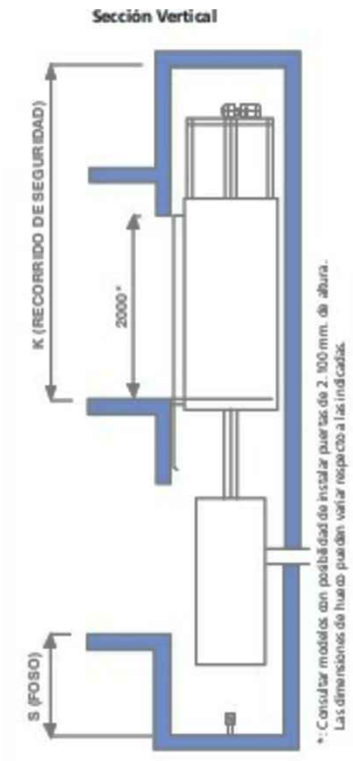
DETALLE DE ESCALERA- PLANTA esc. 1:50

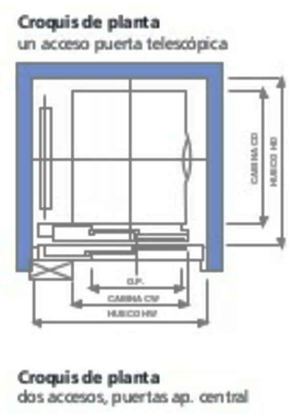


DETALLE DE ESCALERA- CORTE esc. 1:25



DETALLE DE ESCALERA/ASCENSOR- CORTE esc. 1:25





Ministerio de
PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Rios

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

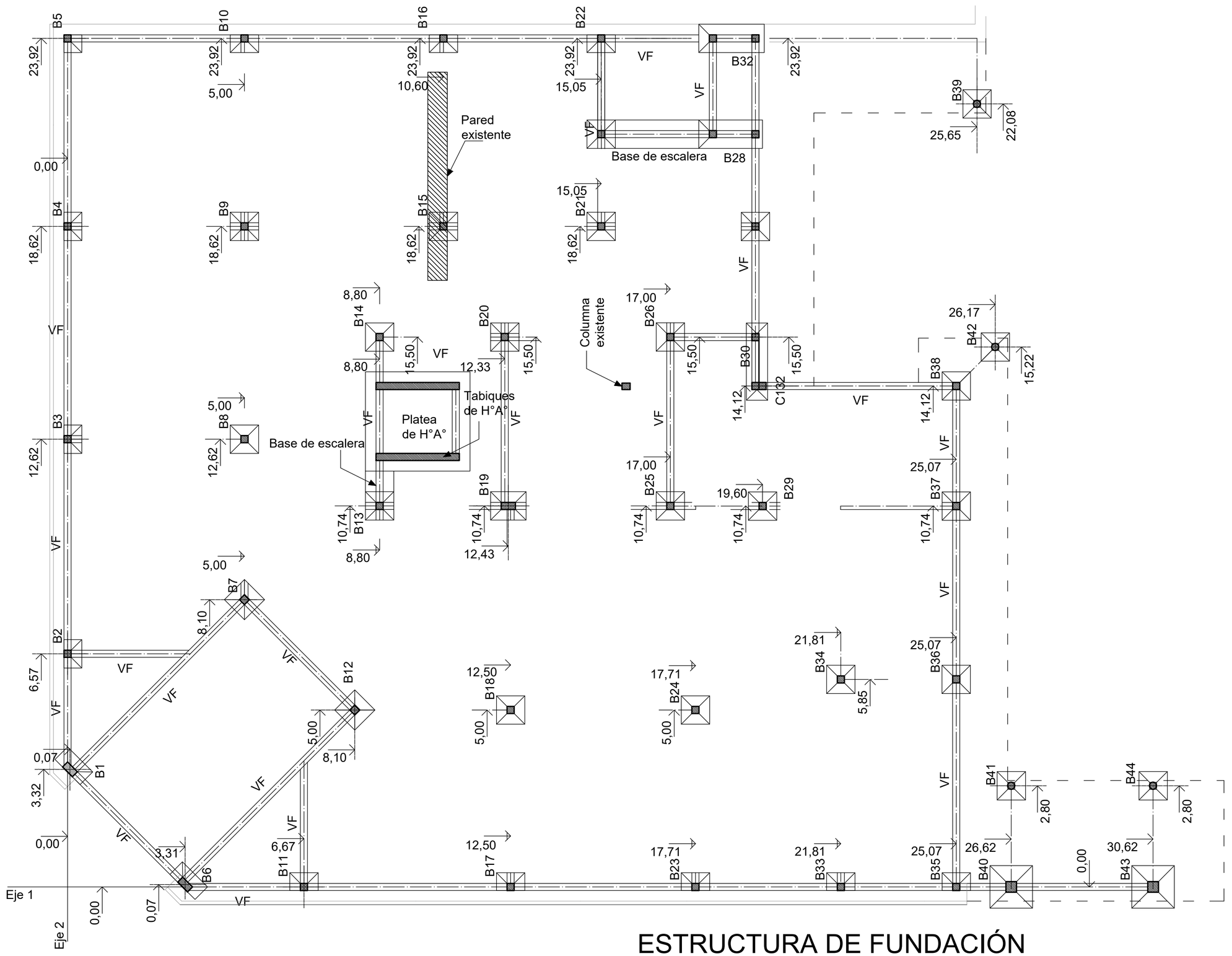
PROYECTO:
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CONCORDIA - ENTRE RÍOS

PLANO Nº
L6

Plano
Vista y
detalles de escalera

ANTEPROYECTO: Dirección General de Arquitectura y Construcciones
ADAPTACION C.A.F.E.S.G.: Arq. Cornalo Nieves - M.m.o. Matías Krenz
COORDINADOR GENERAL DEL DIRECTORIO: Arq. ROBERTO ACUÑA
CONTROL DE PROYECTOS: Ing. GUSTAVO LARENZE

Escala : 1/75
REVISIÓN:
MARZO 2020



ESTRUCTURA DE FUNDACIÓN

Ministerio de PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS Gobierno de Entre Ríos

CAFESG Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

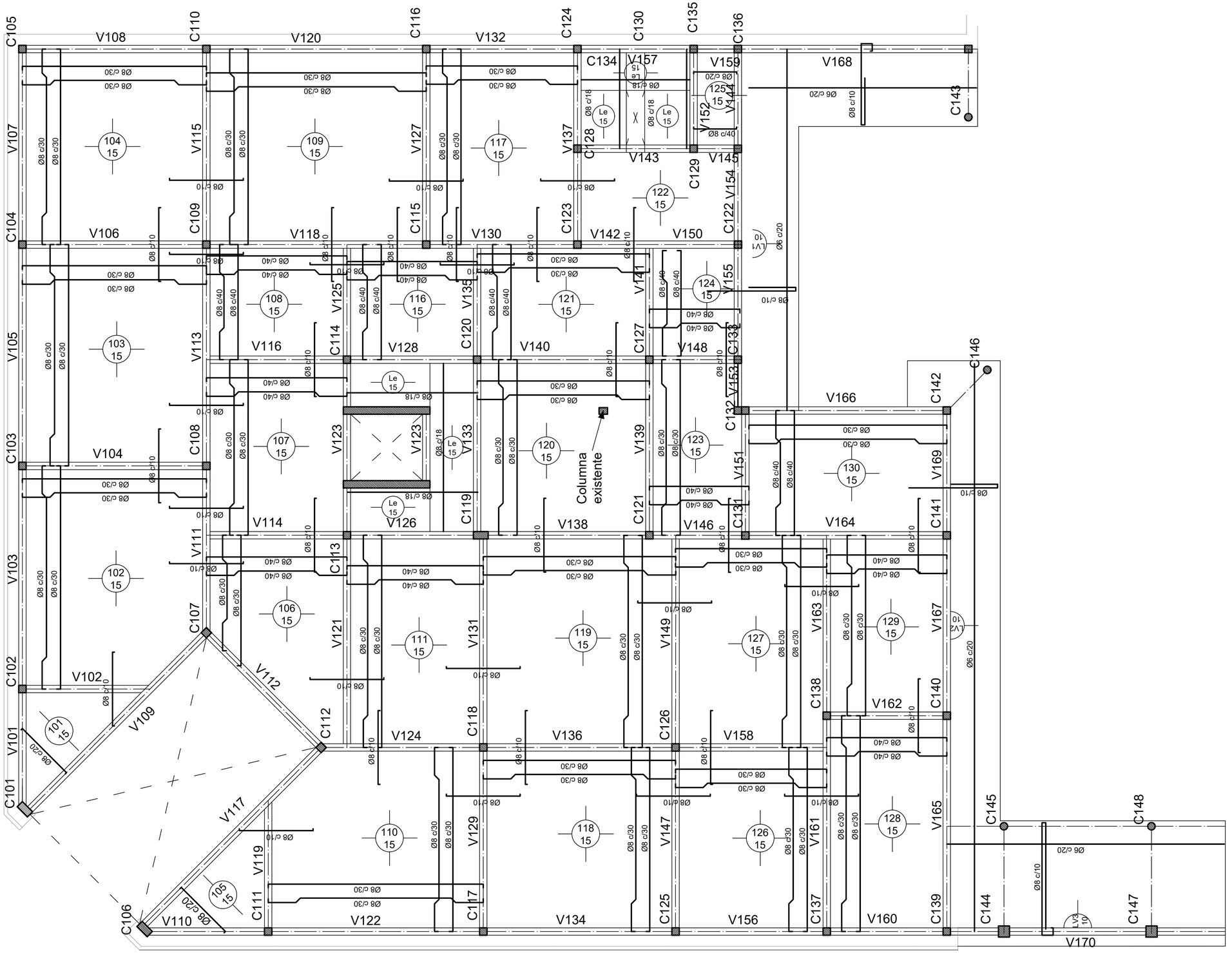
PROYECTO:
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CONCORDIA - ENTRE RÍOS

PLANO Nº
L7

Plano
Estructura de fundacion

ANTEPROYECTO: Dirección General de Arquitectura y Construcciones
ADAPTACION C.A.F.E.S.G.: Arq. Cornalo Nieves - M.m.o. Matías Krenz
COORDINADOR GENERAL DEL DIRECTORIO: Arq. ROBERTO ACUÑA
CONTROL DE PROYECTOS: Ing. GUSTAVO LARENZE

Escala : 1/75
REVISIÓN:
MARZO 2020



ESTRUCTURA EN ENTREPISO
SOBRE PLANTA BAJA

Ministerio de PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS Gobierno de Entre Ríos

CAFESG Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

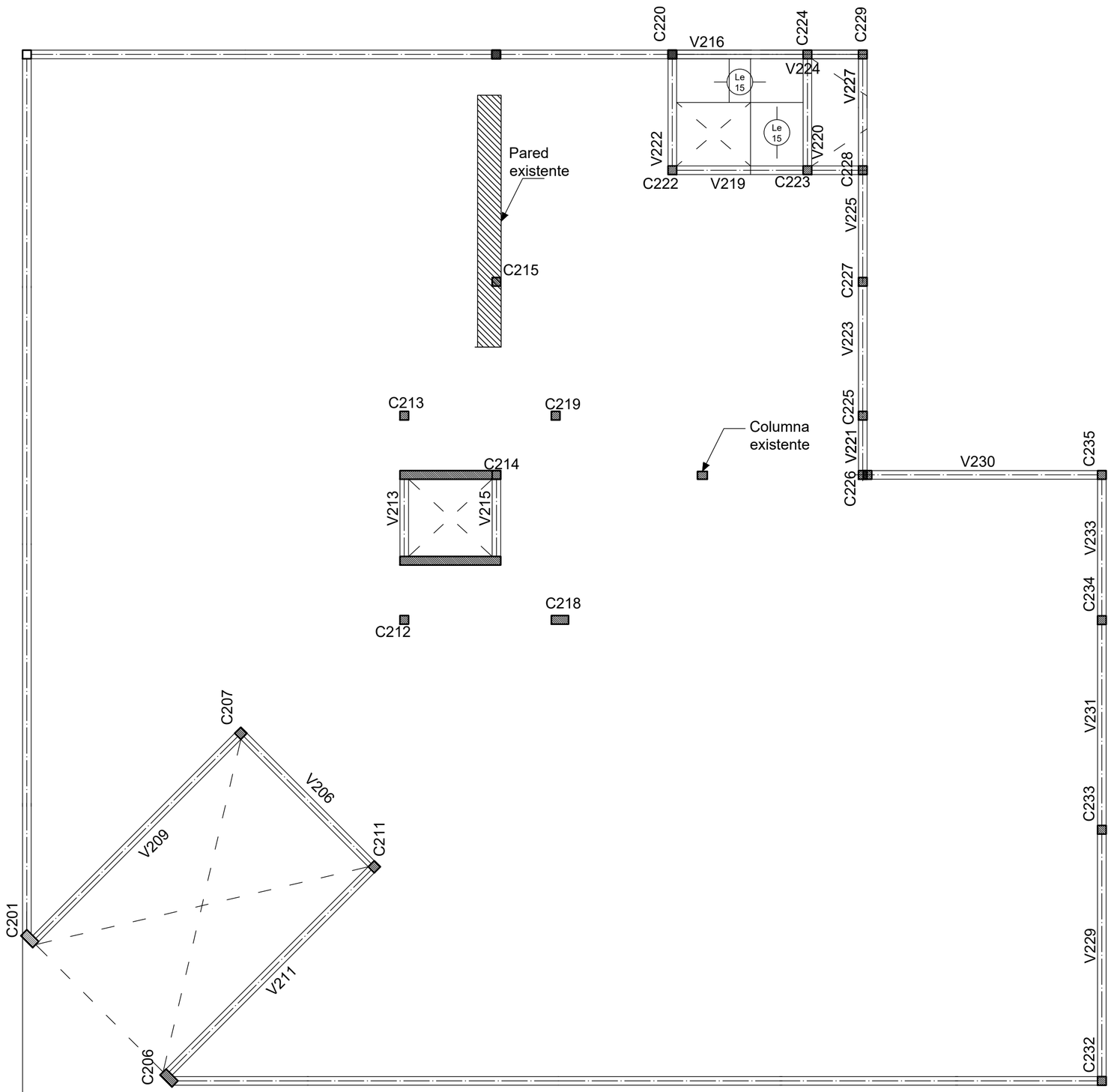
PROYECTO:
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CONCORDIA - ENTRE RÍOS

PLANO Nº
L8

Plano
Estructura en entrepiso

ANTEPROYECTO: Dirección General de Arquitectura y Construcciones
ADAPTACION C.A.F.E.S.G.: Arq. Cornalo Nieves - M.m.o. Matías Krenz
COORDINADOR GENERAL DEL DIRECTORIO: Arq. ROBERTO ACUÑA
CONTROL DE PROYECTOS: Ing. GUSTAVO LARENZE

Escala : 1/75
REVISIÓN: MARZO 2020



ESTRUCTURA EN NIVEL SUPERIOR
SOBRE 1er Piso

Ministerio de PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

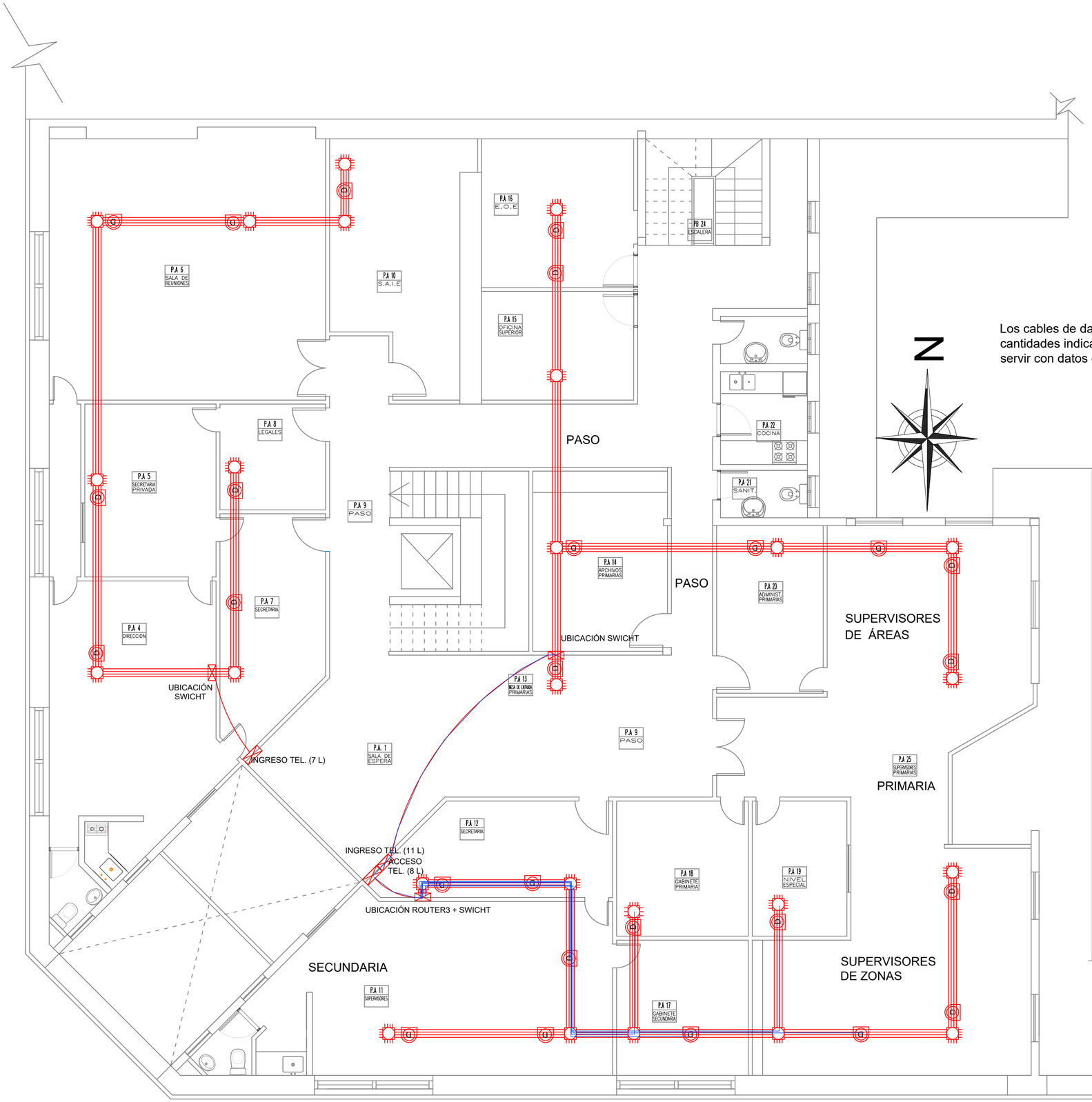
PROYECTO:
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CONCORDIA - ENTRE RÍOS

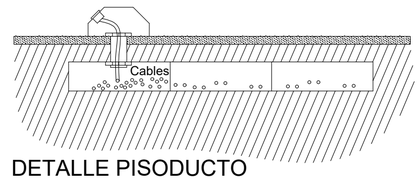
PLANO Nº
L9

Plano
Estructura
en nivel superior

ANTEPROYECTO: Dirección General de Arquitectura y Construcciones
ADAPTACION C.A.F.E.S.G.: Arq. Cornalo Nieves - M.m.o. Matías Krenz
COORDINADOR GENERAL DEL DIRECTORIO: Arq. ROBERTO ACUÑA
CONTROL DE PROYECTOS: Ing. GUSTAVO LARENZE

Escala : 1/75
REVISIÓN: MARZO 2020





DETALLE PISODUCTO

Los cables de datos (UTP) se irán por piso en pisoductos metálicos triples cableados en las cantidades indicadas, los periscopios indicados llevarán 2 tomas RJ-45 las cuales se podrán servir con datos de red o servicio telefónico según la configuración del patch.

PLANTA ALTA

PLANTA INSTALACIÓN DE TELEFONÍA Y DATOS

Ministerio de PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS Gobierno de Entre Ríos

CAFESG Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

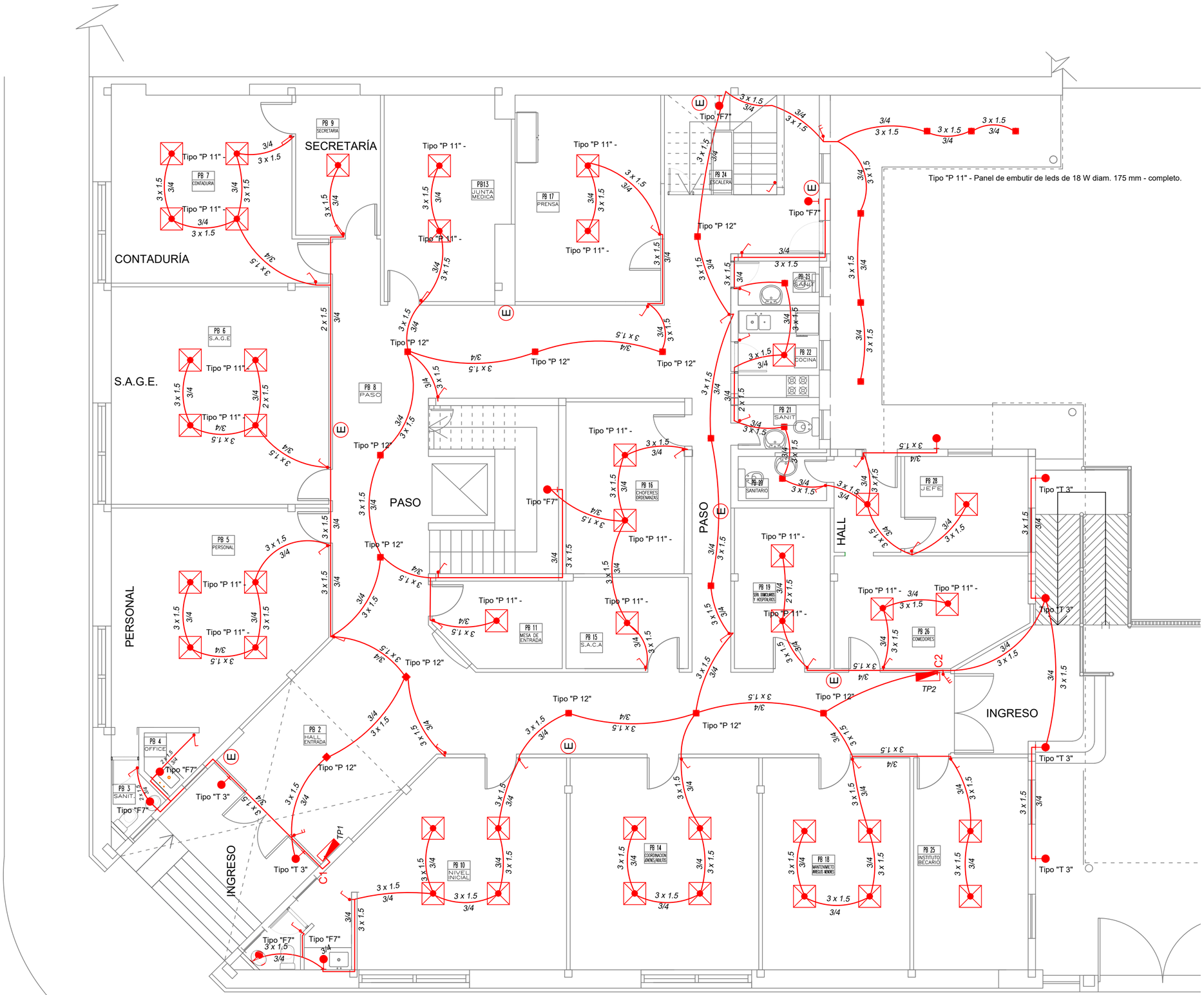
PROYECTO:
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CONCORDIA - ENTRE RÍOS

PLANO Nº
L11

Plano
P.Alta Inst. Tel. y datos

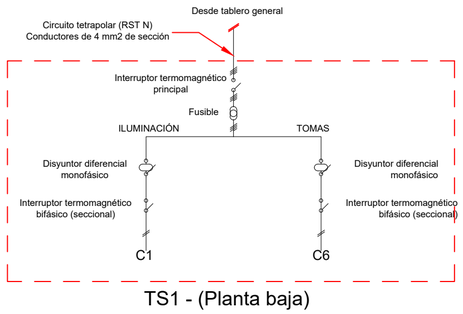
ANTEPROYECTO: Dirección General de Arquitectura y Construcciones
ADAPTACION C.A.F.E.S.G.: Arq. Cornalo Nieves - M.m.o. Matías Krenz
COORDINADOR GENERAL DEL DIRECTORIO: Arq. ROBERTO ACUÑA
CONTROL DE PROYECTOS: Ing. GUSTAVO LARENZE

Escala : 1/75
REVISIÓN: MARZO 2020

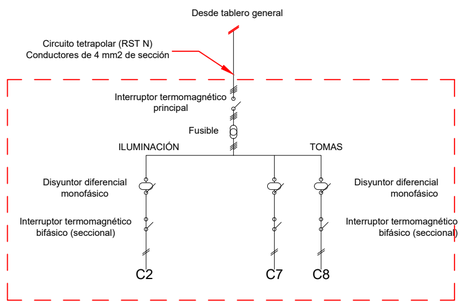


REFERENCIAS

	MEDIDOR
	TABLERO SECCIONAL TRIFÁSICO
	TABLERO GENERAL TRIFÁSICO
	BOCA DE TECHO
	BOCA DE PARED
	PERISCOPIO METÁLICO TOMA CTE. CON TOMA DE TIERRA
	TOMACORRIENTES
	LLAVE DE UN PUNTO
	LLAVE DE DOS PUNTOS
	LLAVE DE TRES PUNTOS
	CAJA PREESTAMPADA OCTOGONAL GRANDE
	CAJA DE PASE CON TAPA, METÁLICA PREESTAMPADA 20X20X10 cm
	ART. TIPO "P11" - PANEL DE LEDS 18 W
	ART. TIPO "P12" - PANEL DE LEDS 25 W
E	*LUZ DE EMERGENCIA-TIPO 90 LEDS*
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO PPAL
	DISYUNTOR DIFERENCIAL MONOFÁSICO
	FUSIBLE
	PUESTA A TIERRA
	CIRCUITO TETRAPOLAR (RST N)
	CIRCUITO BIPOLAR (F N)
	CAJA DE PASO DE PISODUCTO DE 3 VÍAS
	TRAMO DE PISODUCTO DE TRES VÍAS
D	*PERISCOPIO METÁLICO FAYSER C/ BASTIDOR PARA 2 FICHAS HEMBRA RJ-45. MONTAR SOBRE CAJA TERMINAL DE ALUMINIO*



TS1 - (Planta baja)



TS2 - (Planta baja)

DETALLE DE TABLEROS

PLANTA BAJA

PLANTA INSTALACIÓN ELÉCTRICA - ILUMINACIÓN

PLANTA BAJA - ILUMINACIÓN

Circuitos Iluminación	Artefactos	Cantidad	Watts	Subtotal	Total	Factor de simultaneidad	Eq. de fases	I	Fase	Térmica
C1	Tipo "P12"	7	25	175	745	0,9	670,5	3,05	S	**10 A**
	Tipo "P11"	21	18	378						
	Tipo "T3"	2	30	60						
	Tipo "F7"	3	44	132						
C2	Tipo "P12"	15	25	375	1079	0,9	971,1	4,41	R	**10 A**
	Tipo "P11"	21	18	378						
	Tipo "T3"	5	30	150						
	Tipo "F7"	4	44	176						

Ministerio de PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

PROYECTO:
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CONCORDIA - ENTRE RÍOS

PLANO Nº
L12

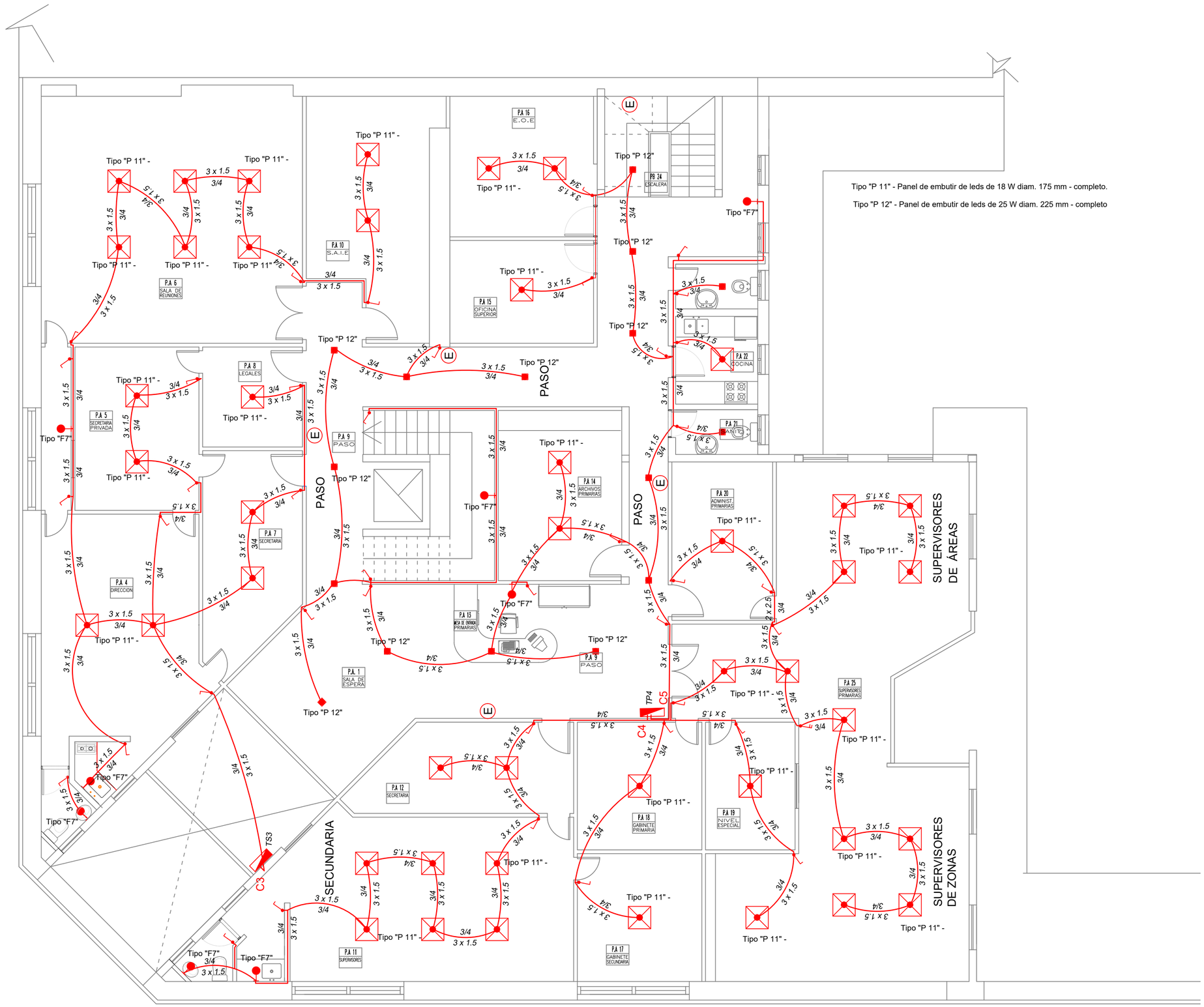
Plano
P.Baja Inst. Electrica
-Iluminacion

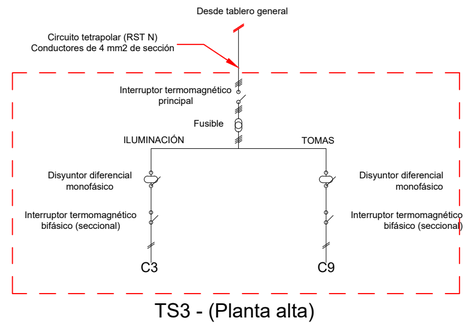
ANTEPROYECTO: Dirección General de Arquitectura y Construcciones
Escala : 1/75

ADAPTACION C.A.F.E.S.G.: Arq. Cornalo Nieves - M.m.o. Matías Krenz
COORDINADOR GENERAL DEL DIRECTORIO: Arq. ROBERTO ACUÑA
CONTROL DE PROYECTOS: Ing. GUSTAVO LARENZE
REVISIÓN: MARZO 2020

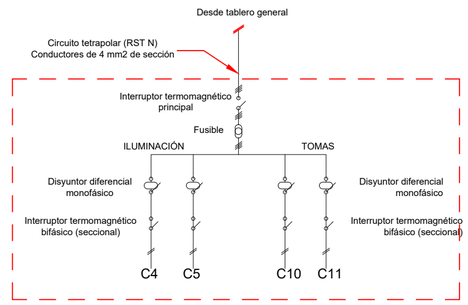
REFERENCIAS

	MEDIDOR
	TABLERO SECCIONAL TRIFÁSICO
	TABLERO GENERAL TRIFÁSICO
	BOCA DE TECHO
	BOCA DE PARED
	PERISCOPIO METÁLICO TOMA CTE. CON TOMA DE TIERRA
	TOMACORRIENTES
	LLAVE DE UN PUNTO
	LLAVE DE DOS PUNTOS
	LLAVE DE TRES PUNTOS
	CAJA PREESTAMPADA OCTOGONAL GRANDE
	CAJA DE PASE CON TAPA, METÁLICA PREESTAMPADA 20X20X10 cm
	ART. TIPO "P11" - PANEL DE LEDS 18 W
	ART. TIPO "P12" - PANEL DE LEDS 25 W
E	*LUZ DE EMERGENCIA-TIPO 90 LEDS*
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO PPAL
	DISYUNTOR DIFERENCIAL MONOFÁSICO
	FUSIBLE
	PUESTA A TIERRA
	CIRCUITO TETRAPOLAR (RST N)
	CIRCUITO BIPOLAR (F N)
	CAJA DE PASO DE PISODUCTO DE 3 VÍAS
	TRAMO DE PISODUCTO DE TRES VÍAS
	PERISCOPIO METÁLICO FAYSER C/ BASTIDOR PARA 2 FICHAS HEMBRA RJ-45. MONTAR SOBRE CAJA TERMINAL DE ALUMINIO





TS3 - (Planta alta)



TS4 - (Planta alta)

DETALLE DE TABLEROS

PLANTA ALTA

PLANTA INSTALACIÓN ELÉCTRICA - ILUMINACIÓN

PLANTA ALTA - ILUMINACIÓN

Circuitos Iluminación	Artefactos	Cantidad	Watts	Subtotal	Total	Factor de simultaneidad	Eq. de fases	I	Fase	Térmica
C3	Tipo "P11"	15	18	270						
	Tipo "F7"	3	44	132	402	0,9	361,8	1,64	S	**10 A**
C4	Tipo "P11"	24	18	432						
	Tipo "F7"	2	44	88	520	0,9	468	2,13	R	**10 A**
C5	Tipo "P12"	16	25	400						
	Tipo "P11"	6	18	108	596	0,9	536,4	2,44	R	**10 A**
	Tipo "F7"	2	44	88						

Ministerio de PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

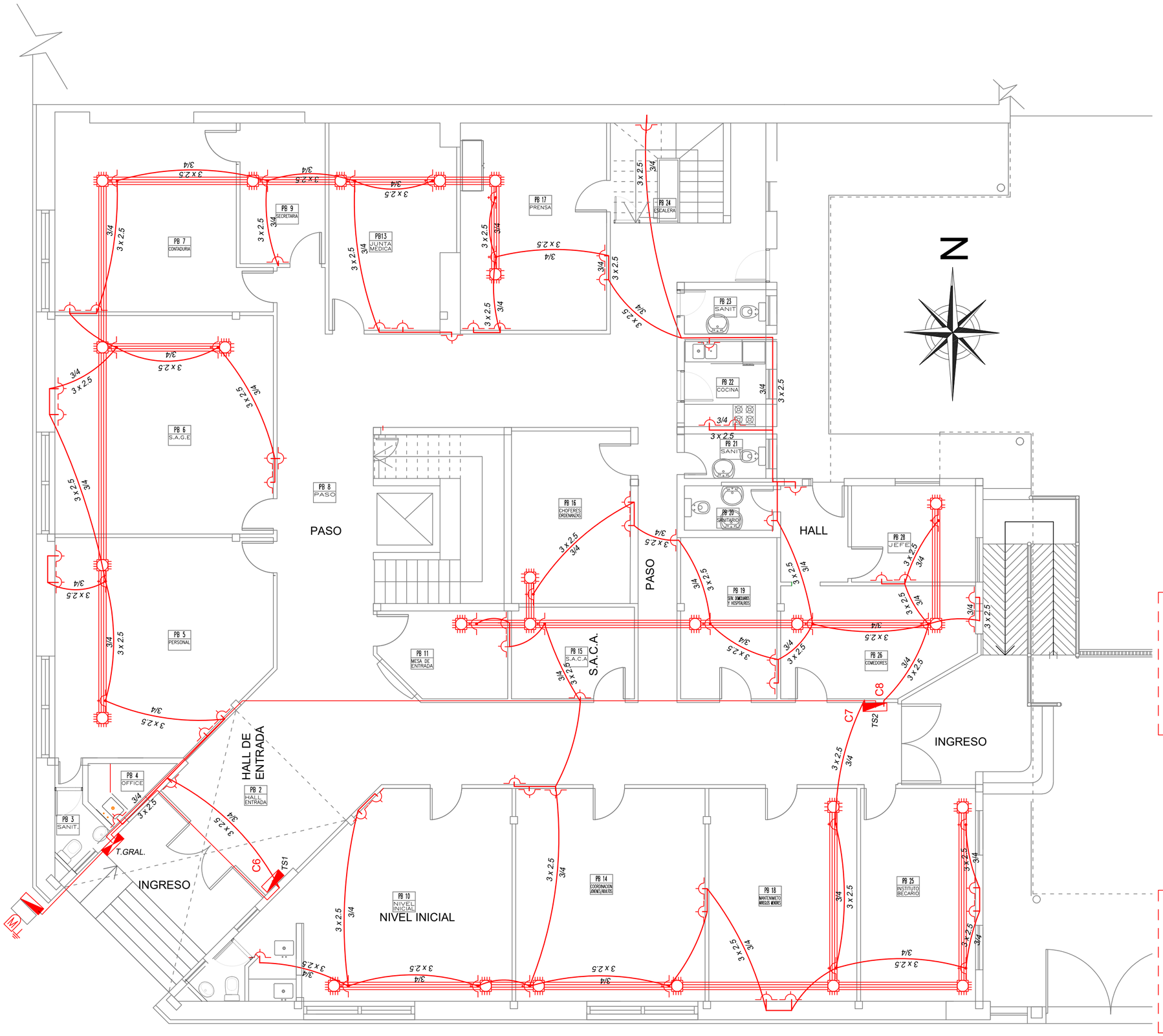
PROYECTO:
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CONCORDIA - ENTRE RÍOS

PLANO Nº
L13

Plano
P.Alta Inst. Electrica
-Iluminacion

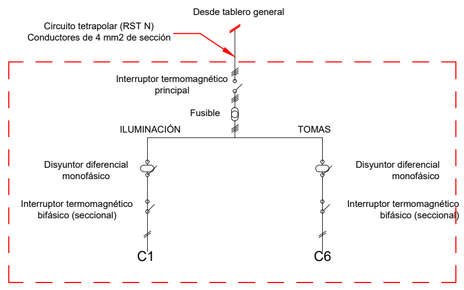
ANTEPROYECTO: Dirección General de Arquitectura y Construcciones
Escala : 1/75
ADAPTACION C.A.F.E.S.G.: Arq. Cornalo Nieves - M.m.o. Matías Krenz
COORDINADOR GENERAL DEL DIRECTORIO: Arq. ROBERTO ACUÑA
CONTROL DE PROYECTOS: Ing. GUSTAVO LARENZE
REVISIÓN: MARZO 2020

CALLE H. YRIGOYEN

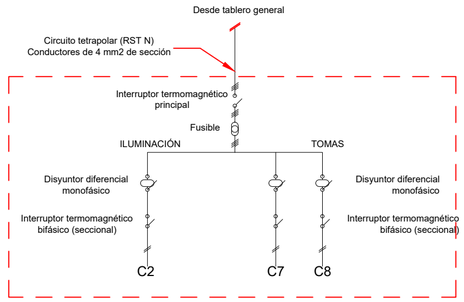


REFERENCIAS

	MEDIDOR
	TABLERO SECCIONAL TRIFÁSICO
	TABLERO GENERAL TRIFÁSICO
	BOCA DE TECHO
	BOCA DE PARED
	PERISCOPIO METÁLICO TOMA CTE. CON TOMA DE TIERRA
	TOMACORRIENTES
	LLAVE DE UN PUNTO
	LLAVE DE DOS PUNTOS
	LLAVE DE TRES PUNTOS
	CAJA PREESTAMPADA OCTOGONAL GRANDE
	CAJA DE PASE CON TAPA, METÁLICA PREESTAMPADA 20X20X10 cm
	ART. TIPO "P11" - PANEL DE LEDS 18 W
	ART. TIPO "P12" - PANEL DE LEDS 25 W
E	LUZ DE EMERGENCIA-TIPO 90 LEDS
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO PPAL
	DISYUNTOR DIFERENCIAL MONOFÁSICO
	FUSIBLE
	PUESTA A TIERRA
	CIRCUITO TETRAPOLAR (RST N)
	CIRCUITO BIPOLAR (F N)
	CAJA DE PASO DE PISODUCTO DE 3 VÍAS
	TRAMO DE PISODUCTO DE TRES VÍAS
D	PERISCOPIO METÁLICO FAYSER C/ BASTIDOR PARA 2 FICHAS HEMBRA RJ-45. MONTAR SOBRE CAJA TERMINAL DE ALUMINIO



TS1 - (Planta baja)



TS2 - (Planta baja)

DETALLE DE TABLEROS

CALLE ROQUE SAENZ PEÑA

PLANTA BAJA

PLANTA INSTALACIÓN ELÉCTRICA - TOMA CORRIENTES

PLANTA BAJA - TOMA CORRIENTES								
Circuitos toma ctes.	Cantidad	Watts	Subtotal	Factor de simultaneidad	Eq. de fases	I	Fase	Térmica
C6	25	150	3750	0,7	2625	11,9	S	**16 A**
C7	25	150	3750	0,7	2625	11,9	T	**16 A**
C8	26	150	3900	0,7	2730	12,4	T	**16 A**

Ministerio de PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

PROYECTO:
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CONCORDIA - ENTRE RÍOS

PLANO Nº
L14

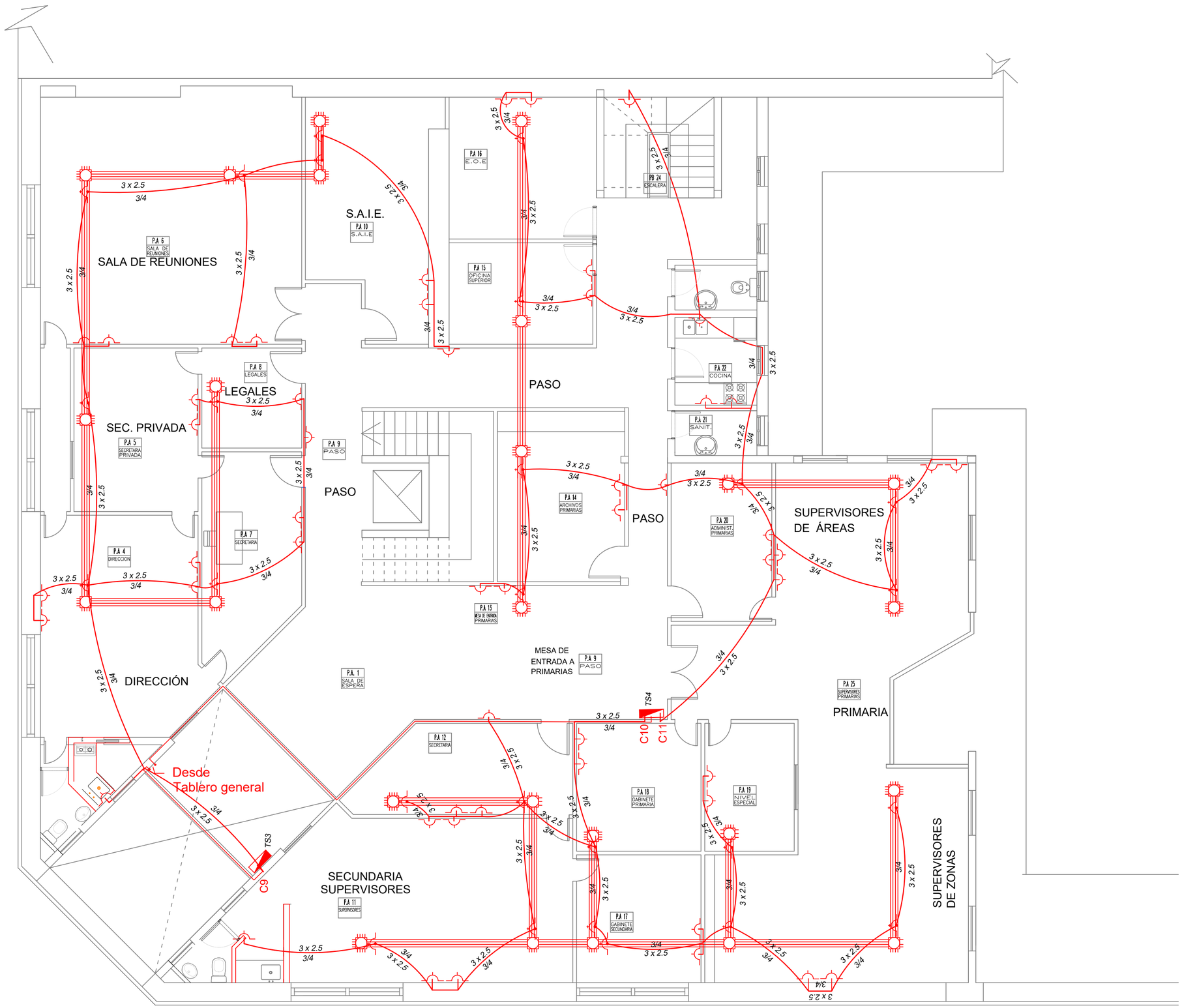
Plano
P.Baja Inst. Elect.
-toma corrientes

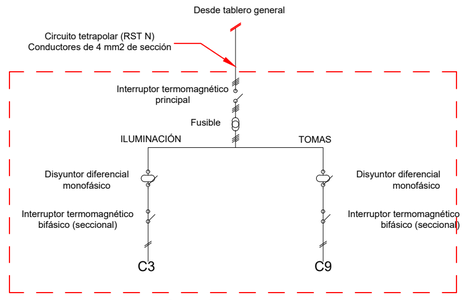
ANTEPROYECTO: Dirección General de Arquitectura y Construcciones
ADAPTACION C.A.F.E.S.G.: Arq. Cornalo Nieves - M.m.o. Matías Krenz
COORDINADOR GENERAL DEL DIRECTORIO: Arq. ROBERTO ACUÑA
CONTROL DE PROYECTOS: Ing. GUSTAVO LARENZE

Escala : 1/75
REVISIÓN: MARZO 2020

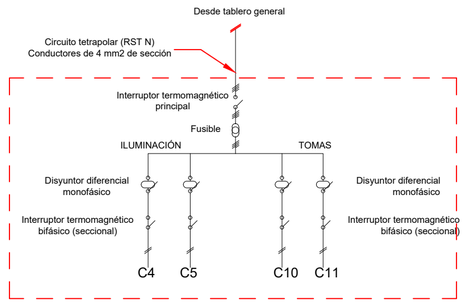
REFERENCIAS

	MEDIDOR
	TABLERO SECCIONAL TRIFÁSICO
	TABLERO GENERAL TRIFÁSICO
	BOCA DE TECHO
	BOCA DE PARED
	PERISCOPIO METÁLICO TOMA CTE. CON TOMA DE TIERRA
	TOMACORRIENTES
	LLAVE DE UN PUNTO
	LLAVE DE DOS PUNTOS
	LLAVE DE TRES PUNTOS
	CAJA PREESTAMPADA OCTOGONAL GRANDE
	CAJA DE PASE CON TAPA, METÁLICA PREESTAMPADA 20X20X10 cm
	ART. TIPO "P11" - PANEL DE LEDS 18 W
	ART. TIPO "P12" - PANEL DE LEDS 25 W
E	*LUZ DE EMERGENCIA-TIPO 90 LEDS*
	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO PPAL
	DISYUNTOR DIFERENCIAL MONOFÁSICO
	FUSIBLE
	PUESTA A TIERRA
	CIRCUITO TETRAPOLAR (RST N)
	CIRCUITO BIPOLAR (F N)
	CAJA DE PASO DE PISODUCTO DE 3 VÍAS
	TRAMO DE PISODUCTO DE TRES VÍAS
	PERISCOPIO METÁLICO FAYSER C/ BASTIDOR PARA 2 FICHAS HEMBRA RJ-45. MONTAR SOBRE CAJA TERMINAL DE ALUMINIO





TS3 - (Planta alta)



TS4 - (Planta alta)

DETALLE DE TABLEROS

PLANTA ALTA

PLANTA INSTALACIÓN ELÉCTRICA - TOMA CORRIENTES

PLANTA ALTA - TOMA CORRIENTES								
Circuitos toma ctes.	**Cantidad**	**Watts**	**Subtotal**	**Factor de simultaneidad**	**Eq. de fases**	**I**	**Fase**	**Térmica**
C9	26	150	3900	0,7	2730	12,4	T	**16 A**
C10	27	150	4050	0,7	2835	12,9	S	**16 A**
C11	25	150	3750	0,7	2625	11,9	S	**16 A**

Ministerio de PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

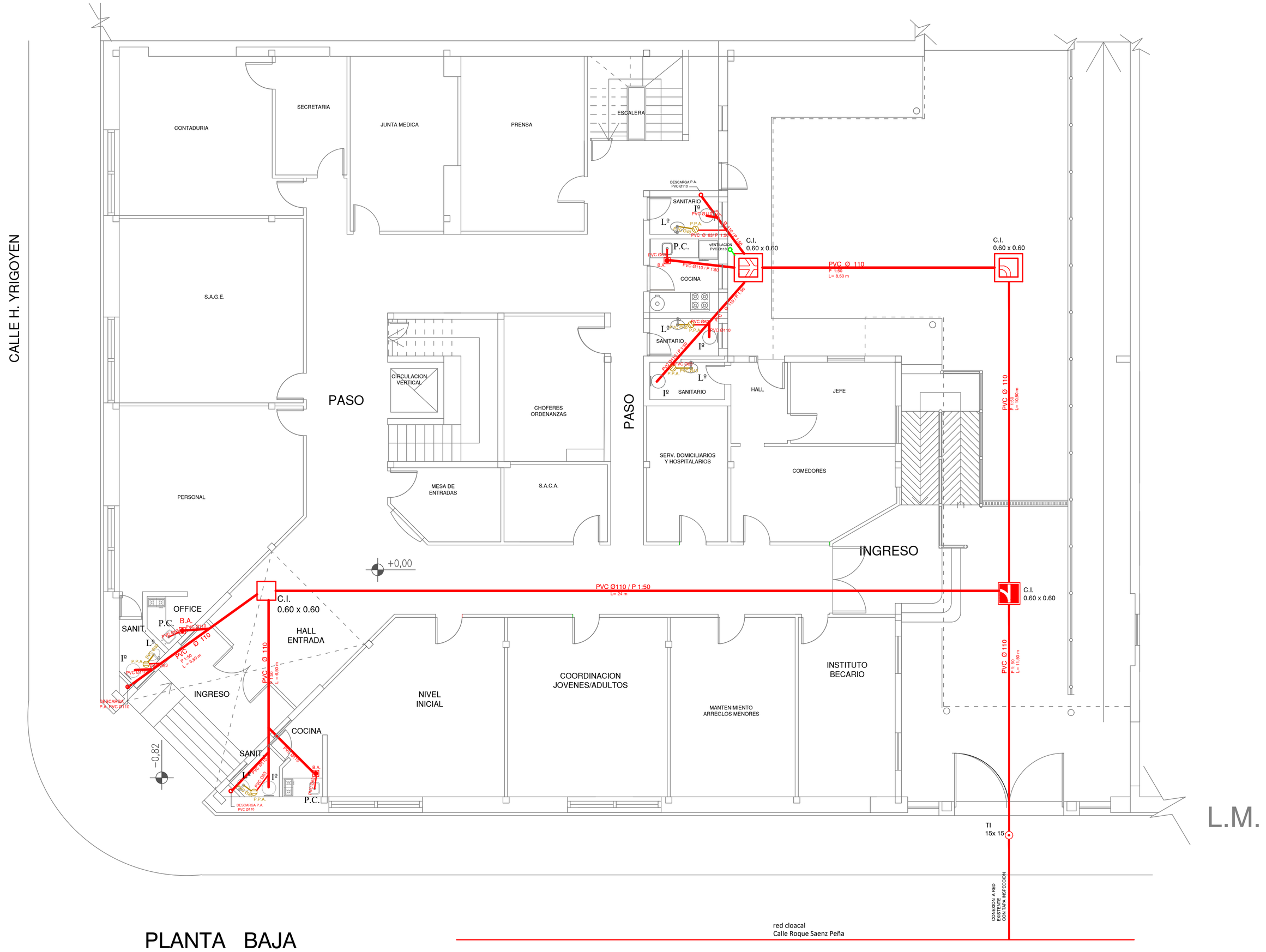
CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

PROYECTO:
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CONCORDIA - ENTRE RÍOS

PLANO Nº
L15

Plano
P.Alta Inst. Elect.
-toma corrientes

ANTEPROYECTO: Dirección General de Arquitectura y Construcciones
ADAPTACION C.A.F.E.S.G.: Arq. Cornalo Nieves - M.m.o. Matías Krenz
COORDINADOR GENERAL DEL DIRECTORIO: Arq. ROBERTO ACUÑA
CONTROL DE PROYECTOS: Ing. GUSTAVO LARENZE
Escala : 1/75
REVISIÓN: MARZO 2020



Ministerio de PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

PROYECTO:
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CONCORDIA - ENTRE RÍOS

PLANO Nº
L16

Plano
Inst. de Cloacas
Planta Baja

ANTEPROYECTO: Dirección General de Arquitectura y Construcciones
Escala : 1/75
ADAPTACION C.A.F.E.S.G.: Arq. Cornalo Nieves - M.m.o. Matías Krenz
COORDINADOR GENERAL DEL DIRECTORIO: Arq. ROBERTO ACUÑA
CONTROL DE PROYECTOS: Ing. GUSTAVO LARENZE
REVISIÓN: MARZO 2020



PLANTA ALTA

Ministerio de PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS Gobierno de Entre Ríos

CAFESG Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

PROYECTO:
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CONCORDIA - ENTRE RÍOS

PLANO Nº
L17

Plano
Inst. de Cloacas
Planta Alta

ANTEPROYECTO: Dirección General de Arquitectura y Construcciones

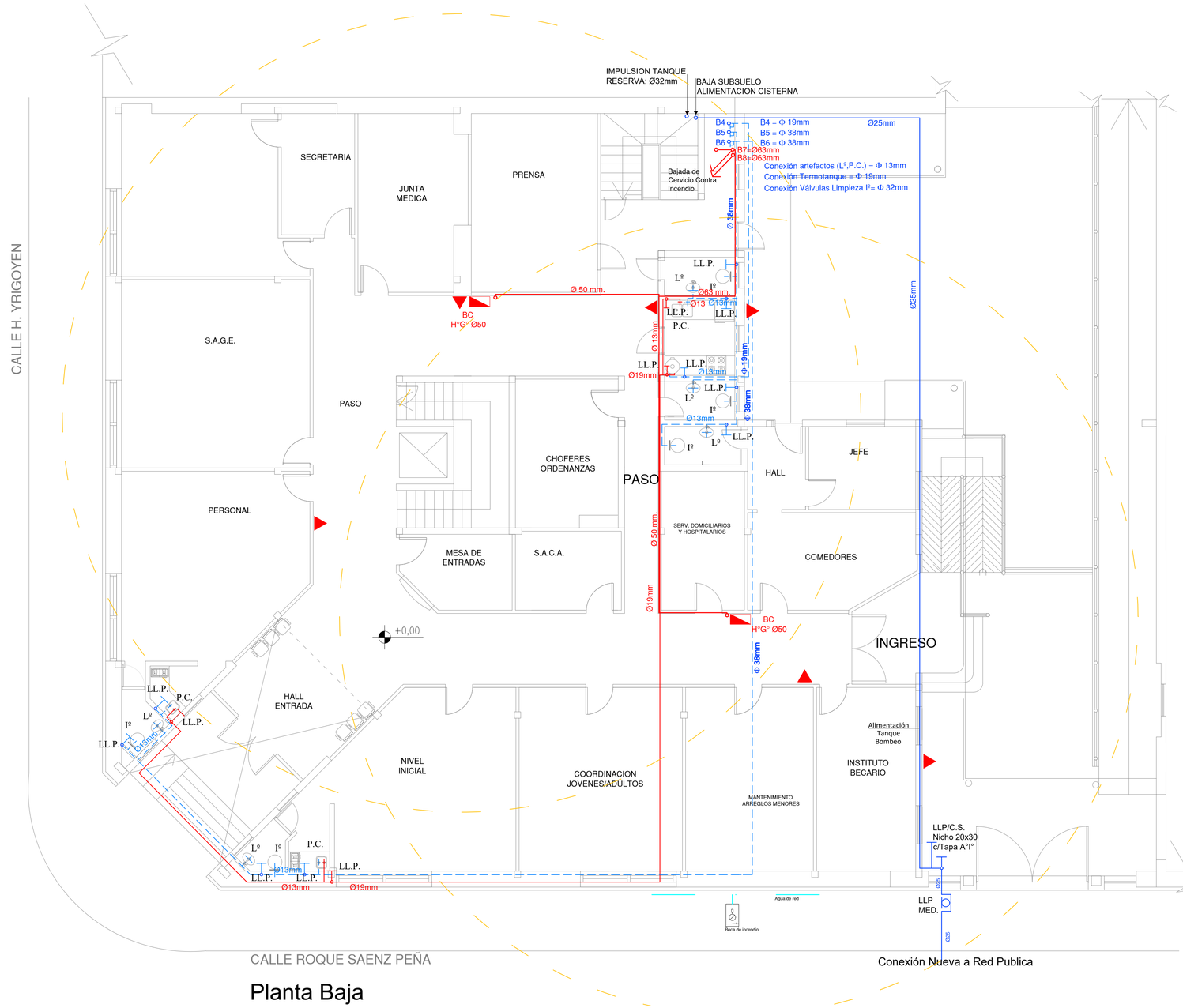
ADAPTACION C.A.F.E.S.G.: Arq. Cornalo Nieves - M.m.o. Matías Krenz

COORDINADOR GENERAL DEL DIRECTORIO: Arq. ROBERTO ACUÑA

CONTROL DE PROYECTOS: Ing. GUSTAVO LARENZE

Escala : 1/75

REVISIÓN: MARZO 2020



Planta Baja

EDIFICIO DEPARTAMENTAL - CONCORDIA

BAJADAS TANQUE DE RESERVA			ARTEFACTOS SURTIDOS							Φ (mm)
UBICACIÓN	NUMERO	ABASTECE	I°	B°	M°	L°	P.L.	P.C	C.S	
PLANTA ALTA	1	Termotanque								19
	2 OF. SUPERIOR	Sanitario (I°- L°)	1			1			1	38
		Sanitario (I° - L°)	1			1			1	
		Cocina (P.C.)						1		
	3 DIRECCION SECUNDARIA	Sanitario (I°- L°)	1			1			1	38
		Cocina (P.C.)						1		
		Sanitario (I°- L°)	1			1			1	
		Cocina (P.C.)						1		
	4	Termotanque								19
PLANTA BAJA	5 PRENSA CHOFERES	Sanitario (I°- L°)	1			1			1	38
		Sanitario (I° - L°)	1			1			1	
		Sanitario (I° - L°)	1			1			1	
		Cocina (P.C.)						1		
	6 NIVEL INICIAL PERSONAL	Sanitario (I°- L°)	1			1			1	38
		Cocina (P.C.)						1		
		Sanitario (I°- L°)	1			1			1	
		Cocina (P.C.)						1		

TOTALES	9	0	0	9	0	6	9
	I°	B°	M°	L°	P.L.	P.C	C.S

GASTO (litros)	2250			900		600	900
	4650						
RESERVA DIARIA TOTAL	5000						

SE ADOPTAN 2 TANQUES DE BOMBEO DE 2.500 LITROS CADA UNO.
TANQUE DE RESERVA DE Hº Aº DE 15.000 LITROS PARA SERVICIOS SANITARIOS E INCENDIO

REFERENCIAS:

BAJADAS

- **B1:** Alimenta termotanque P. Alta.
- **B2:** 2 grupos sanitarios - 1 cocina. zona Oficina Superior.
- **B3:** 2 grupos sanitarios - 2 cocinas. zona Dirección / Secundaria.
- **B4:** Alimenta termotanque P. Baja.
- **B5:** 3 grupos sanitarios - 1 cocina. zona Prensa / Choferes.
- **B6:** 2 grupos sanitarios - 2 cocinas. zona Nivel Inicial / Personal.

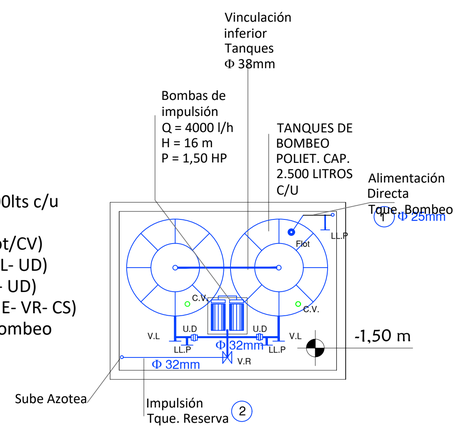
LL.P. Llave de paso

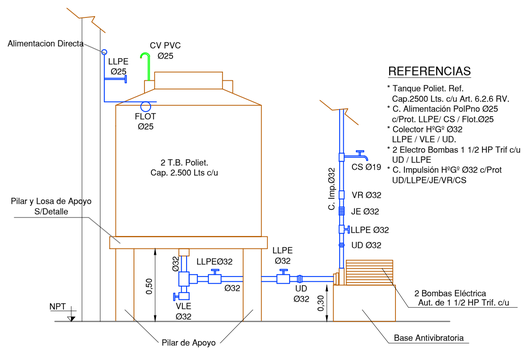
REFERENCIAS S°C°I°:

- Hidrante de Pared Completo
- Matafuego ABC 5 Kgs Triclase
- Matafuego ABC 3,5 Kgs Halorclear
- Boca Impulsión de Pared
- Cañeria de H° Galvanizado ø 63-50 mm.

2T.Bombeo Poliet cap. 2.500lts c/u

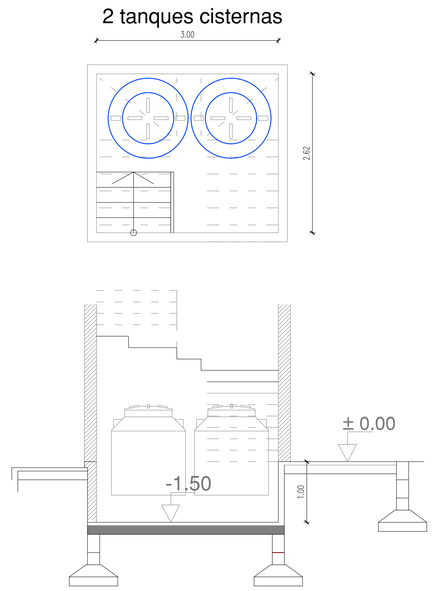
1 C Alimt. ø 25 (LLP/CS/Flot/CV)
Colector H°G° ø 32 (LLPE- VL- UD)
2 Electrobombas trif. (LLPE- UD)
2 SC H°G° ø 32 (LLPE- UD- JE- VR- CS)
Sistema automatico para bombeo



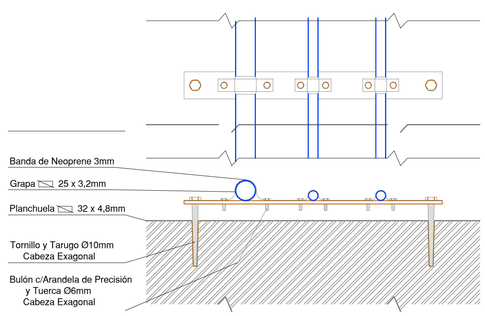


DETALLE TANQUE
DE BOMBEO - s/esc.

2 tanques cisternas



DETALLE CAÑERIA
A LA VISTA - s/esc.



NOTA: TODA PERFILERIA A UTILIZAR, LLEVARA 2 (DOS) MANOS DE PINTURA ANTIOXIDO COLOR NEGRO.

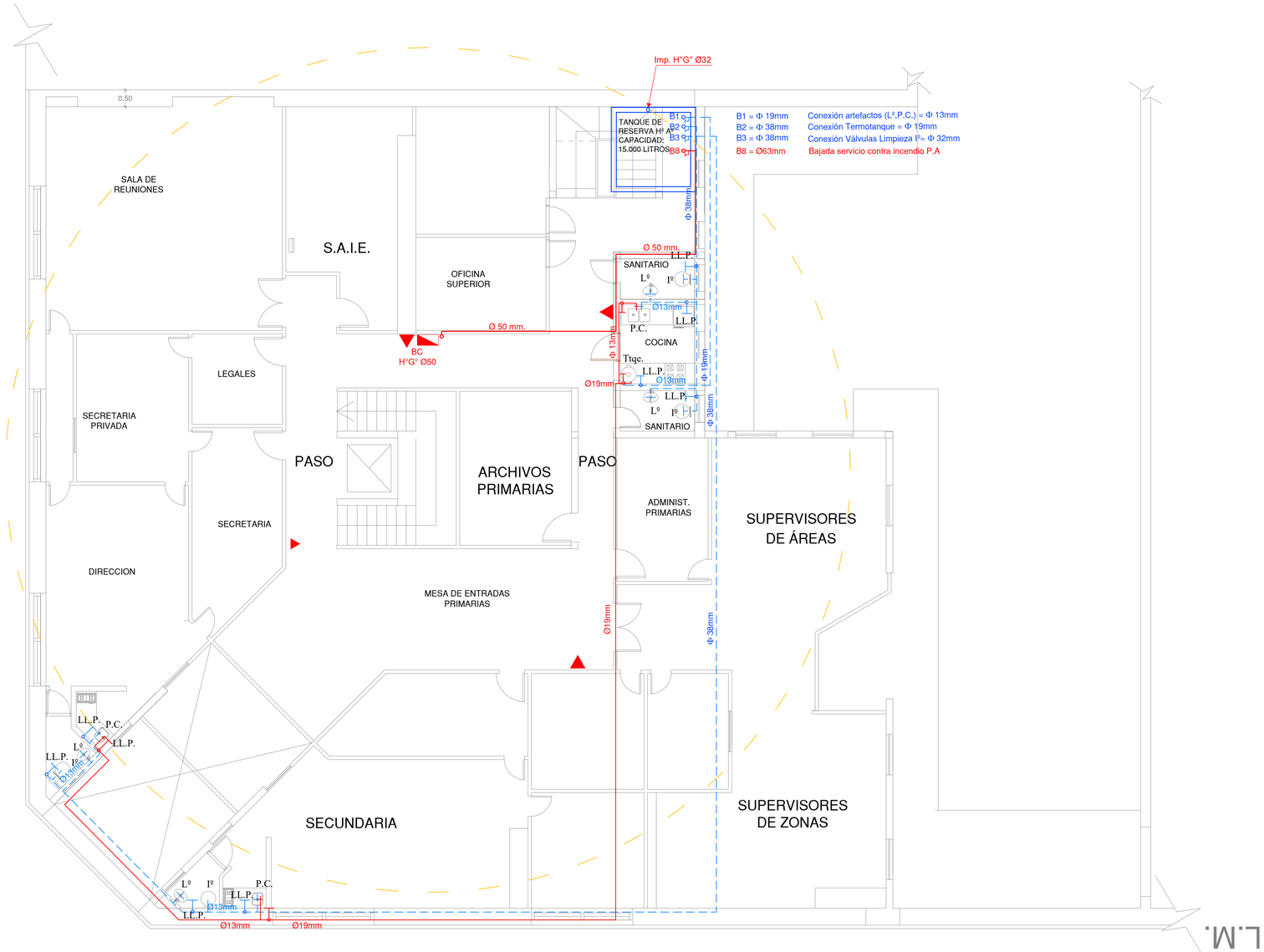
Ministerio de PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS Gobierno de Entre Ríos
CAFESG Caminos Agua Potable y Saneamiento de Entre Ríos GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

PROYECTO:
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CONCORDIA - ENTRE RÍOS

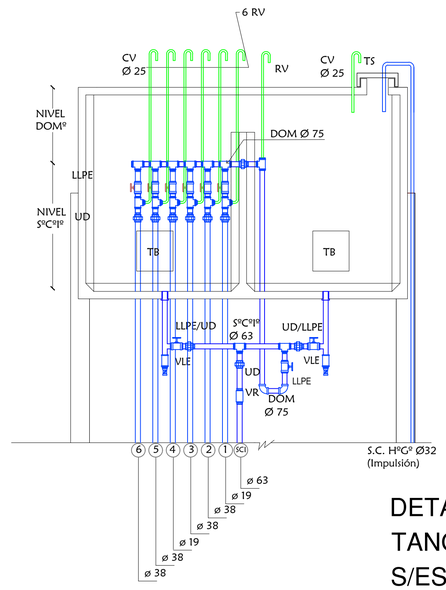
PLANO Nº **L18**

Plano
Inst. de agua y Sº c/incend. P. Baja

ANTEPROYECTO: Dirección General de Arquitectura y Construcciones
ADAPTACION C.A.F.E.S.G.: Arq. Cornalo Nieves - Ing. Piva Sergio- Ing. Coronel Domingo
COORDINADOR GENERAL DEL DIRECTORIO: Arq. ROBERTO ACUÑA
CONTROL DE PROYECTOS: Ing. GUSTAVO LARENZE
Escala : 1/75
REVISIÓN: MARZO 2020



PLANTA ALTA



DETALLE COLECTORES TANQUE RESERVA S/ESCALA

NOTA:

*CAÑERÍA GENERAL DE DISTRIBUCIÓN Y LA DISTRIBUCIÓN INTERNA EN LOS LOCALES SANITARIOS SE REALIZARÁ EN POLIPROPILENO TRICAPA TERMOFUSIÓN, SEGUN PLANO.
LA MISMA SE PROTEGERÁ DE LA SIGUIENTE MANERA:
– POR PISO CON COVHERTOR BLANCO, LADRILLO Y MANTO DE ARENA.
– POR PARED CON COVHERTOR BLANCO.

*TODA CAÑERÍA QUE SE UBIQUE A LA VISTA (DUCTOS, BAJADAS, ETC.) SE FIJARÁN CON GRAPAS EN CANTIDAD NECESARIA (SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE) PERMITIENDO SU DESMONTE EN CASO DE REPARACIÓN.

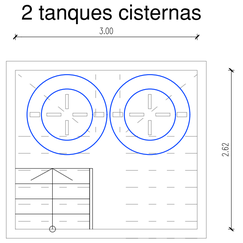
NOTA:

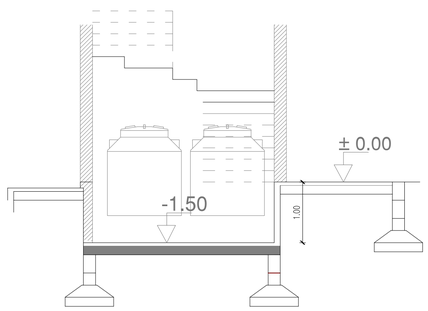
* Cañeria alimetacion, bajada/s y distribucion/es, etc., se ejecutaran en Polipropileno Thermofusion Tricapa linea H3, TIGRE PN20 o sup. calidad., aprobado con sello IRAM, incluso todos sus accesorios, cuya seccion saldra del calculo teorico de consumo adoptado entregado por la Contratista para su aprobacion segun Reglamentacion Vigente.
Se protegera con coverthor para intemperie, coverthor blanco, manto de arena y ladrillo, segun corresponda.-
Los circuitos que esten a la vista, iran con grampas de fijacion de acuerco con las especificaciones tecnicas del Fabricante.-
Todo circuito contata con una LLPE metalica, alojada en nicho impermeabilizado y tapa de Acero Inoxidable con llave.-
Los puentes de empalme de TB y TR, cañeria de impulsion, bajada contra incendio, se ejecutaran en HºGº linea DEMA o superior calidad, aprobado con sello IRAM, incluso todos sus accesorios.-

* Tanque de bombeo en Pilietileno Tricapa linea ETERNIT o sup. calidad, aprobado con sello IRAM, con una capacidadde 2.500lts c/u, incluso plataforma de apoyo, CV, etc . Se coloca en todo de acuerdo con la Reglamentacion Vigente.-

*Bombas centrifugas trifacicas de cuerpo de fundicion, disco impulsor de bronce, eje de acero inoxidable, motor blindado, Linea CZERWENY o sup. calidad.-

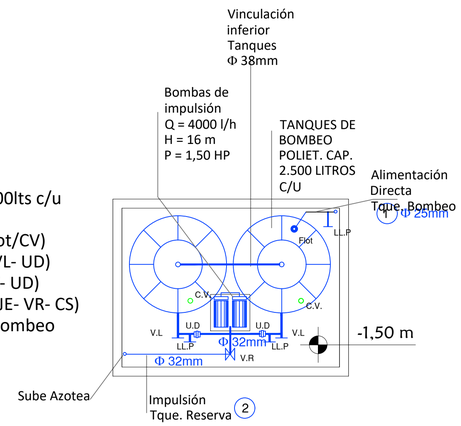
2 tanques cisternas

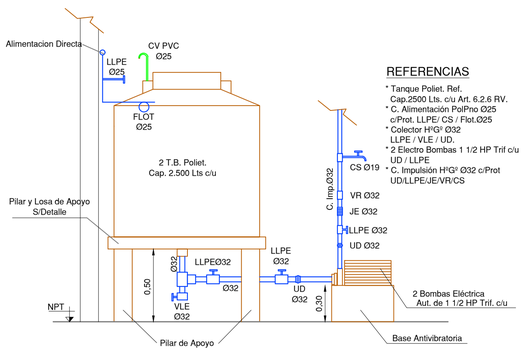




2T.Bombeo Poliet cap. 2.500lts c/u

1 C Alimt. ø 25 (LLP/CS/Flot/CV)
Colector H°G° ø 32 (LLPE- VL- UD)
2 Electrobombas trif. (LLPE- UD)
2 SC H°G° ø 32 (LLPE- UD- JE- VR- CS)
Sistema automatico para bombeo





REFERENCIAS
* Tanque Poliet. Ref. Cap.2500 Lts. c/u Art. 6.2.6 RV.
* C. Alimentación PolPno Ø25 c/Prot. LLPE/ CS / Flot.Ø25
* Colector H°G° Ø32 LLPE / VLE / UD.
* 2 Electro Bombas 1 1/2 HP Trif c/u UD / LLPE
* C. Impulsión H°G° Ø32 c/Prot UD/LLPE/JE/VR/CS

DETALLE TANQUE DE BOMBEO - s/esc.

REFERENCIAS:
BAJADAS
B1: Alimenta termotanque P. Alta.
B2: 2 grupos sanitarios - 1 cocina. zona Oficina Superior.
B3: 2 grupos sanitarios - 2 cocinas. zona Dirección / Secundaria.
B4: Alimenta termotanque P. Baja.
B5: 3 grupos sanitarios - 1 cocina. zona Prensa / Choferes.
B6: 2 grupos sanitarios - 2 cocinas. zona Nivel Inicial / Personal.

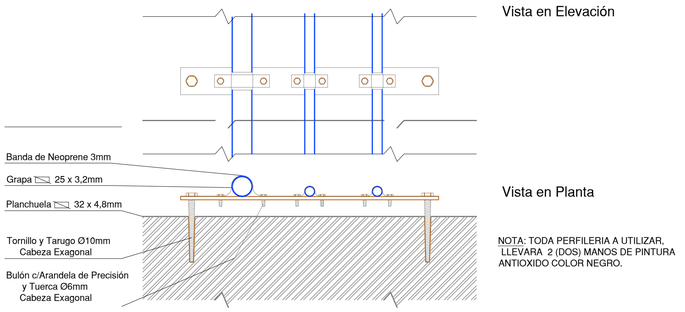
LL.P.
Llave de paso



REFERENCIAS S°C°I°:

- Hidrante de Pared Completo
- Matafuego ABC 5 Kgs Triclase
- Matafuego ABC 3,5 Kgs Halorclear
- Boca Impulsión de Pared
- Cañeria de H° Galvanizado ø 63-50 mm.

DETALLE CAÑERIA A LA VISTA - s/esc.



NOTA: TODA PERFILERIA A UTILIZAR, LLEVARA 2 (DOS) MANOS DE PINTURA ANTIOXIDO COLOR NEGRO.

Ministerio de PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS Gobierno de Entre Ríos

CAFESG Caminos Administrados para el Fondo Federal Solidario (Ley 26.078) GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

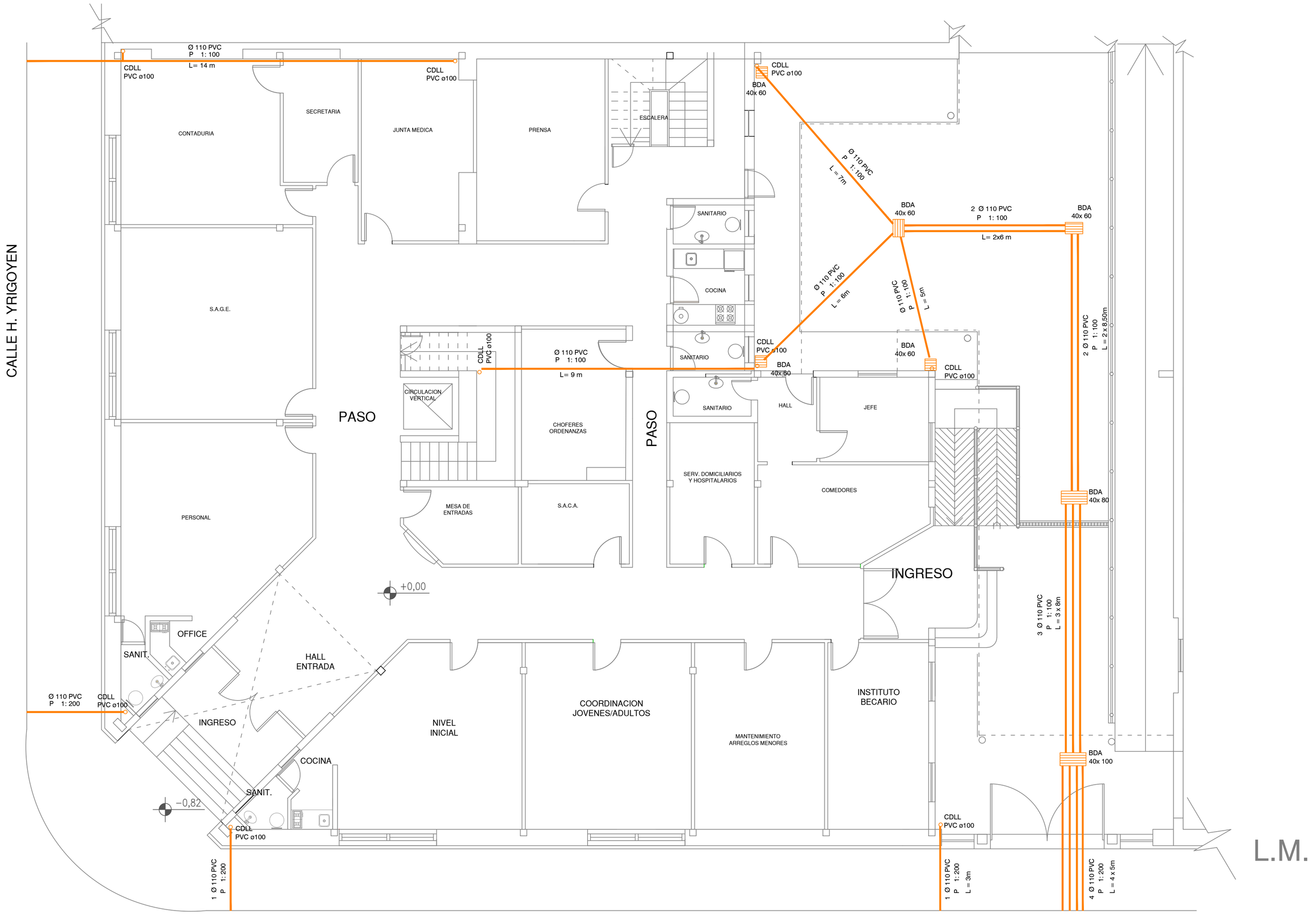
PROYECTO:
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CONCORDIA - ENTRE RÍOS

PLANO Nº
L19

Plano
Inst. de agua y Sº c/incend. P. Alta

ANTEPROYECTO: Dirección General de Arquitectura y Construcciones
ADAPTACION C.A.F.E.S.G.: Arq. Cornalo Nieves - Ing. Piva Sergio- Ing. Coronel Domingo
COORDINACION GENERAL DEL DIRECTORIO: Arq. ROBERTO ACUÑA
CONTROL DE PROYECTOS: Ing. GUSTAVO LARENZE

Escala : 1/75
REVISIÓN: MARZO 2020



CALLE ROQUE SAENZ PEÑA

PLANTA BAJA

Ministerio de PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

PROYECTO:
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CONCORDIA - ENTRE RÍOS

PLANO Nº
L20

Plano
Inst. Pluvial
Planta Baja

ANTEPROYECTO: Dirección General de Arquitectura y Construcciones

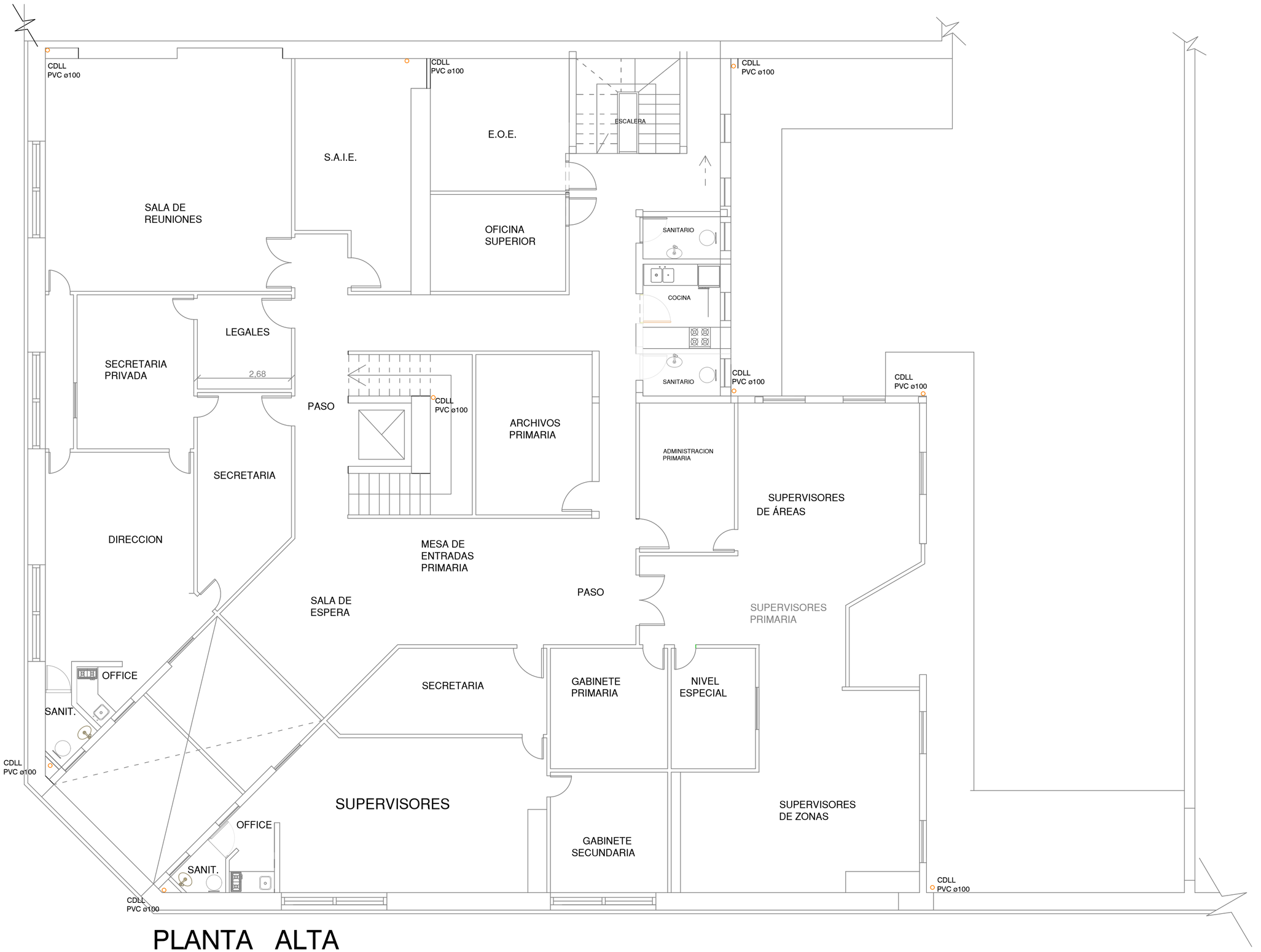
ADAPTACION C.A.F.E.S.G.: Arq. Cornalo Nieves - M.m.o. Matías Krenz

COORDINADOR GENERAL DEL DIRECTORIO: Arq. ROBERTO ACUÑA

CONTROL DE PROYECTOS: Ing. GUSTAVO LARENZE

Escala : 1/75

REVISIÓN: MARZO 2020



PLANTA ALTA

Ministerio de
PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

PROYECTO:
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CONCORDIA - ENTRE RÍOS

PLANO Nº
L21

Plano
Inst. Pluvial
Planta Alta

ANTEPROYECTO: Dirección General de Arquitectura y Construcciones
ADAPTACION C.A.F.E.S.G.: Arq. Cornalo Nieves - M.m.o. Matías Krenz
COORDINADOR GENERAL DEL DIRECTORIO: Arq. ROBERTO ACUÑA
CONTROL DE PROYECTOS: Ing. GUSTAVO LARENZE

Escala : 1/75
REVISIÓN:
MARZO 2020

CALLE H. YRIGOYEN

Sube C.T.F.. ø 63

C

SECRETARIA

JUNTA MEDICA

PRENSA

C.T.F.. ø 63

S.A.G.E.

2 cocina de hasta 12.000 K Cal/h

Termo Tanque de hasta 8.000 K Cal/h 1

B

C.T.F.. ø 25 A

C.T.F.. ø 25

PASO

CHOFERES ORDENANZAS

PASO

HALL

JEFE

PERSONAL

SERV. DOMICILIARIOS Y HOSPITALARIOS

MESA DE ENTRADAS

S.A.C.A.

COMEDORES

+0,00

C.T.F.. ø 63

INGRESO

HALL ENTRADA

Alimentación Tanque Bombeo

NIVEL INICIAL

COORDINACION JOVENES/ADULTOS

INSTITUTO BECARIO

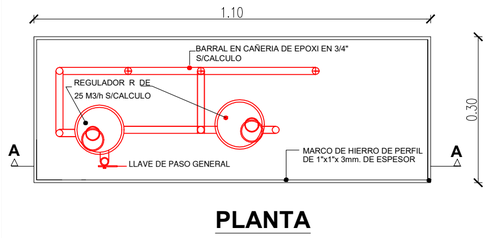
MANTENIMIENTO ARREGLOS MENORES

6

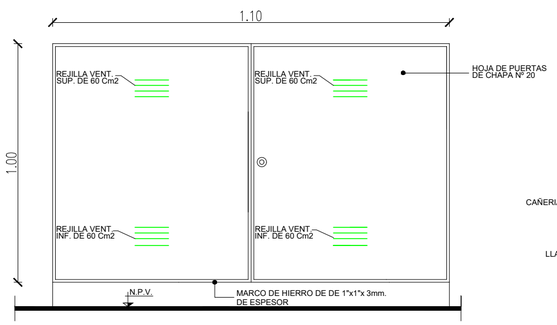
Gabinete de 0,30x1,00x1,00 m.

L.M

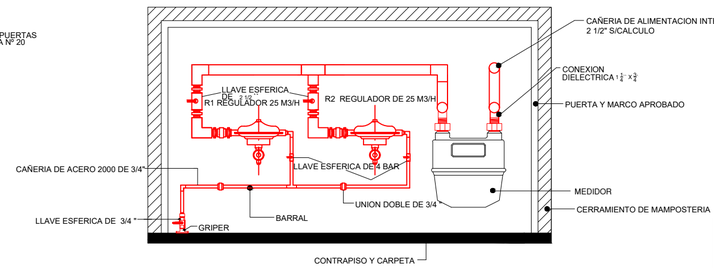
Planta Baja



PLANTA



VISTA



CORTE A-A

Ministerio de PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

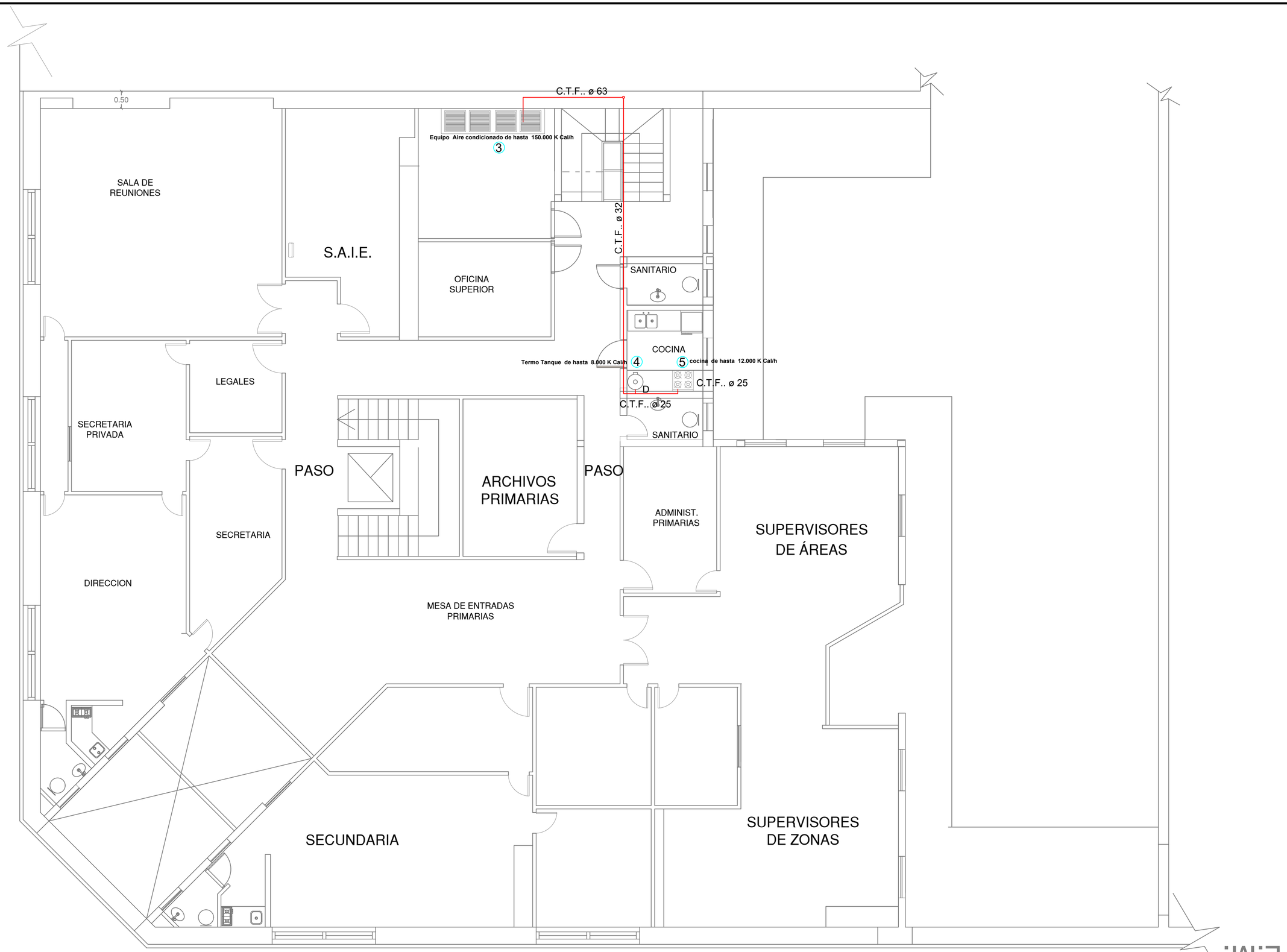
PROYECTO:
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CONCORDIA - ENTRE RÍOS

PLANO Nº
L22

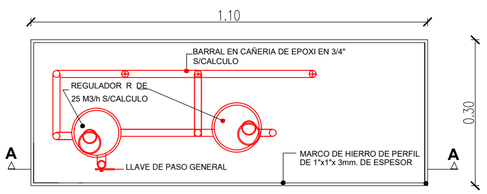
Plano
Inst. de Gas
Planta Baja

ANTEPROYECTO: Dirección General de Arquitectura y Construcciones
Escala : 1/75

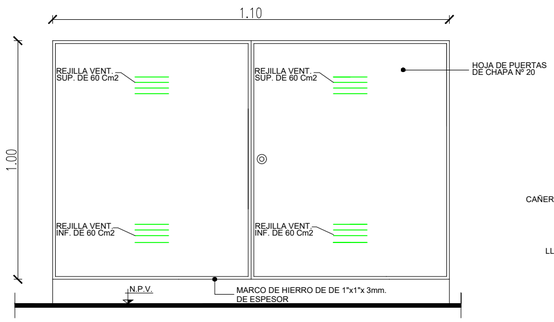
ADAPTACION C.A.F.E.S.G.: Arq. Cornalo Nieves - Ing. Coronel Domingo
COORDINADOR GENERAL DEL DIRECTORIO: Arq. ROBERTO ACUÑA
CONTROL DE PROYECTOS: Ing. GUSTAVO LARENZE
REVISIÓN: MARZO 2020



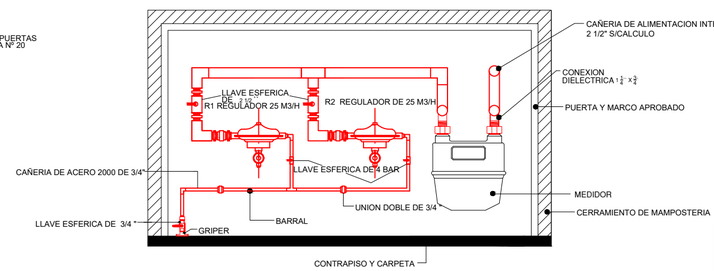
PLANTA ALTA



PLANTA



VISTA



CORTE A-A

Ministerio de PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

PROYECTO:
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CONCORDIA - ENTRE RÍOS

PLANO Nº
L23

Plano
Inst. de Gas
Planta Alta

ANTEPROYECTO: Dirección General de Arquitectura y Construcciones

Escala : 1/75

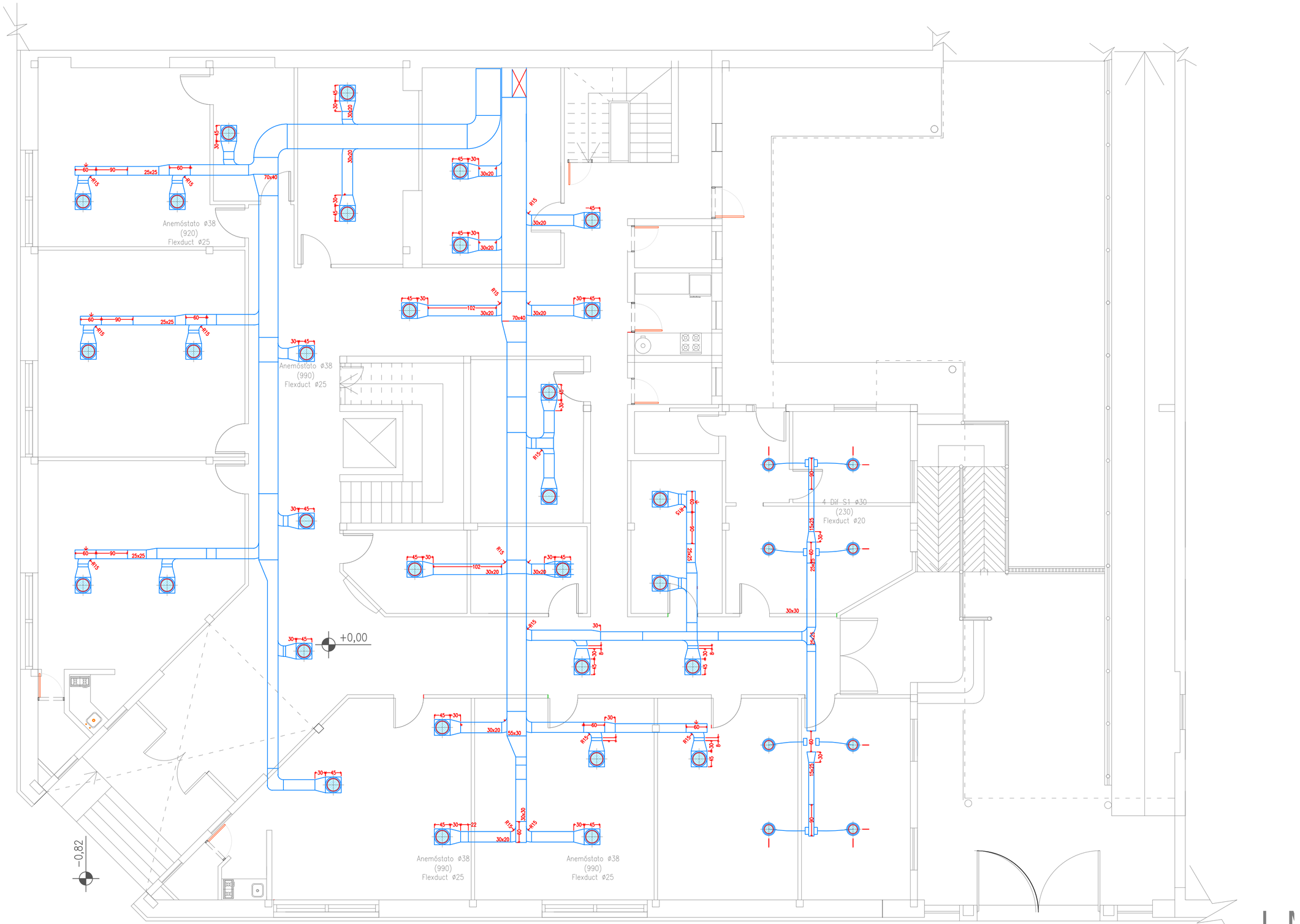
ADAPTACION C.A.F.E.S.G.: Arq. Cornalo Nieves - Ing. Coronel Domingo

COORDINADOR GENERAL DEL DIRECTORIO: Arq. ROBERTO ACUÑA

CONTROL DE PROYECTOS: Ing. GUSTAVO LARENZE

REVISIÓN: MARZO 2020

CALLE H. YRIGOYEN



CALLE ROQUE SAENZ PEÑA

PLANTA BAJA

NOTA:

* La Contratista deberá elevar a la Dirección de Obra para su aprobación, previa ejecución de la obra, el desarrollo completo del proyecto de la instalación termomecanica. Junto a los planos de presentaran las memorias de calculo para cada caso segun corresponda.-

El presente esquema es solo informativo. La empresa podrá presentar variantes de acuerdo al cálculo termico. Los conductos deberan cumplir con las normativas vigentes para este tipo de instalación.

Ministerio de PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS Gobierno de Entre Ríos

CAFESG Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

PROYECTO:
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CONCORDIA - ENTRE RÍOS

PLANO Nº
L24

Plano
Inst. Termomecanica
Planta Baja

ANTEPROYECTO: Dirección General de Arquitectura y Construcciones -Concordia-

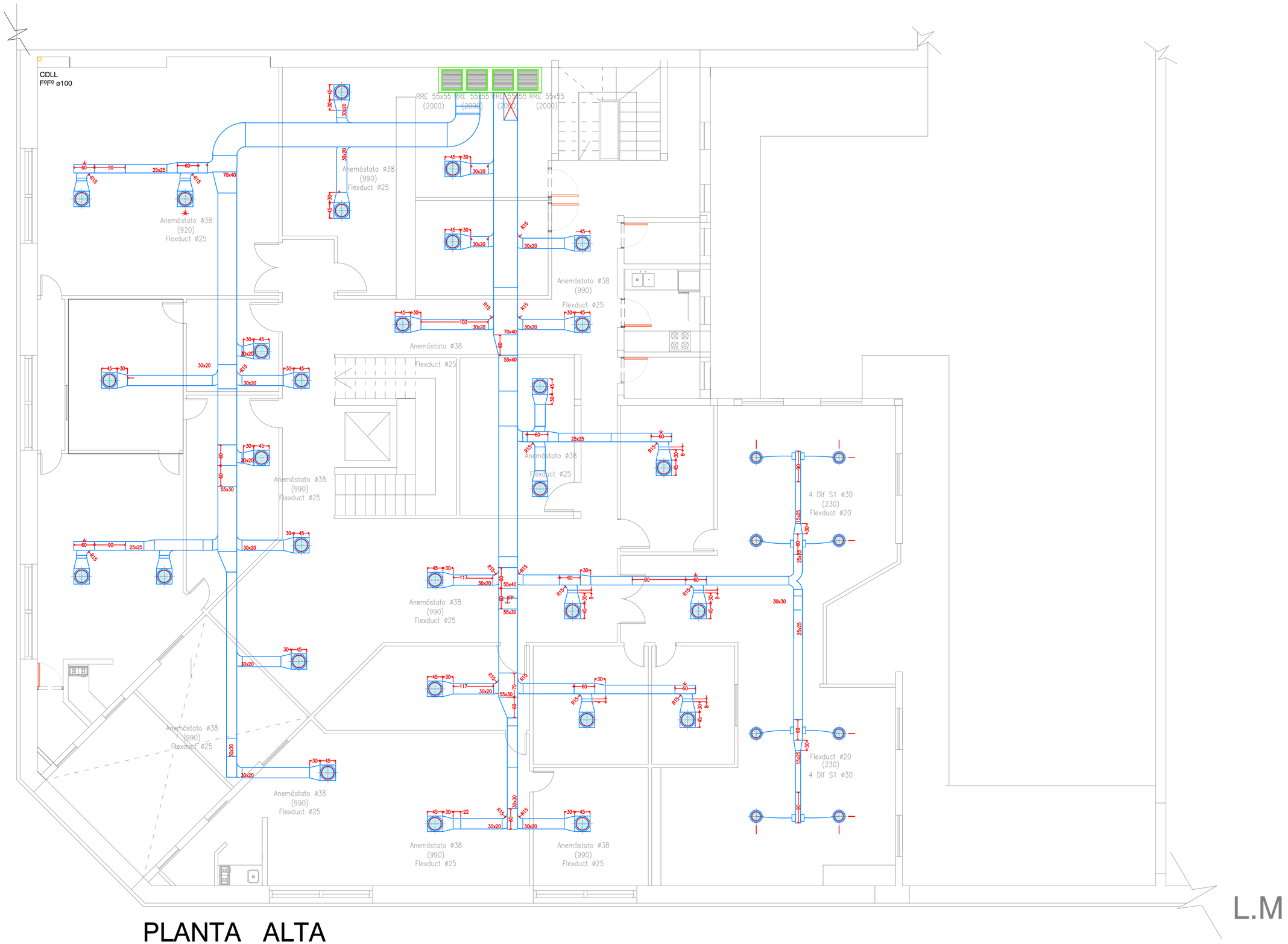
ADAPTACION C.A.F.E.S.G.: Arq. Cornalo Nieves - M.m.o. Matías Krenz

COORDINADOR GENERAL DEL DIRECTORIO: Arq. ROBERTO ACUÑA

CONTROL DE PROYECTOS: Ing. GUSTAVO LARENZE

Escala : 1/75

REVISIÓN: MARZO 2020



PLANTA ALTA

NOTA:

* La Contratista deberá elevar a la Dirección de Obra para su aprobación, previa ejecución de la obra, el desarrollo completo del proyecto de la instalación termomecanica. Junto a los planos de presentaran las memorias de calculo para cada caso segun corresponda.-

El presente esquema es solo informativo. La empresa podrá presentar variantes de acuerdo al cálculo termico. Los conductos deberan cumplir con las normativas vigentes para este tipo de instalación.

Ministerio de PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS Gobierno de Entre Ríos

CAFESG Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

PROYECTO:
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CONCORDIA - ENTRE RÍOS

PLANO Nº
L25

Plano
Inst. Termomecanica
Planta Alta

ANTEPROYECTO: Dirección General de Arquitectura y Construcciones

ADAPTACION C.A.F.E.S.G.: Arq. Cornalo Nieves - M.m.o. Matías Krenz

COORDINADOR GENERAL DEL DIRECTORIO: Arq. ROBERTO ACUÑA

CONTROL DE PROYECTOS: Ing. GUSTAVO LARENZE

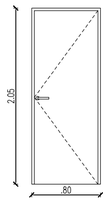
Escala : 1/75

REVISIÓN: MARZO 2020

P1 — 0.80

Tipo: Una hoja rebatible Cantidad: 36

Ubicación: - OFICINAS - COCINAS

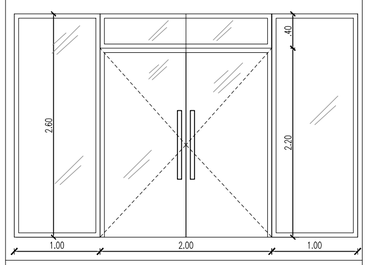


FORMA DE ABRIR:	Rebatible comun
MARCO :	Perfil de aluminio pesado tipo ALUAR linea herrero o similar
HOJA:	Placa 40 mm esp.Bastidor Pino 100x37 mm,interior panal de abejas. Dos hojas enchapado laminado en cedro. Cantoneras y tapa cantoneras de cedro .
VIDRIOS:	
CONTRAVIDRIOS:	
CERRADURA:	De seguridad doble paleta tipo ACYTRA o superior calidad doble piston
HERRAJES:	3 pomelas reforzadas de 100 mm a bolilla de bronce platil atornilladas al marco.
TERMINACIÓN:	HOJA: Pintura esmalte sintetico- color a difinir por la Insp.

P2 — 4.00

Tipo: Puerta de 2 hojas abrir +paños fijos Cantidad: 1

Ubicación: Acceso Principal

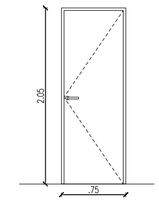


FORMA DE ABRIR:	Rebatible común de dos hojas + Paños fijos
MARCO :	Perfil de aluminio pesado tipo ALUAR linea MODENA o similar en peso. Tubular anodizado gris plata.
HOJA:	Tipo blindex
VIDRIOS:	Fijos laminados de seguridad 5 + 5 mm adhesivo polivinil 0,8mm
CONTRAVIDRIOS:	Aluminio color para perfil con burletes de goma
CERRADURA:	De seguridad doble paleta tipo ACYTRA o superior calidad doble piston
HERRAJES:	3 pomelas reforzadas de 100 mm por hoja a bolilla de bronce platil atornilladas al marco. y hoja manija doble balancin de bronce platil reforzadas.Una hoja lleva pasador embutido de br. pl. inf. y sup.
TERMINACIÓN:	

P3 — 0.75

Tipo: Una hoja rebatible Cantidad: 10

Ubicación: - Sanit. office-

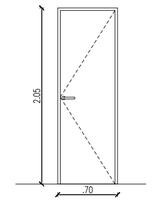


FORMA DE ABRIR:	Rebatible comun
MARCO :	Perfil de aluminio pesado tipo ALUAR linea herrero o similar
HOJA:	Placa 40 mm esp.Bastidor Pino 100x37 mm,interior panal de abejas. Dos hojas enchapado laminado en cedro. Cantoneras y tapa cantoneras de cedro .
VIDRIOS:	
CONTRAVIDRIOS:	
CERRADURA:	De seguridad doble paleta tipo ACYTRA o superior calidad doble piston
HERRAJES:	3 pomelas reforzadas de 100 mm a bolilla de bronce platil atornilladas al marco.
TERMINACIÓN:	HOJA: Pintura esmalte sintetico- color a difinir por la Insp.

P4 — 0.70

Tipo: Una hoja rebatible Cantidad: 2

Ubicación: - Bajo escalera

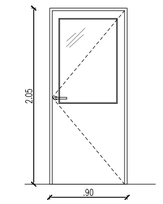


FORMA DE ABRIR:	Rebatible comun
MARCO :	Perfil de aluminio pesado tipo ALUAR linea herrero o similar
HOJA:	Placa 40 mm esp.Bastidor Pino 100x37 mm,interior panal de abejas. Dos hojas enchapado laminado en cedro. Cantoneras y tapa cantoneras de cedro .
VIDRIOS:	
CONTRAVIDRIOS:	
CERRADURA:	De seguridad doble paleta tipo ACYTRA o superior calidad doble piston
HERRAJES:	3 pomelas reforzadas de 100 mm a bolilla de bronce platil atornilladas al marco.
TERMINACIÓN:	HOJA: Pintura esmalte sintetico- color a difinir por la Insp.

P5 — 0.90

Tipo: Una hoja rebatible Cantidad: 2

Ubicación: Patio

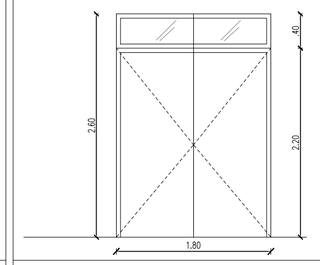


FORMA DE ABRIR:	Rebatible comun
MARCO :	Perfil de aluminio pesado tipo ALUAR linea herrero o similar
HOJA:	Perfil de aluminio pesado tipo ALUAR linea herrero o similar en peso color blanco.
VIDRIOS:	Fijos laminados de seguridad 3 + 3 mm adhesivo polivinil 0,8mm
CONTRAVIDRIOS:	Aluminio color blanco para perfil con burletes de goma
CERRADURA:	De seguridad doble paleta tipo ACYTRA o superior calidad doble piston
HERRAJES:	3 pomelas reforzadas de 100 mm a bolilla de bronce platil atornilladas al marco.
TERMINACIÓN:	MARCO y HOJA: aluminio color blanco

P6 — 1.80

Tipo: Puerta de 2 hojas abrir +paños fijos Cantidad: 1

Ubicación: INGRESO PATIO

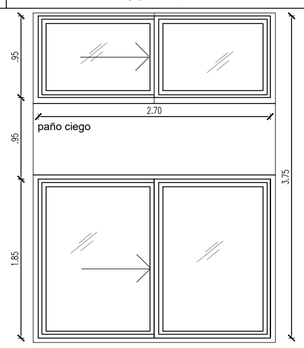


FORMA DE ABRIR:	Rebatible común de dos hojas + Paños fijos
MARCO :	Perfil de aluminio pesado tipo ALUAR linea MODENA o similar en peso. Tubular anodizado gris plata.
HOJA:	Tipo blindex
VIDRIOS:	Fijos laminados de seguridad 5 + 5 mm adhesivo polivinil 0,8mm
CONTRAVIDRIOS:	Aluminio color para perfil con burletes de goma
CERRADURA:	De seguridad doble paleta tipo ACYTRA o superior calidad doble piston
HERRAJES:	3 pomelas reforzadas de 100 mm por hoja a bolilla de bronce platil atornilladas al marco. y hoja manija doble balancin de bronce platil reforzadas.Una hoja lleva pasador embutido de br. pl. inf. y sup.
TERMINACIÓN:	

V1 /V2 — 2.70

Tipo: Ventana Integral - ventanas + paño ciego Cantidad: 6

Ubicación: Fachada H.irigoyen, Roque S. Peña

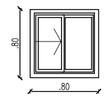


FORMA DE ABRIR:	Corredizas + paño ciego
MARCO:	Perfil de aluminio pesado tipo ALUAR linea herrero anodizado o similar en peso. Tubular color negro.
HOJA:	Perfil de aluminio pesado tipo ALUAR linea herrero anodizado o similar en peso. Tubular color negro.
VIDRIOS:	Fijos laminados de seguridad 5 + 5 mm adhesivo polivinil 0,8mm
CONTRAVIDRIOS:	Aluminio color para perfil con burletes de goma
HERRAJES:	
TERMINACIÓN:	MARCOS :aluminio prepintados color negro.

V3 — 0.80

Tipo: Corrediza Cantidad: 14

Ubicación: Sanit, office,cocina

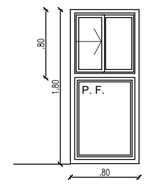


FORMA DE ABRIR:	Corredizas
MARCO:	Perfil de aluminio pesado tipo ALUAR linea herrero anodizado o similar en peso. Tubular color negro.
HOJA:	Perfil de aluminio pesado tipo ALUAR linea herrero anodizado o similar en peso. Tubular color negro.
VIDRIOS:	Fijos laminados de seguridad 3 + 3 mm adhesivo polivinil 0,8mm
CONTRAVIDRIOS:	Aluminio color para perfil con burletes de goma
HERRAJES:	
TERMINACIÓN:	MARCOS :aluminio prepintados color negro.

V4 — 0.80

Tipo: Corrediza + Paño fijo Cantidad: 3

Ubicación: Parede oeste

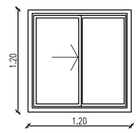


FORMA DE ABRIR:	Corredizas + paño fijo
MARCO:	Perfil de aluminio pesado tipo ALUAR linea herrero anodizado o similar en peso. Tubular color negro.
HOJA:	Perfil de aluminio pesado tipo ALUAR linea herrero anodizado o similar en peso. Tubular color negro.
VIDRIOS:	Fijos laminados de seguridad 3 + 3 mm adhesivo polivinil 0,8mm
CONTRAVIDRIOS:	Aluminio color para perfil con burletes de goma
HERRAJES:	
TERMINACIÓN:	MARCOS :aluminio prepintados color negro.

V5 — 1.20

Tipo: Corrediza Cantidad: 9

Ubicación: Oficinas hacia patio

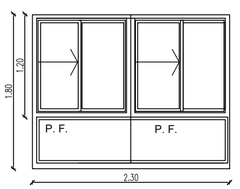


FORMA DE ABRIR:	Corredizas
MARCO:	Perfil de aluminio pesado tipo ALUAR linea herrero anodizado o similar en peso. Tubular color negro.
HOJA:	Perfil de aluminio pesado tipo ALUAR linea herrero anodizado o similar en peso. Tubular color negro.
VIDRIOS:	Fijos laminados de seguridad 3 + 3 mm adhesivo polivinil 0,8mm
CONTRAVIDRIOS:	Aluminio color para perfil con burletes de goma
HERRAJES:	
TERMINACIÓN:	MARCOS :aluminio prepintados color negro.

V6 — 2.40

Tipo: Corrediza + Paño fijo Cantidad: 1

Ubicación: Oficinas P. Alta s/ ingreso

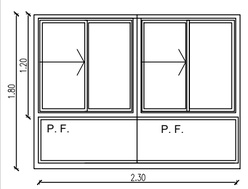


FORMA DE ABRIR:	Corredizas + Paño Fijo
MARCO:	Perfil de aluminio pesado tipo ALUAR linea herrero anodizado o similar en peso. Tubular color negro.
HOJA:	Perfil de aluminio pesado tipo ALUAR linea herrero anodizado o similar en peso. Tubular color negro.
VIDRIOS:	Fijos laminados de seguridad 3 + 3 mm adhesivo polivinil 0,8mm
CONTRAVIDRIOS:	Aluminio color para perfil con burletes de goma
HERRAJES:	
TERMINACIÓN:	MARCOS :aluminio prepintados color negro.

P. F.1 — 2.30

Tipo: Corrediza + Paño fijo Cantidad: 2

Ubicación:

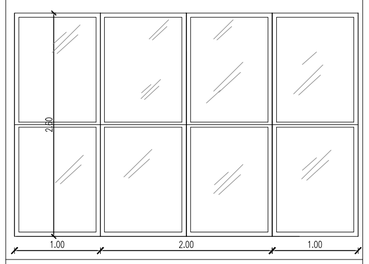


FORMA DE ABRIR:	Corredizas + Paño Fijo
MARCO:	Perfil de aluminio pesado tipo ALUAR linea herrero anodizado o similar en peso. Tubular color negro.
HOJA:	Perfil de aluminio pesado tipo ALUAR linea herrero anodizado o similar en peso. Tubular color negro.
VIDRIOS:	Fijos laminados de seguridad 3 + 3 mm adhesivo polivinil 0,8mm
CONTRAVIDRIOS:	Aluminio color para perfil con burletes de goma
HERRAJES:	
TERMINACIÓN:	MARCOS :aluminio prepintados color negro.

P.F.2 — 4.00

Tipo: PAÑO FIJO Cantidad: 1

Ubicación: Sobre Ingreso Ppal. P.Alta



FORMA DE ABRIR:	Rebatible común de dos hojas + Paños fijos
MARCO :	Perfil de aluminio pesado tipo ALUAR linea MODENA o similar en peso. Tubular anodizado gris plata.
VIDRIOS:	Fijos laminados de seguridad 5 + 5 mm adhesivo polivinil 0,8mm
CONTRAVIDRIOS:	Aluminio color para perfil con burletes de goma
CERRADURA:	
HERRAJES:	
TERMINACIÓN:	

Ministerio de PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Rios

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

PROYECTO:
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CONCORDIA - ENTRE RÍOS

PLANO Nº
L26

Plano
Planilla de aberturas

ANTEPROYECTO: Dirección General de Arquitectura y Construcciones

Escala : 1/50

ADAPTACION C.A.F.E.S.G.: Arq. Cornalo Nieves - M.m.o. Matías Krenz

COORDINADOR GENERAL DEL DIRECTORIO: Arq. ROBERTO ACUÑA

CONTROL DE PROYECTOS: Ing. GUSTAVO LARENZE

REVISIÓN: MARZO 2020











Ministerio de
PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Rios

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

PROYECTO:
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CONCORDIA - ENTRE RÍOS

PLANO Nº
L27

Fotos situacion actual

ANTEPROYECTO: Dirección General de Arquitectura y Construcciones
Escala : S/esc.

ADAPTACION C.A.F.E.S.G.: Arq. Cornalo Nieves - M.m.o. Matías Krenz
REVISIÓN:
MARZO 2020

COORDINADOR GENERAL DEL DIRECTORIO:
Arq. ROBERTO ACUÑA

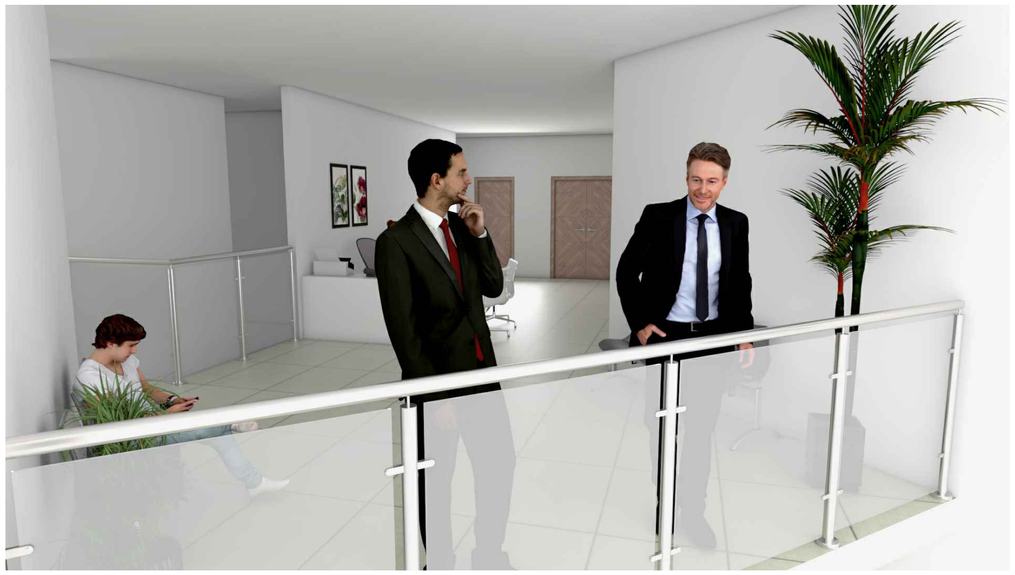
CONTROL DE PROYECTOS:
Ing. GUSTAVO LARENZE



ACCESO SECUNDARIO



INTERIOR ACCESO PRINCIPAL-P.B



INTERIOR ACCESO PRINCIPAL- P.A



FACHADA PROYECTO- ACCESO PRINCIPAL



VISTA PATIO INTERNO- ACCESO SECUNDARIO

Ministerio de
PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Rios

CAFESG
Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

PROYECTO:
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CONCORDIA - ENTRE RÍOS

PLANO Nº
L28

Imagenes proyecto

ANTEPROYECTO: Dirección General de Arquitectura y Construcciones
Escala : S/esc.

ADAPTACION C.A.F.E.S.G.: Arq. Cornalo Nieves - M.m.o. Matías Krenz
REVISIÓN: MARZO 2020

COORDINADOR GENERAL DEL DIRECTORIO: Arq. ROBERTO ACUÑA
CONTROL DE PROYECTOS: Ing. GUSTAVO LARENZE



FACHADA PROYECTO- ACCESO PRINCIPAL



ACCESO SECUNDARIO



VISTA PATIO INTERNO- ACCESO SECUNDARIO



INTERIOR ACCESO PRINCIPAL

Ministerio de PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS Gobierno de Entre Ríos

CAFESG Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTO GRANDE
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RIOS

PROYECTO:
CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CONCORDIA - ENTRE RÍOS

PLANO Nº
L29

Imagenes proyecto

ANTEPROYECTO: Dirección General de Arquitectura y Construcciones
Escala : S/esc.

ADAPTACION C.A.F.E.S.G.: Arq. Cornalo Nieves - M.m.o. Matías Krenz
COORDINADOR GENERAL DEL DIRECTORIO: Arq. ROBERTO ACUÑA
CONTROL DE PROYECTOS: Ing. GUSTAVO LARENZE
REVISIÓN: MARZO 2020