SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 43

GOBIERNO DE ENTRE RÍOS

MINISTERIO DE PLANEAMIENTO INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

SECRETARÍA MINISTERIAL DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

PROYECTO:

"RECUPERACION DE LOS PAISAJES TURISTICOS DE BAJADA GRANDE - 1ra. ETAPA"

LUGAR:

BAJADA GRANDE - PARANA - DEPARTAMENTO PARANA ENTRE RIOS

PRESUPUESTO OFICIAL:

$48.790.644,45 (Pesos cuarenta y ocho millones setecientos noventa mil seiscientos cuarenta y cuatro con 45/100 (Materiales y Mano de Obra)

PLAZO DE EJECUCIÓN:

240 (Doscientos Cuarenta) días corridos

PROYECTO Y DIRECCIÓN:

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

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

FOLIO Nº 44

CIRCULAR

OBRA: "RECUPERACION DE LOS PAISAJES TURISTICOS DE BAJADA GRANDE - 1ra. ETAPA"- BAJADA GRANDE - PARANA - DEPARTAMENTO PARANA

Por la presente se aclara a los señores oferentes que por **Decreto Nº 484/21 MPIyS** 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 MPIyS** de fecha 9 de Abril de 2021, que se anexa, se revocó la Resolución Nº 1.257/17 MPIyS 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 MPIyS*** *y normas reglamentarias,* ***Resolución Nº 305/21 MPIyS*** *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 MPIyS modificado parcialmente por ***Decreto Nº 251/21 MPIyS*** *y normas complementarias..."*

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

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

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

FOLIO Nº 95

DECRETO Nº 484 MGJOYS
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. Tec. de la Prov.

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

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO Nº 484 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.

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

FOLIO Nº 46

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.-

Secr. Leg. Tec. de la Prov.

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

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;

Fiscalía de Estado
Tec. de la Prov.

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

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

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES FOLIO Nº 47

- 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 7º.- 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 8º.- Dispónese que el MINISTERIO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA y SERVICIOS reglamentará el funcionamiento de la

Sec. Leg.
Sec. de la Prov.

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

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 Tec. de la Prov.

ES COPIA
JULIO CÉSAR RUTT
Jefe Área Decretos
Gobernación

Ministerio de
PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

RESOLUCION N° 300

EXPTE. ÚNICO N° 2.461.729/20

PARANA, 09 ABR 2021

VISTO:

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

CONSIDERANDO:

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

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

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

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

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

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

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 RICHA
Ministro de Planeamiento
Infraestructura y Servicios

Ministerio de
PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 93

ANEXO

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

a) Monto de la propuesta: puntaje de **1 a 40**;
Para la determinación del puntaje previsto en este apartado, se seguirán las pautas que se establecen en el ***apéndice***.-

b) Análisis de precios en relación a su claridad y ajuste a las condiciones establecidas por el pliego: puntaje de **1 a 20**.
En este punto se deberán considerar los siguientes aspectos:
1. Mano de Obra (5 puntos): Se analizarán los rendimientos expuestos en los análisis, así como la calificación del/los operario/s.
2. Materiales (5 puntos): Se asignarán 2 puntos para el análisis de los rendimientos, 2 puntos para los costos de los materiales y 1 punto por la correspondencia entre el material y el ítem a desarrollar/ejecutar.-
3. Equipos (5 puntos): Se asignarán 2 puntos para el rendimiento consignado, 2 puntos para el valor de las horas máquina utilizados y 1 punto por la correspondencia del equipamiento incluido en el análisis de precio y el equipo propuesto para la obra.-
4. Composición del Factor "K" (3 puntos): En este apartado se debe considerar que el "beneficio" debe ser del 10% y la secuencia de cálculo del coeficiente de resumen: [(costo costo + gastos generales) + beneficios] + I.V.A.-
5. Conformación de los Gastos Generales (2 puntos): En este apartado deberá tenerse en cuenta el plazo propuesto para la obra y los costos de los elementos a entregar a la inspección (movilidad, local para funcionamiento, telefonía fija y celular, etc.).-

c) Informe sobre antecedentes empresarios (privativo de la Dirección General del Registro de Contratistas de Obras y Servicios y Variación de Costos): puntaje de **1 a 12**;
Deberá solicitarlo la Comisión de Estudios de propuestas enviando solamente el listado de los oferentes, y el nombre, presupuesto oficial y plazo de la obra;

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

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

Ministerio de
PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Gobierno de Entre Ríos

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

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO N° 30

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% del Presupuesto Oficial Actualizado.En este caso la Comisión deberá realizar consultas a las dependencias correspondientes a fin de determinar la capacidad presupuestaria y financiera de afrontar la obra en dichos casos. Esta consulta deberá realizarse en los casos que una de éstas propuestas sea la propuesta a sugerir por parte de la Comisión.

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

FOLIO Nº 51

MUNICIPALIDAD DE PARANÁ

SECRETARIA DE PLANEAMIENTO Y DESARROLLO TERRITORIAL

SUBSECRETARIA DE PLANEAMIENTO

OBRA:

"RECUPERACION DE PAISAJES TURISTICOS. BAJADA GRANDE"

UBICACION: Avenida José Manuel Estrada Nº 3958

Paraná. Entre Ríos

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

1 – MEMORIA

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO Nº 52

Lunes, 23 de Agosto de 2021

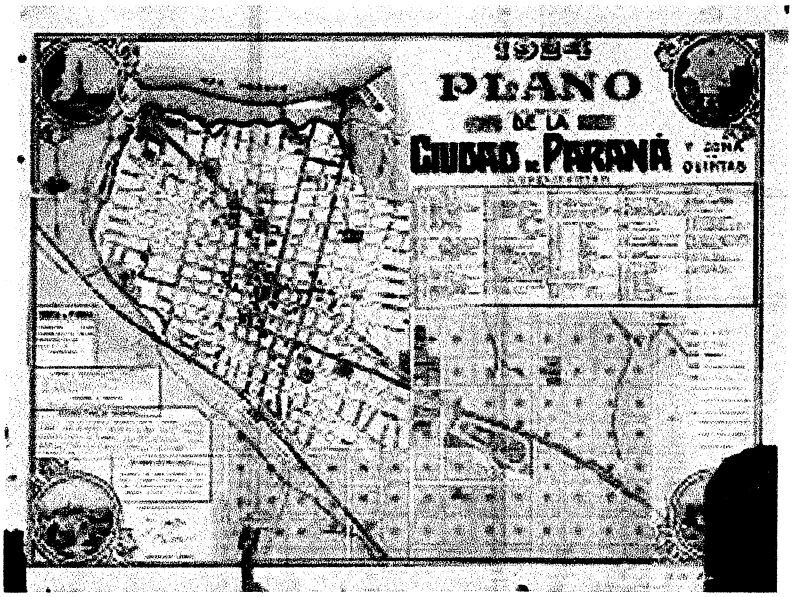
PROYECTO:

RECUPERACION DE PAISAJES TURISTICOS DE BAJADA GRANDE

UBICACIÓN: AREA DE BAJADA GRANDE. PARANA ENTRE RIOS

INTRODUCCION

Bajada fue el sitio elegido por los primeros pobladores que ocuparon la costa entrerriana (a fines del siglo XVI) cuando al promediar el siglo XVII, Santa Fe hubo de ser trasladada desde Cayastá hasta su lugar actual. Este afincamiento de la población se hizo en forma dispersa y cuando fue construido el fuerte de protección permanente (hoy Plaza Primero de Mayo) comenzó a concentrarse alrededor de este sitio, dando lugar al actual centro de la ciudad.

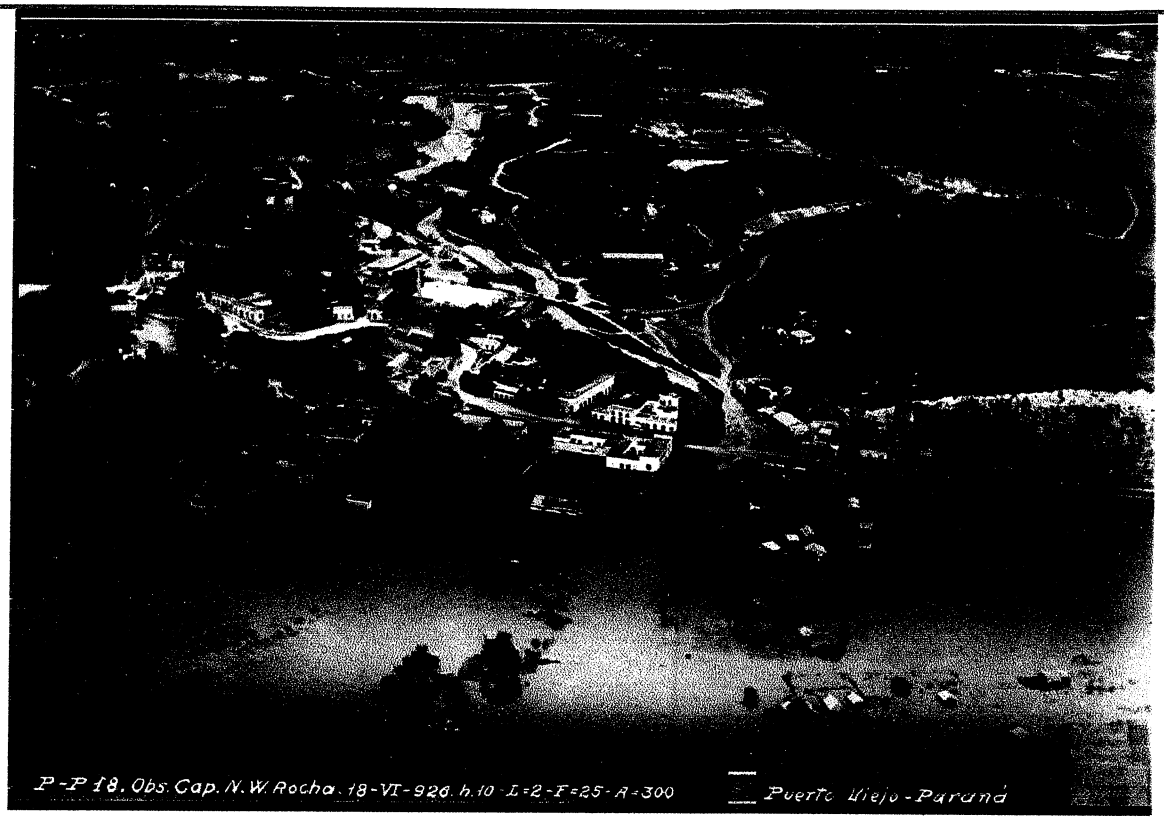


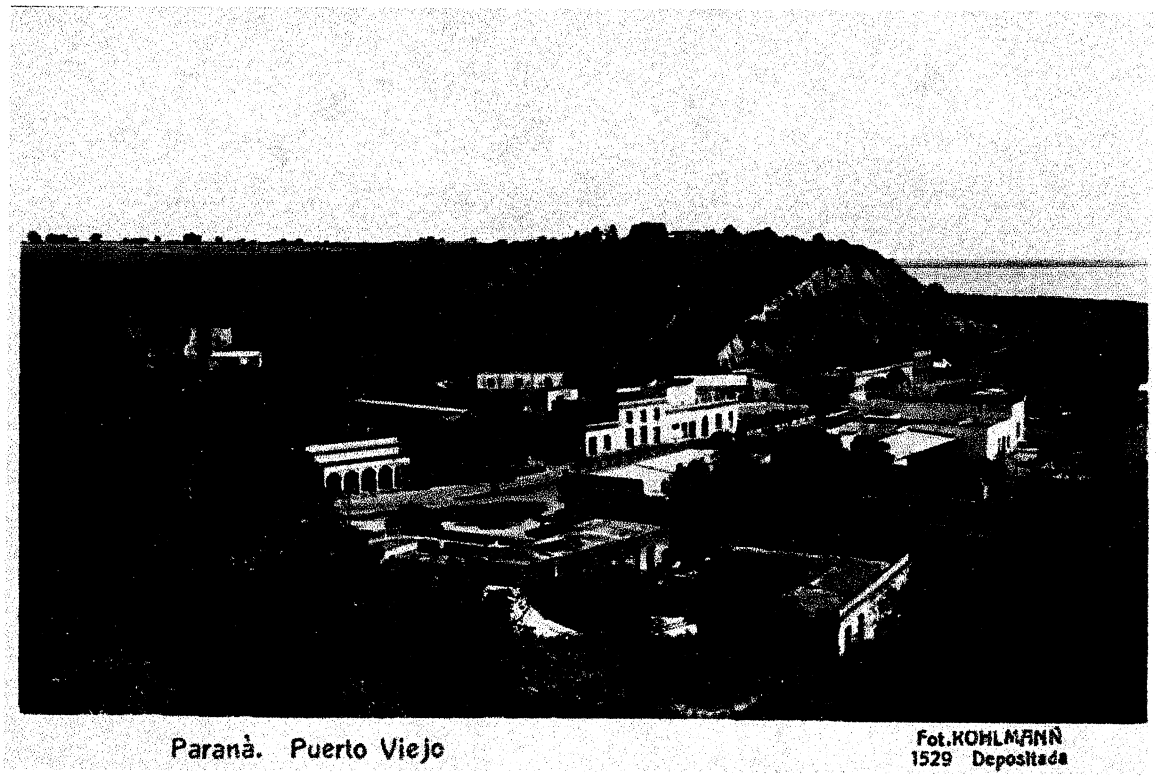
En el año1.896 se inauguró un muelle que fuera construido por la empresa del Ferrocarril Central de Entre Ríos ya que se habilita un servicio de trenes entre el Puerto y la Estación Central.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO Nº 53





Con estas obras Bajada Grande se había convertido en un importante puerto de ultramar, al que llegaban barcos de diferentes banderas y de considerable calado. La creciente importancia del mismo, promovió la instalación en la zona de importantes establecimientos industriales y de servicios.

DIEGO [illegible]
Dirección de Estudios y Proyectos
Arquitectura y Construcciones

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO Nº 52

Las actividades dominantes eran de base minera extractiva, que aprovecharon la existencia de importantes yacimientos. (caleras, cementeras y arcillas).



Con el tiempo, la declinación de las reservas minerales de piedra caliza y la caída de los servicios ferro portuarios, fueron vaciando de contenidos productivos el área, que registra hoy las huellas de aquellas actividades como pasivos ambientales a remediar.

La caída de dicha función primigenia produjo un cambio de uso del área inmediata a la costa del Paraná. La dominancia actual es el uso residencial, con una mixtura de áreas históricas y de nuevos asentamientos en las otrora tierras de explotación minera.

Sus condiciones históricas, paisajísticas y naturales, poco a poco fueron transformando la zona en un recorrido turístico tradicional del paranaense, donde el paseo junto al río, la pesca deportiva y artesanal encontraron un lugar de privilegio. No obstante ello, al no haberse saneado los pasivos ambientales de sus actividades productivas históricas, hay grandes áreas e instalaciones en deterioro y abandono, que la ciudadanía pretende recuperar.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná



Esta situación ha dado origen a un proceso de ocupación informal de los predios antes mineros o ferro portuarios, tanto por viviendas precarias como actividades productivas que deberá ser regularizado en el proceso que se inicia con este proyecto, garantizando el libre acceso al río.

Las condiciones geológicas propias de los sustratos de suelos subyacentes ha provocado la inestabilidad de sus bordes y las barrancas que rodean el sector limitando las posibilidades de la consolidación física de paseos, servicios o infraestructuras. Como consecuencia de lo anterior la imposibilidad de obtener recursos que subsanen estas deficiencias, ha derivado en la ausencia de un proyecto arquitectónico - ingenieril integrador de toda el área afectada, resultando la zona de Bajada Grande en un área en decadencia donde instancias físicas, culturales y naturales han sido difíciles de converger en un master plan que atienda las necesidades del lugar.

También es importante entender e incorporar dentro de una planificación y gestión toda la actividad humana allí presente; con el fin de respetar los arroyos como corredores biológicos, con sus cursos de agua a cielo abierto, que garantice el estado natural del agua en todo su ciclo, en pos de una Ciudad socialmente justa, económicamente sostenible y ambientalmente sustentable.

En el marco del Movimiento Nacional "Cuidadores de la Casa Común", iniciativa de la Comisión Pastoral Social Argentina, que tiene como marco de referencia la encíclica del Papa Francisco "Laudato Si", se pretende fortalecer el proyecto de

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

ecoturismo comunitario que lleva adelante un grupo de jóvenes y adultos de los barrios del oeste de la ciudad de Paraná.

El proyecto de Cuidadores se lleva adelante en una zona privilegiada sobre el río Paraná, en un sistema de lagunas y bañados con una gran riqueza biológica, que contrasta fuertemente con el basural a cielo abierto de la ciudad, destino final de los residuos de más de 100 años de antigüedad y principal fuente de contaminación del aire, el agua y el suelo. En ese contexto de vulnerabilidad psico-social y ambiental, estos jóvenes se han capacitado y han desarrollado circuitos turísticos con senderos para avistaje de aves y reconocimiento de flora y fauna autóctonas, los que han presentado en el marco de las actividades desarrolladas durante la última temporada de verano en la Municipalidad de Paraná.

Para fortalecer este trabajo que vienen desarrollando los Cuidadores, es necesario diseñar y construir infraestructura comunitaria que dé apoyo a las actividades turísticas, culturales y educativas. Dicho equipamiento consta de un salón de usos múltiples en una primera etapa, y un muelle y un mirador sobre la laguna grande en una segunda etapa. De esta manera el proyecto se encuadra dentro del área temática tipo D correspondiente a la puesta en valor de los equipamientos sociales comunitarios en pos de promover el turismo y preservar el patrimonio territorial.

FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO. SUS ETAPAS

El proyecto se inscribe en el Plan Estratégico de recuperación del Borde Costero Urbano, el que como tal se ha ido construyendo en el tiempo con el aporte de los equipos técnicos municipales, la comunidad organizada y fue consolidado en las sucesivas "Jornadas de la Ciudad"[1].

Las intervenciones fundamentales definidas para el objetivo recorren el borde costero urbano y en apretada síntesis son:

1. Recuperación del Parque Urbano "Toma Vieja"
2. Recuperación Urbana del balneario Thompson
3. Recuperación Urbana del barrio Puerto Sánchez
4. Puesta en Valor del Puerto Nuevo.
5. Puesta en Valor del Balneario Municipal.
6. Recuperación del área del Puerto Viejo.
7. Paisajes de Bajada Grande.

[1] Evento bianual organizado por el Colegio de Arquitectos, con la participación de diversas organizaciones sociales. Se han realizado a la fecha 17 Reuniones.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Con distintos grados de avance en cada caso las sucesivas gestiones municipales han ido desarrollando intervenciones con este norte global.

La recuperación del borde costero, en sentido global, es una acción estratégica para recuperar el valor identitario de la ciudad y dar sustento a las diversas actividades turísticas que el mismo integra. Con un fuerte componente patrimonial y ambiental.

El proyecto que nos ocupa, enlazado con estas iniciativas, pone foco en el inicio de un proceso para la recuperación urbano ambiental del área costera de Bajada Grande. Este proceso, que se pretende continuo, tiene una acción fundante cual es la recuperación del viejo muelle portuario para las actividades turísticas y comunitarias que hoy en precarias condiciones se desarrollan en el mismo.

Esta 1ª etapa se propone consolidar la presencia de las actividades sociales vinculadas con la naturaleza y la preservación del ambiente, orientado al saneamiento de los pasivos ambientales heredados por la ciudad, resultantes de las diversas actividades económicas que signaron la historia del sector.

Consolidar el sector del muelle histórico como puerta de ingreso a la Playa y el Río, y punto de encuentro y partida a los recorridos de los humedales. En este sentido se ha previsto, en una segunda etapa, el desarrollo de la sede de los Cuidaddores de la Casa Común, definiendo ya en el Master Plan del área su ubicación y articulación con las obras que se desarrollan en esta instancia.

El deterioro y abandono del área pone en riesgo la continuidad del uso público del borde costero, ante la recurrencia de asentamientos irregulares y usurpaciones. La acción propuesta en esta etapa pretende así marcar un punto de inflexión en el derrotero decadente del sector, consolidando la presencia uso y goce de la comunidad y el turista de un enclave de alto valor ambiental.

OBJETIVOS

1. Consolidar un sistema de defensa del borde costero para estabilizar el dicho borde y prevenir futuros deslizamientos del suelo
2. Incorporar a la ciudad nuevos espacios públicos y áreas parquizadas en contacto directo con el río Paraná.
3. Fortalecer y recuperar un importante espacio histórico, patrimonial y paisajístico de la ciudad con un sentido ambiental y turístico.
4. Dotar al sector con usos, servicios e infraestructura que lo incorporen al circuito turístico del Río Paraná.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

5. Preservar y poner en valor histórico y arquitectónico las instalaciones y construcciones ferroportuarias existentes.

6. Brindar espacios propicios para desarrollar espectáculos y festividades propias del círculo cultural de la ciudad.

7. Limitar el proceso de ocupación ilegal de tierras públicas, propiciada por la obsolescencia del sector.

8. Modificar la normativa urbana vigente y adecuar usos incompatibles al sector para promover nuevos usos turismos – recreativos.

9. Contemplar las actividades productivas de pesca artesanal existentes en el sector, complementando con sectores aptos para la formación de una feria regional de los productos del río.

PROGRAMA

El proyecto se materializa a partir de la consolidación de un sistema de defensa del borde costero dividido en tres partes.

La primera parte abarca desde el muro de contención existente (intercambio ferroviario de maquinarias) hasta el muelle existente. Esta defensa se realiza con enrocado de piedra calcárea macizada planteada morfológicamente en diagonales para dinamizar las sendas y paseos que se realizaran en su superficie.

Una segunda área abarca desde el muelle existente hasta el límite parcelario de los antiguos depósitos gasíferos de Gas del Estado. Tanto el diseño formal como el sistema constructivo de esta porción es igual al sector anteriormente puntualizado: enrocado de piedra calcárea macizada.

La tercera parte que constituye este sistema de defensa abarca todo el frente ribereño que ocupa el predio de Gas del Estado citado en el punto anterior. Aquí la estabilización se realiza por medio de un sistema mixto que comprende un tablestacado con pilotes hincados de hormigón armado y un enrocado de piedra calcárea macizada, conformando un balcón que mira hacia el río.

Definido el sistema de estabilización, se propone un diseño de parquización, áreas verdes y servicios para consolidar un nuevo espacio público para la comunidad, de libre apropiación y en contacto directo con el paisaje ribereño.

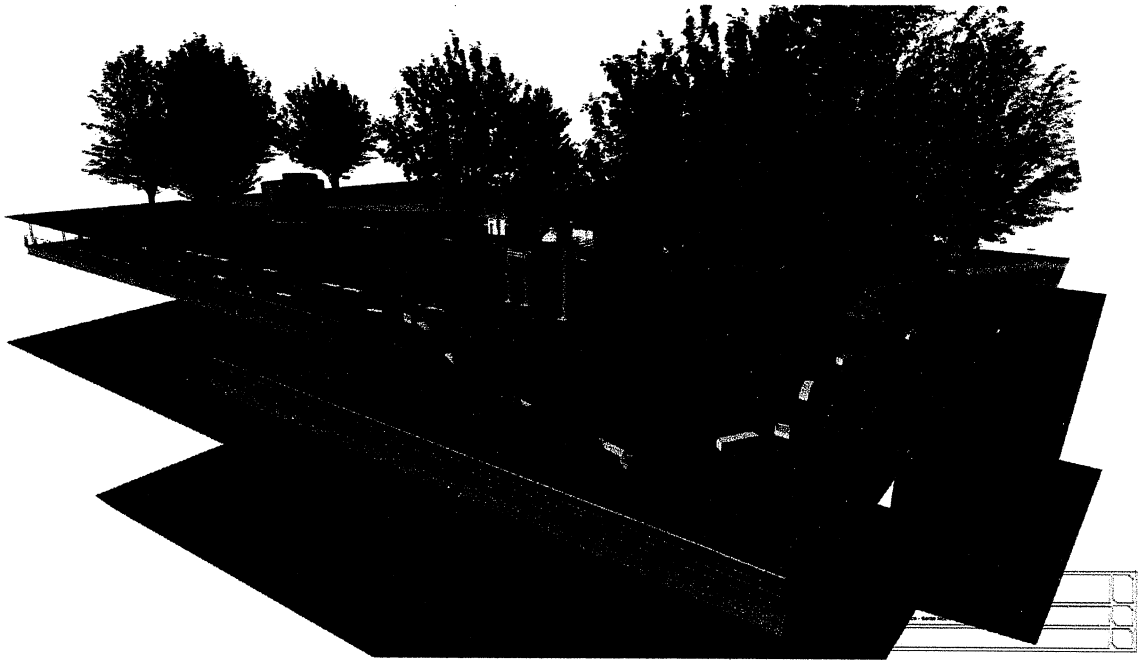
Este nuevo espacio público se desarrolla como un recorrido peatonal continuo paralelo al río Paraná sobre el sistema de defensas, como se menciono anteriormente, incorporando además el antiguo muelle de madera del paso

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO Nº 59

El diseño contempla, además de áreas de permanencia, áreas parquizadas y paseos peatonales, accesos al borde ribereño manifestados por medio de diversas rampas y escaleras equidistantemente ubicadas, que permiten mantener la fluidez del recorrido entre los diferentes niveles del proyecto y disponer de espacios para el acceso de embarcaciones al río, tanto para uso de los pescadores que habitan en el sitio como para embarcaciones particulares.





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

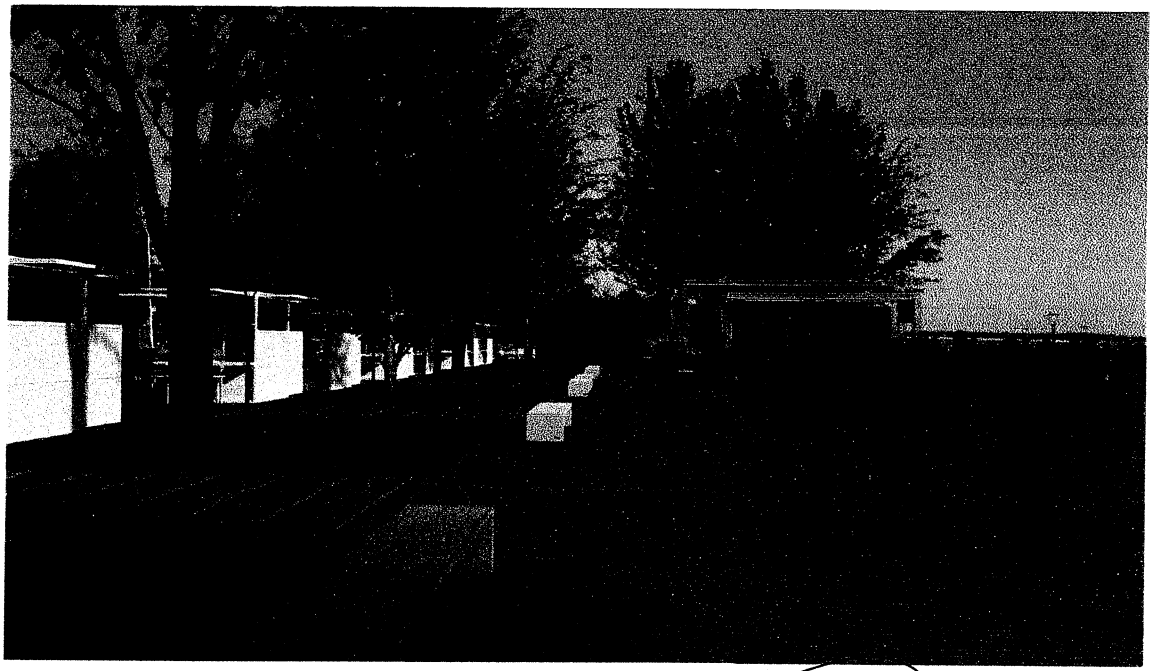
Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

El financiamiento solicitado para esta etapa de obras, contempla la puesta en valor del muelle y su explanada, recuperando construcciones existentes destinadas a proveeduría y sanitarios, y dotando a este primer sector de alumbrado publico y elementos de equipamiento urbano. Como obras complementarias también se prevé un playón de eventos, veredas, rampas. Las etapas siguientes se ajustaran al programa de intervenciones previstas en la propuesta general según se indica en la planimetría de conjunto. En el presupuesto se detallan las acciones que corresponden al financiamiento solicitado

Algunos de los Elementos Relevantes contemplados en esta etapa:

Playón para Eventos

La ciudad de Paraná alberga diversas actividades colectivas durante días festivos, relacionadas directamente con la actividad turística. Además se realizan dentro de la misma vecinal festividades relacionadas con el río. Para propiciar estos acontecimientos se propone, dentro del proyecto, destinar una superficie de 1.300 mts² aprox. para la realización de eventos sociales, culturales y deportivos que sean aprovechados no solo para la vecinal, sin para todo el resto de la comunidad.



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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná



Baños Públicos – Bar Proveeduría

Actualmente existen dos construcciones destinadas a estos servicios, ambas de 40,00 mts²; siendo esta superficie insuficiente para el proyecto (actualmente una de estos edificios se encuentra intrusado). Se propone recuperar estos espacios y ampliar la superficie destinada a baños públicos con la construcción de 50,00 mts² nuevos, acorde a la escala del proyecto

Algunos de los elementos previstos para las próximas etapas:

Sector de Asadores

Se configura como un complemento de servicios de las actividades recreativas del área.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Puestos de Información Turística, Oficinas Municipales, Museo del Sitio

La incorporación de estas actividades cumple no solo con la premisa de orientar a visitantes y generar presencia estatal en el sitio, sino también poner en valor histórico y arquitectónico a las instalaciones y construcciones ferroportuarias existentes, actualmente deterioradas; debido a que estas serán reacondicionadas para albergar las funciones antes mencionados.-

Puestos de Venta de Pescado y su Manufactura

En relación directa a la actividad pesquera. Surge la necesidad de dotar de espacios para la venta de los productos extraídos de la pesca; así como también el procesamiento de diversos productos derivados del pescado (procesamientos de conserva de pescado realizados a pequeña escala y de manera artesanal por los pescadores)

Se proponen de tres puestos de venta de 20,00 mts² cada uno, uno para cada grupo de pescadores y un cobertizo para productos semi-procesados con una superficie de 46,00 mts².-

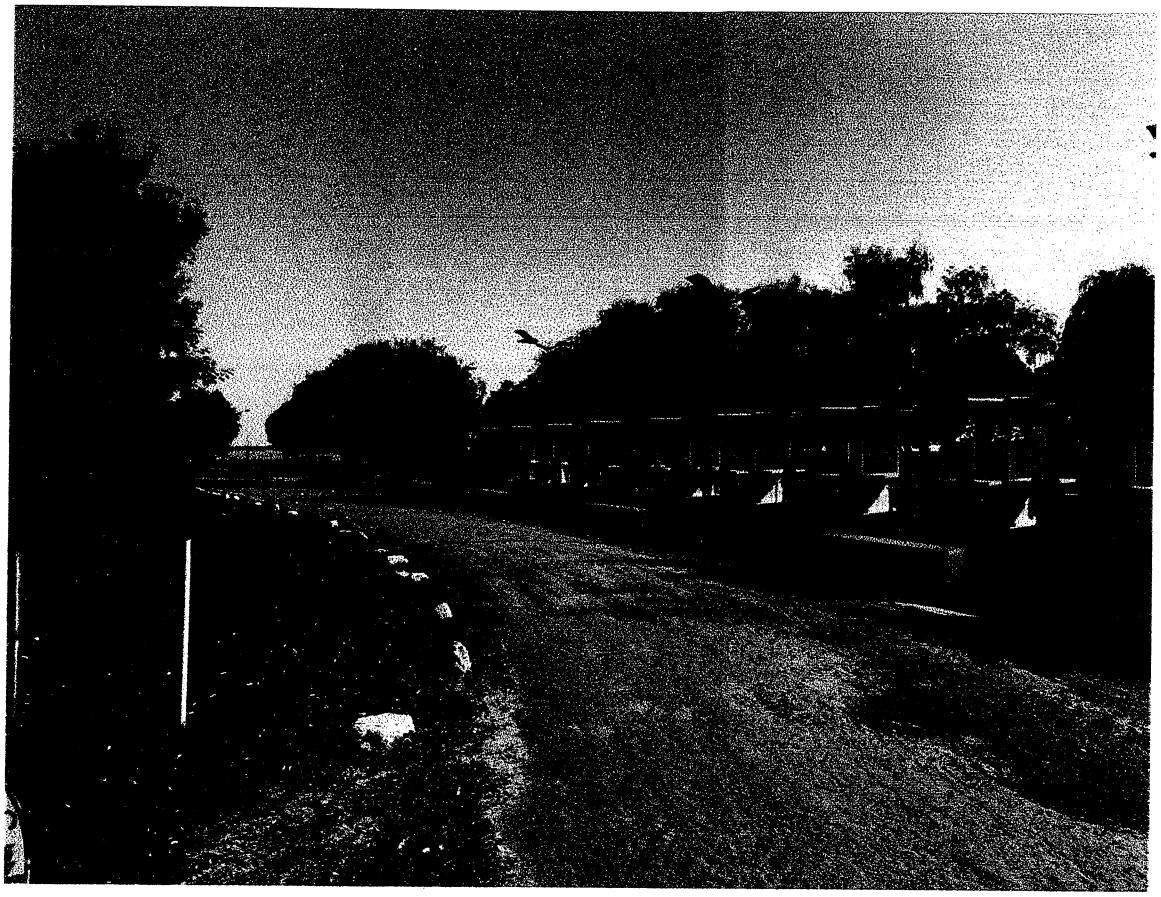
Espacios para Concesión a Terceros

Se prevee una superficie de 330 mts² para la futura concesión a privados de locales y paradores frente al río para la explotación de de actividades vinculadas a la gastronomía y/o nocturnas de bajo impacto. Así se busca generar actividades que nutran a los espacios de usuarios en distintos horarios y flexibilizar los usos de todo el

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

sector



Estacionamientos

El proyecto destina tres áreas de estacionamientos. La primer área se ubica paralela a los puestos de venta de pescados y contigua a la calzada; constando con espacio para 30 automóviles.

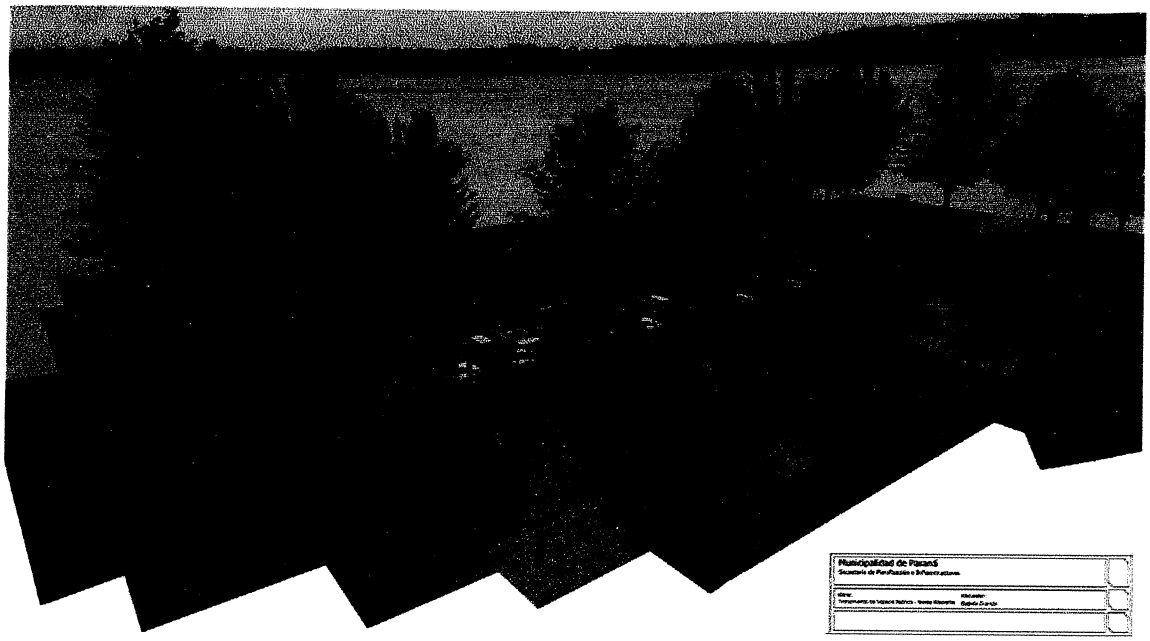
Una segunda área destinada a estacionamiento, ubicada frente a los sanitarios y al playón de eventos, para uso de visitantes del sector y cercano a la bajada de lanchas.

Y el tercer sector se ubica frente la anterior, pero del otro lado de la prolongación de la calle costanera, para uso de visitantes de los espacios de esparcimiento y playa del sector, el SUM de Los Cuidadores de la Casa Común, oficinas Municipales e Información Turística y servicio del Área de Gastronomía.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 63



MEMORIA TECNICA - CARACTERISTICAS DE LAS OBRAS

El deterioro y abandono que presenta el área, pone en riesgo la continuidad del uso público del borde costero, ante la recurrencia de asentamientos irregulares y usurpaciones. La acción propuesta en esta etapa pretende así marcar un punto de inflexión en el derrotero decadente del sector, consolidando la presencia uso y goce de la comunidad y el turista de un enclave de alto valor ambiental.

Definido el sistema de estabilización del borde costero, se propone un diseño de parquización, áreas verdes y servicios para consolidar un nuevo espacio público para la comunidad, de libre apropiación y en contacto directo con el paisaje ribereño.

Este nuevo espacio público se desarrolla como un recorrido peatonal continuo paralelo al río Paraná sobre el sistema de defensas, como se menciona anteriormente, incorporando además al recorrido, el antiguo muelle.

La intervención contempla, además de áreas de permanencia, áreas parquizadas y paseos peatonales, accesos al borde ribereño manifestados por medio de rampas y escaleras equidistantemente ubicadas, que permiten mantener la fluidez del recorrido entre los diferentes niveles del proyecto y disponer de espacios para el acceso de embarcaciones al río, tanto para uso de los pescadores que habitan en el sitio como para embarcaciones particulares.

En esta etapa de obras, se prevé la puesta en valor del muelle y su explanada, recuperando construcciones existentes destinadas a proveeduría y sanitarios, y

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO N° 61

dotando a este primer sector de alumbrado publico y elementos de equipamiento urbano. Como obras complementarias también se prevé un playón de eventos, veredas, rampas y escaleras.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 65

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
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

FOLIO Nº 66

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 Construcciones

FOLIO Nº 67

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: **"RECUPERACIÓN DE LOS PAISAJES TURÍSTICOS DE BAJADA GRANDE - 1ra. ETAPA – BAJADA GRANDE – PARANÁ – DPTO. PARANÁ".-**

ARTICULO 2º - PRESUPUESTO OFICIAL: El Presupuesto Oficial de la Obra, objeto del presente llamado, asciende a la suma de **PESOS CUARENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS NOVENTA MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO CON 45/100 ($ 48.790.644,45)** 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 **AGOSTO/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 **DOSCIENTOS CUARENTA (240) 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 SETENTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS DOS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO CON 43/100 ($ 74.202.438,43).-**

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

ARTÍCULO 9º - RECOMENDACIONES: 1.- Especialmente se solicita a los señores proponentes respetar el ordenamiento detallado en el artículo correspondiente del Pliego General de Condiciones, respecto a la carpeta de documentación - Sobre 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 NOMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 68

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.

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

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 63

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
Dirección de Arquitectura y Construcciones

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 70

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

--Y--$x8h/d + ------- $x0,.../ax8h/d = ---------- $/d
10.000 h 2x 2.000 h/a

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

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

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

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 71

.....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 72

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

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

3) PROVISIÓN A LA INSPECCION / ADMINISTRACION	**P. Unitario (12)**	**Cantidad (13)**	**Subtotal (14)=(12)x(13)**
a) Equipamiento de Oficina Escritorio Computadora Etc.			
b) Movilidad Camioneta Automóvil Etc.			
c) Otros			
Total			**(15)**

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

ARTICULO 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. 42 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 23

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 Nº 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 Nº 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

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.

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

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

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 74

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

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
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 75

* 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%

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 Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 76

* 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

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.

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

III. Suspensión injustificada del Trabajo:

FOLIO Nº 11

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:

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).

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

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 78

"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	8	3	3	4
74	52	145	115	120	50	47	32	15	42	32	125	102

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

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 79

	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 deberá 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

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 80

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

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

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

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

El replanteo deberá ser completado totalmente antes de transcurrido un tercio del plazo contractual, a contar desde la fecha en que se efectúe el primer replanteo parcial. Si el replanteo no fuese completado totalmente dentro del término indicado en el párrafo precedente, por causas no imputables al Contratista, este podrá exigir: a) ampliación del plazo 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

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

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

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

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

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

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

ARTÍCULO 28º - 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

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 81

hasta la recepción provisoria los gastos inherentes a las retribuciones por mayor jornada horaria de trabajo.
ARTICULO 29º - COMPENSACIÓN FINANCIERA: El PODER EJECUTIVO PROVINCIAL a través de la Resolución Nº 2130/91-MGJOySP del 28 de Noviembre de 1991 a dispuesto en su Artículo 7º, 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 Nº 941/91.- ***"Derogado por Decreto Nº 288/07 MGJEOySP".-***

ARTÍCULO 30º - 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 32º - ANTICIPO: "NO SE AUTORIZA"

ARTICULO 33º - ACOPIO: "NO SE AUTORIZA"

ARTICULO 34º - 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

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO N° 82

ANEXO - ARTÍCULO 12°- PLAN DE TRABAJO Y CURVA DE INVERSIONES - PLANILLA TIPO:

OBRA:
CONTRATISTA:

PLAZO:
FECHA DE REPLANTEO:

			DIAS CORRIDOS					
N°	ITEMS O GRUPO DE ITEMS	INCIDENCIA % SOBRE EL TOTAL	15	30	45	60	75	90

	DIAS CORRIDOS					
%	15	30	45	60	75	90

EJECUCIÓN PARCIAL EN %

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

FOLIO Nº 83

ANEXO - ARTÍCULO 34º - ESTRUCTURA DE PONDERACIÓN DE INSUMOS PRINCIPALES

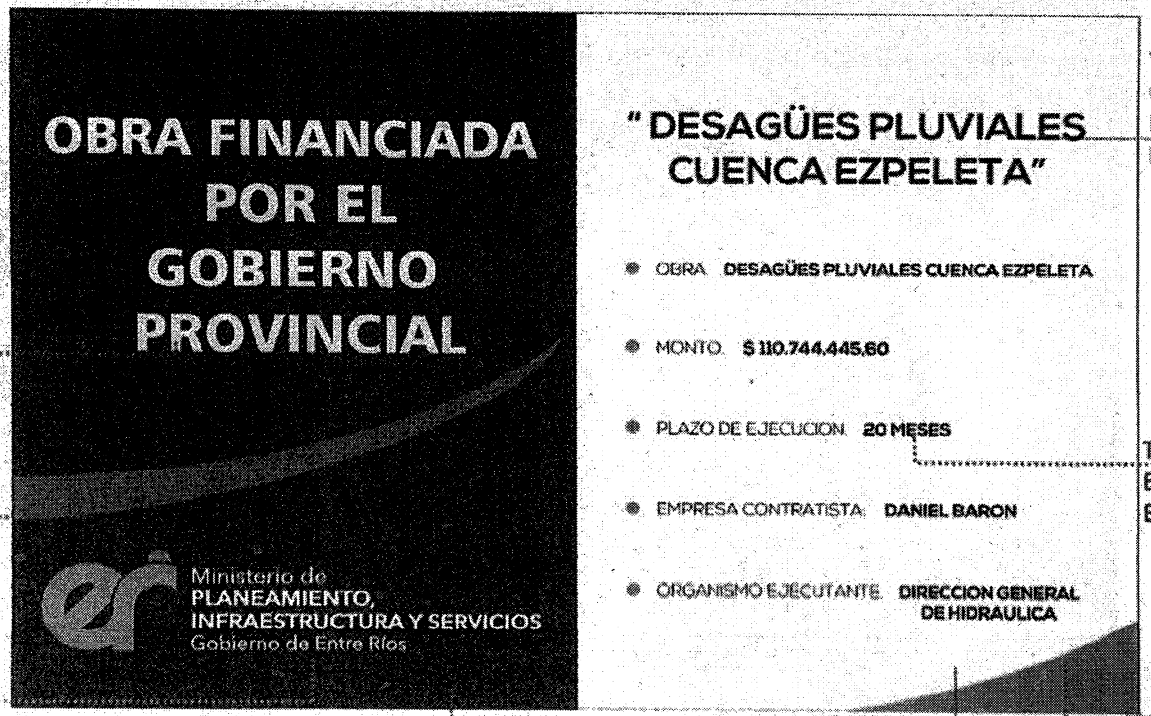
Obra: Recuperacion de los Paisajes Turisticos de Bajada Grande

COD	Designacion	Arquitectura
1.2	OFICIAL	0,37
2.3	Cemento portland env. 50 Kg.	0,10
2.7	Hormigón Elaborado H 17	0,14
7.5	Cable subterráneo 4X6 mm2.	0,12
11.3	Chapa de HºGº ondulada nº25	0,13
11.5	Tubo de hierro estructural 40x60x1,2 mm.	0,06
16.2	Camión volcador - 320/340 HP - chasis corto	0,08
	Σ	**1,00**
	Materiales	**0,63**

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

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
GRIS 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"

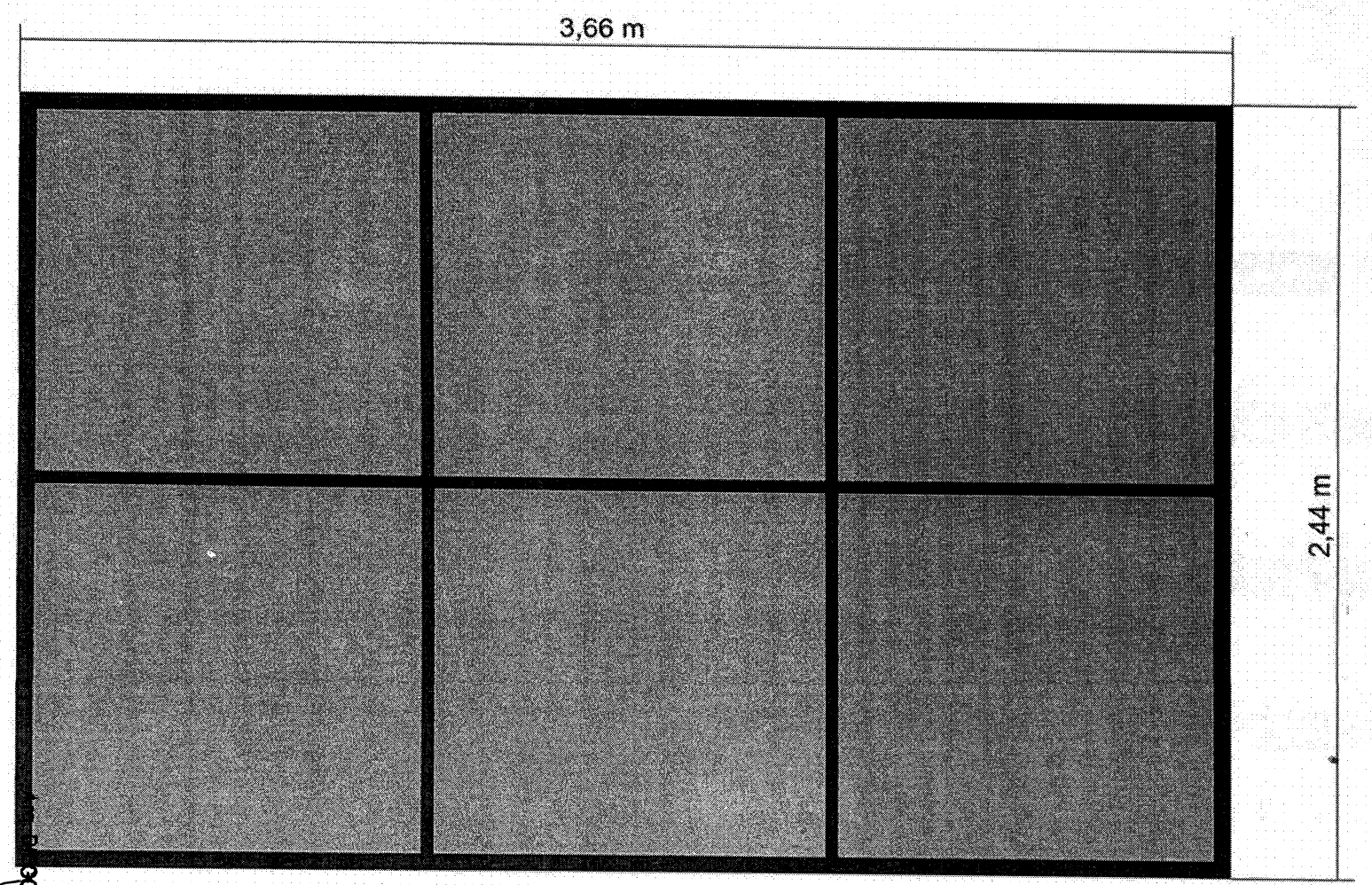
Curva Color
VERDE MEDIO
CMYK C:60 M:23 Y:90 K:00

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

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 18

APLICACIÓN / CARTEL DE OBRA PÚBLICA

Dimensión Cartel

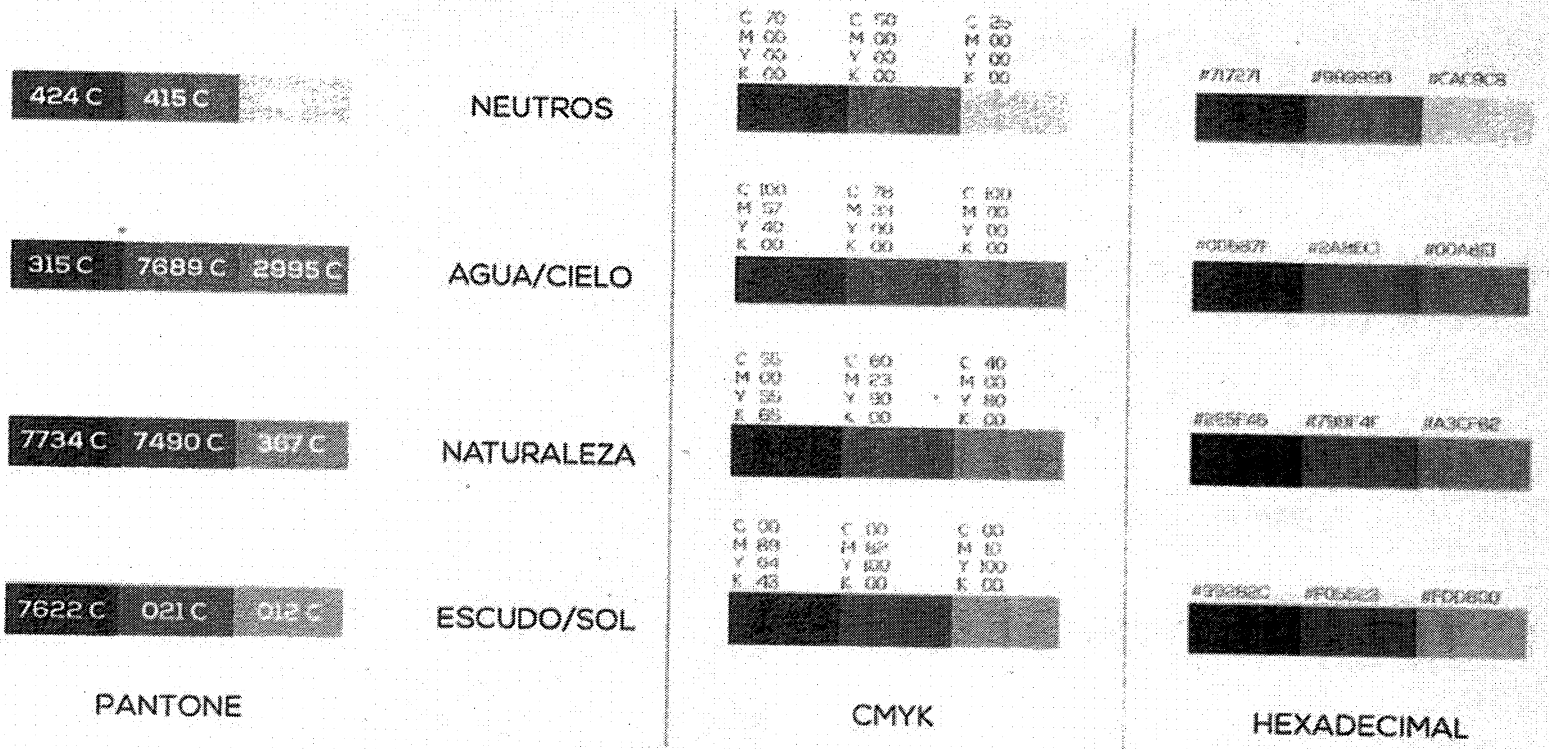


Perfiles "C" Galvanizados
Chapa Galvanizada N°22
Tornillos autoperforantes Zincados

IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 85

APLICACIÓN / CARTEL DE OBRA PÚBLICA



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

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 38

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 Construcciones

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 87

DIRECCIÓN GRAL. DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº
88

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, //

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

Sec. Leg. y Tec. de la Prov.

FOLIO Nº 89

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 N°26/06 GOB, 27/06 GOB y 4099/06 GOB los artículos que disponen el reconocimiento de la Compensación Financiera por el plazo de pago previsto en los distintos contratos de obras;

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

Por ello:

EL GOBERNADOR DE LA PROVINCIA

DECRETA

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

Sec. Leg. Tec. de la Prov.

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

DIRECCIÓN GRAL. DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº
90

288

DECRETO Nº MGJEOSP
Expte. UNICO Nº 773.973 SMOSP

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

ARTÍCULO 2º: Inclúyase el presente Decreto como ANEXO en los Pliegos Complementarios de Condiciones para Licitaciones de Obras aprobados por los Decretos Nº 26/06 GOB, 27/06 GOB y 4099/06 GOB.-

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

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

Firmado por:
URRIBARRI
BAHL

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

1178

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES FOLIO Nº 97

RESOLUCION Nº **MPIyS.**

Expte. ÚNICO Nº2.002.150

Ministerio de Planeamiento
Infraestructura y Servicios

PARANÁ, 30 AGO 2017

VISTO:

La Resolución Nº 1297 de fecha 3 de Octubre de 2.016; y,

CONSIDERANDO:

Que mediante artículo 1º 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 34º del Pliego Complementario de Condiciones, tal como lo establece el Decreto Nº 3.264/16 MPIyS; y

Que en consecuencia y para dar solución a esta situación planteada, corresponde revocar los artículos 1º, 2º y 3º de la Resolución Nº 1.297/16 MPIyS y establecer que en cada proyecto de obra, el Organismo ///

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

FOLIO N° 97

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 MPlyS y, oportunamente, archivar.-

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

Ing. LUIS BENEDETTO
Ministro de Planeamiento
Infraestructura y Servicios

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 93

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 Construcciones

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 94

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 Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 25

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 y Construcciones

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO N° 96

OBRAS PÚBLICAS – LICITACIÓN PÚBLICA

PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES

CAPÍTULO I - DISPOSICIONES PRELIMINARES

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

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

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

ARTICULO 5° - **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.-

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

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

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 97

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 ROMERO
Subsecretario 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."

FOLIO Nº 98

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.

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

2 - **Empresas Unipersonales**:
- inscripción en el Registro Público de Comercio, conforme a las disposiciones del Código de Comercio.

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

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 99

- 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**.-

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.

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

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 100

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.

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

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 101

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. **(*)**

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

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

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 102

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 12°) del Artículo 13° 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 13° - 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 14° - 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 las cantidades 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
Dirección de Arquitectura y Construcciones

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 103

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.

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

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

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.

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 121

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 IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
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 105

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

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.

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

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

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 106

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ARTICULO 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.

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.

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

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 107

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 órdenes impartidas por la Inspección siendo ello facultad exclusiva del Contratista o su Representante Técnico. Toda notificación hecha al sustituto, en ausencia del Contratista y del Representante Técnico, tendrá el mismo valor que si se hubiera formulado a aquellos.

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

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº
102

Para casos especiales y según las características de la obra que así lo justifiquen; en relación a su complejidad, volumen, etc.; podrán plantearse excepciones que constarán en el Pliego Complementario de Condiciones.

La Inspección de obra podrá ordenar al Contratista el reemplazo del Representante Técnico o del sustituto por causas justificadas a juicio de la misma.

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

ARTICULO 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.-

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

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 109

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 hubieren constituido por el cumplimiento de sus obligaciones.-

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

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 40

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

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

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

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

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

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

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

ARTICULO 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 renovación de garantía deberá hacerse con la conformidad de quien la emitiera, manteniendo todos los alcances originales, en este caso.

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

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

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 411

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

El Contratista será responsable de cualquier reclamo o demanda que pudiera originarse por la provisión o el uso indebido de materiales patentados, quedando implícito lo dispuesto en los Artículos 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, procediéndose de igual manera con la certificación contractual o en su caso del fondo de reparos. LA ADMINISTRACION podrá convenir a su exclusivo criterio la aceptación el resarcimiento del perjuicio, recibiendo materiales en las condiciones contractuales de igual o comparativo al comprometido.

Arq. DIEGO CONTRERAS NOGUERO
Director
Dirección de Arquitectura y Construcciones
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

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

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº
112

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

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

ARTICULO 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.

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

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

ARTICULO 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

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 113

netas de obra concluida, salvo cuando las especificaciones establezcan cualquier otra forma de liquidación.

Los precios unitarios de contrato incluirán: el valor de los materiales provistos por el Contratista hasta su puesta en obra (salvo que en pliego complementario o especificaciones técnicas se disponga una metodología distinta); el costo que demande la utilización de los materiales que suministre la Administración a cargo de aquel; el costo de la mano de obra, provisión y depreciación de equipos y materiales que no se incorporen a la obra; combustibles y lubricantes; gastos generales; beneficios; e impuesto al valor agregado, así como cualquier otro medio de trabajo o gasto necesario para realizar la obra y terminarla de acuerdo al Contrato.

b) Las condiciones a que se ajustarán las modificaciones de obras que den lugar a precios unitarios de nuevos ítem, se estipulan en el Artículo 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.

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

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

FOLIO Nº 119

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.

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

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

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

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 115

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 encauzado por el Organismo Comitente previo a su autorización.

Arq. DIEGO IGNACIO [illegible]
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
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 cobro de intereses y gastos improductivos respectivos.

Colegio de Arquitectura y Construcción FOLIO Nº 116

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.-

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

DIEGO CARLOS ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 117

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.-

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

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 118

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.-

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 de las observaciones que se formulasen, transcurrido el cual sin que el Contratista diere cumplimiento a las mismas, se

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

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 112

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 MPlyS 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:

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 "Apostille" según la Ley Nº 23.458

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

(*) "Artículo 1646 CC Sustituido por Arts. 1273 /1277 del Nuevo Código Civil y Comercial de la Nación"
(*) Modificado por Dcto.N° 251/21 MPlyS.-

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº
120

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 Construcciones

ANEXO PLIEGO GENERAL

FOLIO Nº

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

FOLIO Nº 121

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 2.539/2002 SOSP, Nº 3.338/2006 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 económico 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

Fiscalía de Estado
Tesorería Prov.

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

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. e invita a las Provincias a adherir a tal régimen o a dictar normas similares en sus jurisdicciones; y

Que, en el ámbito territorial es 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 6.351, 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. y Téc. de la Prov.

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

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 SPeI, 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. Téc. de la Prov.

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

2

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO Nº 2715 MPIyS

PARANÁ,

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. Téc. 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 pública y privado con competencias y/o intereses en materia de obra pública, no enumeradas precedentemente.

ARTÍCULO 8°: Dispóngase que el MINISTERIO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS mediante Resolución aprobará el Acta de Redeterminación de Precios de los Organismos Centralizados; previa

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

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 Téc. de la Gob.

ES COPIA
MARIELA VUKONICH

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO Nº 2715 MPIvS

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 redeterminanción 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

Sec. Leg.
Téc. de la Prov.

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

ponderada de esos precios superior en un CINCO POR CIENTO (5%) a los de la oferta o al precio surgido de la última redeterminación de precios según corresponda.

ARTICULO 4º: OPORTUNIDAD. Los precios de los contratos se redeterminarán a partir del mes en que los costos de los factores principales que los componen hayan adquirido una variación de referencia promedio que supere el límite indicado en el artículo precedente. Los precios de los contratos se certificarán de conformidad a lo establecido en el Artículo 10º del presente régimen. Los nuevos precios que se determinen serán establecidos en el Acta de Redeterminación de Precios que la Contratista y la 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. Legal y Téc. de la Prov.

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 Téc. de la Prov.

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

FOLIO Nº

FOLIO Nº 129

5

DECRETO N° 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 Prov.

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO Nº 2715 MPIyS

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.

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

Fiscal. Leg.
Tco. de la Prov.

DECRETO N° 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.

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

FOLIO Nº

FOLIO Nº 126

DECRETO Nº 2715 MPIyS

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. Prov.

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

4

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. Leg. de la Prov.

FOLIO Nº

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº ...127

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. da. Prev.

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

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. Vda Prov.

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO Nº 2715 MPIyS

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. T. Tes. de la Prov.

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

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

Sec. Leg. Tec. de la Prov.

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. Tec. de la Prov.

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

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 3º: 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 Tec. de la Prov.

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO Nº 2715 MPIyS

PARANÁ,

FOLIO Nº 130

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 NOMBRO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

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:

12

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

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

PARANÁ, 10 MAR 2021

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES FOLIO N° .....

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES FOLIO N° 131

VISTO:

El Decreto N°2715/16 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 N° 6351, ratificado por Ley 7495, su Decreto Reglamentario N°958/79 SOySP y demás normas complementarias, cuyos Comitentes sean Organismos Centralizados, Descentralizados, Autárquicos, Empresas y/o Sociedades del Estado Provincial, con excepción de los contratos de concesión de obras y servicios, Licencias y Permisos; y

Que el artículo 8° del Decreto N° 2715/16 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 9° establece que los Organismos Descentralizados, Autárquicos, Empresas y/o Sociedades del Estado, deberán aprobar o rechazar la Solicitud de Adecuación Provisoria de Precios y el Acta de Redeterminación de Precios mediante el texto legal pertinente;

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

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

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO N° 251 M.P.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

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES FOLIO Nº .....

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

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES FOLIO Nº 132

Que en un análisis y estudio integral de la normativa, se aprecia que el artículo 7° del Régimen de Redeterminación de Precios dispone que los valores o índices a utilizar al momento de la Redeterminación contemplada en cada uno de los rubros y sus componentes, son los *informados* por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos (u otros organismos oficiales o especializados), con lo cual, al ente autárquico o descentralizado le basta con conocer los índices que informa el Registro para eventualmente proceder a corroborar la admisibilidad de la solicitud de redeterminación de precios, siendo su propio Área Técnica la encargada de verificar dichos requisitos de admisibilidad;

Que el Instituto Autárquico de Planeamiento y Vivienda y a la Dirección Provincial de Vialidad han solicitado exceptuar la intervención de la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos en los trámites de Redeterminación de Precios llevadas a cabo por estos Organismos, teniendo en cuenta la necesidad de brindar mayor celeridad a estos trámites motivadas en causas de fuerza mayor y como tales, extraordinarias, imprevisibles e inevitables y a los perjuicios causados por el COVID19 desde marzo de 2020, atento a que las redeterminaciones de precios tienen incidencia directa en la ecuación económico financiera de los contratistas en la ejecución de obras;

Que los mencionados Organismos poseen dentro de su estructura orgánica funcional, las áreas técnicas con competencia y conocimiento específico que permite suplir la intervención de la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos en los trámites de Redeterminación de Precios;

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

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

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

DECRETO N° 251 M.P.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
MALENA GÓMEZ
DIRECTORA GENERAL DE DESPACHO
DE LA GOBERNACIÓN

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

FOLIO Nº ..... SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

251

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

FOLIO Nº 133 SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

Que, en otro orden, el artículo 10° del Anexo del Decreto Nº 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

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

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.-

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. GÓMEZ
DIRECTOR GENERAL DE DESPACHO
DE LA GOBERNACIÓN

Poder Ejecutivo
Entre Ríos

FOLIO Nº .....

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

FOLIO Nº 134

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.-

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

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

7

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 N° 135

MUNICIPALIDAD DE PARANÁ

SECRETARIA DE PLANEAMIENTO Y DESARROLLO TERRITORIAL

SUBSECRETARIA DE PLANEAMIENTO

OBRA:

"RECUPERACION DE PAISAJES TURISTICOS. BAJADA GRANDE"

UBICACION: Avenida José Manuel Estrada N° 3958

Paraná. Entre Ríos

3 – PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº
136

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBRA: **"RECUPERACION DE PAISAJES TURISTICOS. BAJADA GRANDE"**

UBICACION: Avenida José Manuel Estrada Nº 3958 – Paraná. Entre Ríos

LISTADO DE ARTICULOS

ARTICULO 1: *TRABAJOS PREPARATORIOS*

ARTICULO 2: *DEMOLICIONES Y RETIROS*

ARTICULO 3: *MOVIMIENTO DE SUELOS*

ARTICULO 4: *HORMIGON ARMADO*

ARTICULO 5: *INSTALACIÓN SANITARIA*

ARTICULO 6: *INSTALACION ELECTRICA*

ARTICULO 7: *HERRERIA*

ARTICULO 8: *REFACCIONES Y MANTENIMIENTO*

ARTICULO 9: *LIMPIEZA PARCIAL Y FINAL DE OBRA*

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 137

Generalidades:

Quedan dentro de las obligaciones contractuales la realización de todos los trabajos, de detalles y/o complementarios que aunque no se encuentren debidamente especificados en el presente pliego y/o planos que sean necesarios para la correcta ejecución de las obras de modo que estas resulten adecuadas a su fin y en un todo de acuerdo a las reglas del arte y técnicas de la construcción.

La omisión aparente de especificaciones, planos, métodos constructivos o descripción de determinados puntos serán considerados, en el sentido de que sólo debe prevalecer la práctica general establecida, siendo para ello de aplicación las normas del Pliego Tipo de Especificaciones Técnicas y Cláusulas particulares de la Dirección Nacional de Arquitectura del Ministerio de Obras y Servicios Públicos.

El contratista está obligado a suministrar todos los servicios que se especifiquen en las cláusulas de condiciones generales, aunque éstos no se discriminen.

DAÑOS Y PERJUICIOS OCASIONADOS POR EL CONTRATISTA: El Contratista será responsable por los daños y perjuicios que origine al Comitente y a terceros, por dolo, culpa o negligencia.

El Contratista tomará a su debido tiempo todas las disposiciones y precauciones necesarias para evitar daños a las obras que ejecute, a las personas que dependan de él, a las del Comitente destacadas en la obra, a terceros y a las propiedades o cosas del Estado, del Comitente o de terceros, así pudieran provenir esos daños de maniobras del obrador, de la acción de los elementos o de causas eventuales.

El resarcimiento de los perjuicios que no obstante se produjeran, correrá por cuenta exclusiva del Contratista, salvo que éste demuestre la existencia de caso fortuito o de fuerza mayor.

Estas responsabilidades subsistirán hasta la recepción definitiva de la obra, e incluirán a los trabajos que se realicen durante el período de garantía.

El Comitente podrá retener en su poder, de las sumas que adeudara al Contratista, el importe que estime conveniente hasta que las reclamaciones o acciones que llegarán a formularse por algunos de aquellos conceptos, sean definitivamente resueltas y hayan sido satisfechas las indemnizaciones a que hubiera lugar en derecho.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO Nº 138

ARTICULO 1: *TRABAJOS PREPARATORIOS*

Generalidades:

Provisión de Agua y Energía para la Construcción

Los gastos o gestión de trámites administrativos, materiales necesarios para su instalación en obra, costo del consumo y todo otro gasto que demande la provisión de agua y energía eléctrica para la construcción o emplazamiento del equipamiento serán por cuenta única y exclusiva del Contratista.

Horario de Trabajo

El Contratista y la Inspección de la obra, establecerán el horario de trabajo que más convenga a todas las partes, a los fines de lograr la total y completa terminación de la obra contratada, dentro del plazo establecido.-

Readecuación de Servicios

El Contratista deberá detectar y readecuar todas las instalaciones superficiales o subterráneas, de servicios públicos o privados que interfieran o pudieran interferir en la ejecución de la obra.

La traza y profundidad de los servicios subterráneos que pudieran interferir con la obra a construir y que hayan sido individualizados, a través de los planos obtenidos de las Empresas prestadoras del servicio, deberán ser determinadas o verificadas por el Contratista.

En el caso de existir interferencias de las mencionadas instalaciones sobre la traza del proyecto a ejecutar, el Contratista deberá presentar a la Inspección, la correcta ubicación de las mismas dentro de los 15 días firmada el acta de inicio de obra.

Los costos por roturas o daños de cualquier de las instalaciones sobre la traza será responsabilidad exclusiva del Contratista ante los distintos Entes.

Serán a exclusivo cargo del Contratista todos los gastos por daños causados a personas, instalaciones y al servicio, como consecuencia de los trabajos a ejecutar; como así también todos los gastos por tramitaciones, ensayos y otras tareas que fueran

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 139

necesarias para determinar la correcta ubicación de las instalaciones subterráneas mencionadas.

Limpieza inicial de Obra

La Contratista deberá observar fielmente las disposiciones vigentes en materia de Seguridad e Higiene.

Antes del inicio de los trabajos, el contratista procederá a la limpieza del terreno donde se ejecutara la obra, desmalezando el mismo, y extrayendo todo elemento extraño existente, tales como escombros, troncos, tierra acumulada, etc. retirando dichos elementos del predio donde se ejecutará la obra. Las mismas no podrán permanecer en la obra por más de 48hs.

Depósito/Obrador

La contratista construirá un obrador con las comodidades mínimas obligatorias y botiquín para primeros auxilios. El Obrador deberá contar con un depósito para materiales, herramientas y equipos, como así también los espacios destinados al uso del personal de obra que sea necesario.

Atenderá las necesidades de práctica corriente así como a las reglamentaciones vigentes, tanto para el personal propio de la Empresa y sus Subcontratistas, como para el personal de la Inspección de Obra.

Se deberá proveer sanitarios para el personal de obra, guardando las condiciones de salubridad según lo indican las normas y/o reglamentaciones vigentes sobre el tema.

Cartel de Obra

El cartel de obra a construir por el Contratista se ajustará al detalle adjunto a este pliego.-

El Contratista está obligado a colocar en lugar bien visible, a elección de la Inspección, quedando el borde inferior a 2,00m desde el nivel del terreno natural; no pudiendo colocarse en obra ningún otro letrero excepto los que pudiera exigir el Código de la Edificación (CE) de la jurisdicción correspondiente, sin la previa conformidad escrita de la Inspección de Obra. En ningún caso se permitirán letreros con publicidad de ningún tipo.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO Nº 140

Dicho/s cartel/es de obra deberá/n ser instalado/s dentro de los cinco días posteriores a la firma del Acta de Inicio de obra, 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. Aprobado por la Inspección de obra.

Los carteles deberán ser de chapa metálica, sobre bastidor del mismo material o de madera, 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.

Además, deberá contarse con letreros móviles, caballetes, leyendas, conos y otros sistemas de señalización que indique la Inspección de Obra, y los que sean usuales y/u obligatorios según las normas y reglamentos vigentes, fundamentalmente los que hacen a la higiene y seguridad.

Nivelación del Terreno y Replanteo

El movimiento de tierra para la nivelación del sector de emplazamiento del proyecto estará a cargo de la contratista.

Los niveles del terreno natural existente consignados en pliegos son orientativos. La verificación de los niveles existentes en el terreno estará a cargo de la contratista. Toda diferencia entre el plano y lo realmente existente, no será causal de solicitud de mayor costo por parte de la contratista. Bajo ninguna causa podrá el contratista modificar las cotas de nivel proyectadas salvo autorización por escrito de la Inspección de Obra.

Las operaciones de replanteo serán realizadas por el Contratista con la máxima precisión y de acuerdo a los planos respectivos.-

Será efectuado prolijamente estableciéndose marcas, señales, puntos de referencias, etc., que el Contratista está obligado a conservar bajo su exclusiva responsabilidad y a su costa.-

Deberá realizarse con instrumentos adecuados y personal especializado y para la nivelación será obligatoria la utilización de herramientas de precisión adecuadas.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 141

Vallado Perimetral

La Contratista deberá proveer y ejecutar un cerco de obra en el perímetro del área de trabajo de modo tal que todo el sector de obras quede perfectamente protegido de posibles ingresos indeseados y accidentes a transeúntes. Se realizara de mamparas en madera o chapa en buen estado de conservación, de manera que aseguren la circulación peatonal y preservar la seguridad. Será de 1.80 metros de alto como mínimo y señalización de peligro por obra en construcción.- Además deberá ubicar una puerta y/o portón a los fines de que el ingreso de vehículos, personas y materiales pueda ser controlado, y los mismos no afecten el normal desarrollo de la obra. También deberá colocar los letreros indicadores que sean necesarios a los efectos de alertar de los riesgos de accidentes y la prohibición del ingreso a cualquier persona ajena a la obra; todo ello de acuerdo a lo que se indica por reglamentaciones vigentes. Todos los gastos emergentes de la observaciones este punto quedan a cargo de la Contratista.

Elementos para la inspección

Para uso de la inspección, el Contratista proveerá y entregará en el Ministerio de Planeamiento, Obras y Servicios de la Pcia. de Entre Ríos, ubicado en Casa de Gobierno – F. de la Puente 220 - Paraná, dentro de los 10 (diez) días corridos siguientes al inicio de la obra, y previo a la aprobación del primer certificado de obra, los elementos a especificar previamente al llamado a licitación, pasarán a propiedad del Gobierno de la Pcia. de Entre Ríos.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

ARTICULO 2: *DEMOLICIONES Y RETIROS*

Generalidades

El contratista solicitará el corte de todas las conexiones de agua, energía eléctrica, teléfono, teniendo especial cuidado de que dichos cortes y desconexiones no afecten el normal funcionamiento de los vecinos, siendo los gastos resultantes de su exclusiva cuenta.

En caso que algún servicio interfiera en el transcurso de la obra, la Empresa contratista deberá efectuar todas las tramitaciones con estas empresas de servicio para lograr el reemplazo o la reubicación de los mismos. Estas gestiones y el costo de los trabajos correrá por cuenta y cargo de la Empresa contratista.

En este punto se podrán poner de manera general todos los recaudos necesarios de seguridad para los retiros o extracciones. Entendiéndose como retiro o extracciones cuando lo que se saca es reutilizable o se puede reubicar, por ejemplo postes de luz, juegos, bancos, etc. siendo responsabilidad del Contratista el costo y garantizando el estado del artefacto o equipamiento.

Recaudos:

Se procederá a cortar el suministro de energía eléctrica en el sector, retirar los artefactos eléctricos, y cualquier otro elemento que pueda sufrir daño durante el desarrollo de los trabajos.

Durante la demolición y molienda de cascotes se tomarán las precauciones necesarias para que el polvo desprendido de las mismas no ocasione daños ni molestias a terceros.

El Contratista deberá cumplir con las disposiciones vigentes en materia de seguridad, instalando vallas, defensas, chapones en zonas de difícil tránsito de peatones, carteles de señalización, etc., siendo de su exclusiva responsabilidad los daños que se puedan ocasionar en edificaciones linderas o a personas ajenas a la obra.

Antes de comenzar con la demolición, el Contratista deberá colocar un vallado de protección perimetral. El mismo consistirá en mamparas de madera y/o chapa ubicadas de manera que aseguren la circulación peatonal y preservar la seguridad.

Se deberán tomar todas las precauciones necesarias para la correcta realización de los Trabajos.

IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Secretaría de Arquitectura y Construcciones

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Se tomarán precauciones por medio de señaladores y/o indicadores, además de realizar todas aquellas defensas que establezcan las leyes u ordenanzas vigentes en el lugar donde se construye la obra.

Escombros:

Solamente el escombro resultante de la demolición quedará en la obra, el que podrá ser utilizado luego por la Empresa para la realización de contrapisos.

Transporte de Materiales:

El Contratista deberá realizar el retiro de todo material resultante de la demolición, propiedad de la Municipalidad.

El material de demolición a retirar no deberá permanecer en la obra por más de 48 horas.

El Contratista será responsable del resguardo, carga sobre camión, traslado al lugar que fije la Inspección (cuya distancia no será mayor a 10 km.) y descarga del camión.

A los fines de llevar un efectivo control de los materiales que se extraigan y transporten, la Inspección labrará una orden de movimiento de materiales en original y tres copias en formularios similar al adjunto a este pliego. El original para la Inspección, duplicado para la Empresa, triplicado para el transporte y cuadriplicado para el recibo del agente municipal.

Responsabilidad:

Si algún accidente llegare a ocurrir, dañar a los elementos que forman parte de los servicios públicos, a las propiedades linderas a la obra y personas ajenas o no a la obra; la Empresa Contratista será única responsable y deberá correr por cuenta de ella todo gasto que pueda surgir a consecuencia de lo ocurrido.

Tareas:

En este punto se podrán poner de manera general todos los recaudos necesarios de seguridad para las demoliciones. En general se llama demoliciones cuando lo que se

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO Nº 144

saca no sirve más, caso escombros de una mampostería, y retiro o extracción cuando lo que se saca es reutilizable.

Las tareas de demolición y retiro/extracción comprenderán:

2.1 – Demolición y Retiro de Veredas Existentes en Sector del Muelle

En los sectores donde se emplazaran nuevas veredas, según planimetría especifica (5.11- RPTBG. Detalle de Veredas), se procederá a extraer veredas existentes, todo elemento demolido será retirado y transportado por cuenta y cargo de la Empresa contratista. El destino final de los mismos será indicado por la Inspección de obra.

2.2 - Extracción de instalaciones y cableados obsoletos

En el terreno donde se emplazara el Playón de Eventos y la Explanada lindante al muelle, se encuentran elementos de plaza y asadores. Todo elemento allí plantado (juegos, mobiliario, etc.) será retirado y transportado por cuenta y cargo de la Empresa contratista. El destino final de los mismos será indicado por la Inspección de obra.

En caso que algún servicio interfiera en el transcurso de la obra, la Empresa contratista deberá efectuar todas las tramitaciones con estas empresas de servicio para lograr el reemplazo o la reubicación de los mismos. En el caso de cableados o instalaciones, a la vista o subterráneas obsoletas se procederá de la misma forma. Estas gestiones y el costo de los trabajos correrá por cuenta y cargo de la Empresa contratista.

ARTICULO 3: *MOVIMIENTO DE SUELOS*

Generalidades:

Excavaciones

El mismo incluye cava, volcado al borde de la zanja, ulterior relleno, apisonado y desparramo o retiro del sobrante; todo de acuerdo a medidas, cotas y ubicación obrante en la documentación técnica del proyecto.

Las cotas de nivel indicadas en los planos solo podrán ser modificadas con autorización por escrito de la Dirección de Obra.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº
...145

Será obligación del Contratista reparar correctamente cualquier relleno que se asentare, modificando el nivel.

Se realizarán los desmontes necesarios para alcanzar los niveles de proyecto y calidad de suelo correspondiente. Este ítem comprende la limpieza del terreno y el retiro del suelo vegetal de la zona a intervenir.

Relleno

Este ítem comprende la provisión de mano de obra, materiales, herramientas y equipos necesarios para la ejecución de relleno y compactación de suelo seleccionado, con el agregado de cal si fuese necesario, hasta alcanzar los niveles de proyecto correspondientes, en los sectores indicados en los planos de proyecto, o donde lo indique la Inspección de Obra. Se tomará como referencia la cota de nivel de la calle ingreso.

El Contratista deberá realizar el desmonte y relleno necesarios con el objeto de alcanzar los niveles indicados en los planos y a la vez obtener un nivelación perfecta del terreno, con los declives necesarios para que, una vez ejecutadas las obras, la superficie pueda evacuar las aguas de lluvias. A este objeto se tomaran sobre el terreno los niveles necesarios y se marcaran con estacas numeradas los puntos extremos del terreno y límites de la parte a construir, marcando sobre ellas las respectivas cotas, las cuales serán aprobadas por la Inspección.

La compactación del suelo se deberá ejecutar en forma mecánica, utilizando maquinaria adecuada a la tarea, y quedando nivelado el suelo de manera que permita la perfecta ejecución de veredas u otros trabajos.

El suelo a utilizar será el que provenga de las excavaciones o desmontes de terreno, según se indica en los ítems anteriores. En caso de ser necesaria la provisión de mayor cantidad de suelo, el mismo será del tipo apto para uso vial y deberá ser aprobado por la Inspección de Obra antes de ejecutar las tareas.

Los suelos deberán tener un Índice de Plasticidad menor o igual a 15, y estar libre de basuras, desechos y cualquier tipo de materia orgánica o inorgánica.

Se ejecutarán en capas sucesivas de no más de 10 cm de espesor, con el aporte de agua que corresponda para alcanzar el estado de humedad óptima, y asegurando una compactación homogénea.

La base deberá compactarse mecánicamente a no menos del 98 % (noventa y ocho por ciento) de la densidad seca máxima obtenida en el Ensayo Proctor Standard. Si la

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 146

densidad resultara menor que el 95 % (noventa y cinco por ciento), los trabajos serán rechazados debiendo procederse a la demolición y reconstrucción total de la base.

3.1 – Terraplenamiento, Compactación y Nivelación

Este ítem comprende las tareas necesarias para la estabilización de los terraplenes, excavaciones, rellenos, enrocados y tablestacados; todo de acuerdo a medidas, cotas y ubicación obrante en la documentación técnica del proyecto.

TERRAPLENES COMPACTADOS y SEMICOMPACTADOS

3.1.1 Descripción

El trabajo a que se refiere esta especificación, consiste en la ejecución de todas las operaciones necesarias para construir, sobre el terreno debidamente preparado, los terraplenes para contención y estabilización de borde costero, que se requieran, de acuerdo con lo indicado en los planos, lo prescrito en esta especificación o lo indicado por la inspección en cada caso, con materiales provenientes de las excavaciones, de bancos de préstamo o de derrumbes y deslizamientos. Por consiguiente, el CONTRATISTA deberá suministrar toda la planta, equipo, mano de obra y materiales, que se requieran para efectuar las siguientes operaciones: tendido del materiales capas uniformes del espesor que se señale; escarificación de la superficie sobre la que se construirá el terraplén; obtención, acarreo y colocación del agua necesaria para dar la humedad óptima; eliminación de materiales inaceptables, tales como raíces y piedras de dimensiones tales que impidan la compactación; los afines necesarios para dejar los terraplenes a líneas de proyecto. Quedando establecido que si al efectuarse las pruebas no se encuentra la compactación requerida, el contratista deberá remover el terraplén en los tramos que no satisfaga y volverlos a construir, sin recibir por esto ningún pago adicional. En lo aplicable, esta especificación, salvo que se advierta lo contrario, regirá las operaciones de terraplenado propias de la construcción de caminos incluidos dentro del Proyecto en general.

3.1.2 Preparación del Terreno para Fundación

a) Generalidades: Antes de iniciar la construcción de un terraplén, la superficie del terreno natural que le servirá de cimentación deberá ser desmontada, limpiada y descapotada, de acuerdo con lo indicado en las especificaciones.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Desmonte y Limpieza - Descapote.

Si fuere necesario efectuar excavaciones adicionales al descapote, a fin de encontrar una superficie adecuada para cimentar el terraplén, el Contratista ejecutará este trabajo de acuerdo con lo indicado en la especificación:

Excavaciones para Terraplenes.

Inmediatamente antes de colocar el material para el terraplén, la superficie sobre la cual éste se va a cimentar será humedecida correctamente, rastrillada o escarificada con el equipo adecuado y en la forma aprobada por la inspección, a la profundidad necesaria para producir la superficie apropiada de unión antes de colocar la primera capa.

b) Preparación de la Cimentación.

Inmediatamente antes de colocar el material para el terraplén, la superficie de fundación deberá prepararse convenientemente con esta intención el CONTRATISTA deberá escarificar la superficie hasta una profundidad de 7 a 20cm., de acuerdo con el criterio del Ingeniero, y subsecuentemente nivelarla y compactar el espesor escarificado de acuerdo con las secciones, niveles y pendientes establecidas en los planos o las órdenes de la Inspección. El Contratista iniciará la compactación de la cimentación mediante el equipo apropiado de acuerdo con la calidad del material, para lograr una compacidad igual o mayor que el 95% de la máxima obtenida mediante la prueba de Proctor Estándar, AASHTOT-99 Método C. Con este propósito el Contratista secará o humedecerá el material para mantenerlo con la humedad apropiada de compactación, la que no debe exceder en más de 2% del contenido de humedad óptima lograda con la misma prueba citada. Durante el proceso de compactación el Contratista deberá revisar y cuidar los niveles y las pendientes establecidas de manera que al finalizar la operación, las secciones obtenidas sensiblemente se ajusten a lo dispuesto en los planos y especificaciones del proyecto. Con este objeto el Contratista eliminará el material sobrante o aportará el requerido de calidad semejante.

En el caso de que se presenten bolsones aislados de material blando o con excesivo contenido de humedad, se procederá a substituirlo como se dispone en el literal c)siguiente (Mejoramiento por medio de substitución de relleno) y se pagará como ahí se establece.

A criterio de la inspección, cuando el material de la subrasante en los cortes resulta ser de calidad aceptable en su condición natural, el Contratista deberá tan solo conformar la superficie de acuerdo con las secciones, niveles y pendientes establecidas en los planos o las órdenes de la inspección. En esta operación el Contratista procurará alterar lo menos posible la estructura natural del material de cimentación.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 1400

c) Mejoramiento por medio de substitución o relleno

Cuando a juicio de la inspección, el material de la cimentación en el corte no reúna las condiciones apropiadas o recomendadas, aún sometido al proceso de compactación o mejoramiento mecánico, el Contratista removerá el material hasta la profundidad que señale la inspeccion, pero en todo caso no menos de 7 cm, y lo sustituirá con un material de acuerdo con los requerimientos establecidos por la inspección. Una vez extendido y conformado el material será compactado a los niveles, secciones y pendientes del proyecto, en capas con un espesor no mayor de 20 cm (medido en su condición suelta),conforme se establece en el inciso "b" de este numeral.

También, todo bolsón aislado de material blando, y toda porción de la capa de cimentación con exceso de humedad que no pueden compactarse dentro de un periodo razonable, deberán removerse y el fondo de la excavación se nivelará y densificará con equipo apropiado a las dimensiones de la excavación y a las condiciones naturales prevalecientes del terreno. El hueco excavado será rellenado con material apropiado que indique la inspección y compactado conforme a lo establecido en las especificaciones.

d) Materiales

Los terraplenes podrán construirse con material proveniente de excavaciones para canales, zanjas, obras especiales o auxiliares, bancos de préstamos o de derrumbes y deslizamientos, según lo indiquen los planos o lo ordene la inspeccion.
La explotación de bancos de préstamos para la obtención de materiales necesarios en la construcción de terraplenes deberá efectuarla el CONTRATISTA de acuerdo con lo indicado en los planos y lo prescrito en la especificación correspondiente.

Todos los materiales que se vayan a utilizar para la construcción de terraplenes deberán estar exentos de troncos, ramas, raíces, etc., y en general de toda materia orgánica o cualquier otro elemento extraño al material especificado y deberán ser aprobados por la inspección antes de ser colocados en los terraplenes.

En caso de que los materiales utilizables para la formación de una capa del terraplén, presenten características diferentes y no se haya ordenado un determinado tipo de mezcla para ellos en los planos o en las especificaciones, el CONTRATISTA deberá mezclarlos en forma adecuada hasta obtener una uniformidad aceptable a juicio de la inspección.

No será requisito indispensable que todas las capas de un terraplén estén construidas por la misma clase de material, excepto cuando lo indiquen los planos o la inspección así lo ordene.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

e) Tolerancias

Todos los terraplenes serán conformados para proveer una superficie expuesta uniforme, hasta las líneas y niveles especificados o mostrados en los planos, o como lo ordene la inspección. Las tolerancias permisibles para las superficies terminadas y elevaciones serán como se indica a continuación:

- Superficies contiguas a construcciones de concreto: Tendrán una tolerancia de + 0.05 m o serán regidas por las tolerancias o espesores mínimos de concreto, usándose la que sea más restrictiva.

- Superficies de terraplenes no compactados o conformados, excluidas las de las veredas: Tendrán una tolerancia de + 0,15 m.

De acuerdo con las condiciones que se presenten en el terreno durante la ejecución de la obra y a la finalidad y mayor conveniencia de ésta, la inspección podrá decidir si un tramo de terraplén ha de ser compactado, semicompactado o conformado, y el CONTRATISTA procederá de acuerdo con dicha decisión según lo especificado.

3.1.3 Terraplenes Compactados

El CONTRATISTA deberá cumplir con los requisitos generales y procurará emplear con preferencia suelos del tipo GC, SC y CL o sus combinaciones, correspondientes al Sistema Unificado de Clasificación de Suelos (SUCS).En todo caso será la inspección quien dé la aprobación sobre el uso de cualquier material utilizado con este fin.

Se recomiendan las siguientes características:

a) Granulometría:

PORCENTAJE QUE PASA		
MALLA No.	**MASFINO**	**MAS GRUESO**
200	40	15
40	60	25
16	75	35
4	100	55
3/4"	---	75
1"	---	100

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº
158

b) Límite líquido e índice de plasticidad para terraplén impermeable.

Se utilizaran materiales con un índice de plasticidad entre 10% y 25%, y preferiblemente12%; un límite líquido entre 20% y 45%.

Cada capa será compactada uniformemente en toda su superficie y no deberá tener más de 20 cm. de espesor una vez compactada. Si, en opinión de la inspección, la superficie sobre la cual se va a colocar una capa de material se encuentra demasiado seca o lisa para que haya una liga adecuada, se humedecerá dicha superficie o se escarificará o se harán ambas cosas según el caso, hasta una profundidad tal, que se pueda obtener una integración conveniente entre las dos capas, a juicio de la Inspección.
Una vez extendida una capa de materiales y antes de compactarla, se procederá a desmenuzar los terrones o grumos que puedan haber en los materiales, utilizando rastra de disco o cualquier otro equipo adecuado a juicio de la inspeccion y en caso de que no sea posible la reestructuración de estos grumos, deberán retirarse del terraplén. Durante las operaciones de compactación de materiales no granulares, cada capa deberá tener el contenido de humedad óptima determinado en el ensayo Proctor Estándar, según la designación AASHTO T-99, Método C, o una humedad superior en no más de 2% de dicha humedad óptima; en ningún caso la humedad será menor de la óptima y debe ser uniforme en toda la capa. Para obtener dicho contenido de humedad, el CONTRATISTA deberá ejecutar todas aquellas operaciones, tales como rociado, secamiento, etc., que la inspección considere necesarias. Una vez colocado el material en la forma especificada anteriormente, se procederá a compactarlo hasta una densidad no menor del 95% de la máxima densidad seca obtenida según el ensayo de compactación AASHTO antes citado.
Se utilizará para esto un equipo de compactación que sea adecuado para el tipo de material colocado; dicho equipo deberá ser previamente aprobado por la inspección.
Los materiales granulares se deberán colocar con un grado de humedad que sea suficiente para lograr la densidad especificada. Para las capas de terraplén construidas con materiales predominantemente granulares, a juicio del Ingeniero, la densidad relativa mínima aceptable será del 70%.
En caso de que el ancho del bordo o del coronamiento del terraplén por construir sea igual o menor del ancho del equipo de compactación convencional, se utilizarán, para la compactación de esta última parte, cilindros de dimensiones adecuadas con los cuales se puede obtener la densidad mínima aceptable indicada anteriormente. También se podrá facilitar la compactación de la parte superior en estos casos, ampliando la sección transversal del terraplén hasta el coronamiento, para luego desgastarla hasta la sección definitiva; si esta ampliación se efectúa solamente del lado del talud externo no será necesario el desbaste posterior.

El espesor de las capas y el contenido de humedad requeridos para este caso, serán los mismos señalados anteriormente en estas especificaciones a juicio de la

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO N° 151

inspección se podrán utilizar en estos casos otros métodos diferentes a los ya citados, siempre y cuando con ellos se cumpla con los requisitos exigidos en el proyecto y en esta especificación.

Cada vez que lo considere conveniente, la inspección hará los ensayos necesarios para comprobar el grado de compactación, pudiendo ordenar cambios en los materiales o en el sistema de compactación a fin de obtener los resultados previstos en estas especificaciones.

Cada una de las capas que formen el terraplén será medida por la inspección para comprobar si tanto su nivelación como sus dimensiones están de acuerdo con lo especificado; si una o más capas no cumplen con los requisitos de compactación, nivelación o dimensiones indicadas en los planos, la inspección podrá ordenar cuando lo juzgue conveniente, su remoción total o parcial y el reemplazo de dichas capas sin que el CONTRATISTA tenga derecho a reclamo alguno.

Cuando el terraplén deba construirse sobre un terreno bajo y pantanoso que no soporte el peso de los camiones o cualquier otro equipo de acarreo, la parte baja del terreno podrá construirse por simple descarga de material en una capa uniformemente distribuida, de un espesor apenas lo suficiente para soportar las cargas transmitidas al suelo por el equipo de acarreo; sobre esta "capa soporte" se levantará el terraplén de acuerdo con lo especificado anteriormente. Su medida y el pago correspondiente se harán conforme a los numerales 2.6.7, 2.6.8 y 2.6.9, para terraplenes conformados.

ENROCADOS DE PROTECCION

3.1.4 Descripción

Establecer las sistemáticas empleadas por el Contratista para ejecución de servicios de enrocados para protección de obras de explanaciones, de arte y drenaje en la obra. Alcance Comprende la totalidad de los enrocados de protección previstos en los planos del tramo referenciado. Realización del servicio Esta partida comprende la explotación de cantera, carga del material, y la colocación del enrocado de protección en los sitios señalados en los planos del proyecto. Los enrocados tendrán las dimensiones y espesores que se indican en dichos planos.

3.1.5 Materiales

El material rocoso provendrá de las excavaciones cercanas o de las canteras al sitio de los trabajos. El enrocado deberá estar conformado por rocas sanas, duras, sólidas y

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº
152

durables. El material será razonablemente bien gradado, y se procurará que contenga una mezcla homogénea de roca en todo el rango de tamaños.

3.1.6 Requerimiento de Construcción

Las áreas en las cuales vayan a colocarse enrocados se terminarán en las líneas teóricas señaladas en los planos, con una tolerancia máxima de más o menos 10 cm. Al colocar los enrocados, éstos quedarán del espesor final especificado, en una o dos operaciones según necesario. El enrocado colocado quedará bien gradado, con un mínimo porcentaje de vacíos y sin zonas con acumulación de piedras de tamaños pequeños o grandes. Para colocar las rocas no se permitirá utilizar canoas u otros métodos que puedan ocasionar segregación, y se recurrirá a trabajo manual, cuando sea necesario, para obtener un enrocado de las características especificadas y para que los elementos adyacentes queden en contacto.

3.1.7 Medición

El volumen se determinará por el sistema promedio de áreas extremas, utilizando las secciones transversales y la longitud real, medida a lo largo de las zonas en las que se hayan construido el enrocado.

3.1.8 Pago

El pago se hará al respectivo precio unitario real, por toda obra ejecutada de acuerdo con los planos, especificaciones técnicas del proyecto y aceptada por el Contratista. El precio unitario deberá cubrir todos los costos por concepto de suministro de los materiales, así como la explotación; almacenamiento, clasificación, carga, colocación, y toda cuanta actividad sea necesaria para la ejecución adecuada de esta partida. El Concesionario deberá considerar, en relación con los explosivos, todos los costos que implican su adquisición, transporte, escoltas, almacenamiento, vigilancia, manejo y control, hasta el sitio de utilización.

TABLESTACADOS

3.1.9 Descripción

Este trabajo consiste en el suministro o fabricación, transporte, manejo, almacenamiento e hincado de tablestacas de los tipos, secciones y longitudes indicados en los planos u ordenados por la inspección. También, comprende el suministro y erección de cualquier arriostramiento, madera de anclaje, tirantes y otros

Arq. Director
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 152

miembros que muestren los planos y que sean necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.

3.1.10 Materiales

Tablestacado de Hormigón Armado

Todo el hormigón deberá ser de clase D, según el Artículo 630 de estas especificaciones, a no ser que los planos o las especificaciones particulares lo indiquen de otra manera. Los materiales y su preparación y fabricación, deberán estar de acuerdo con el Artículo 630. El acero para el refuerzo, deberá llenar los requisitos del Artículo 640.

El tablestacado deberá cumplir con lo señalado en la especificación AASHTO M-202, salvo que los documentos del proyecto o las especificaciones particulares indiquen algo diferente.

ARTICULO 4: *HORMIGON ARMADO*

ESTRUCTURA RESISTENTE

Generalidades

De acuerdo a lo contemplado en las Notas Generales del presente Pliego, el Oferente tomará todas las previsiones y realizará todos los estudios necesarios, para confeccionar su propuesta.

Cualquier modificación del tipo estructural no dará lugar a reajuste alguno del monto contractual ni del plazo de ejecución de la obra. En todos los casos, la documentación a confeccionar será presentada y evaluada para su aprobación por la inspección de obra.

IMPORTANTE: LA CONTRATISTA DEBERÁ CONSIDERAR LAS PREVISIONES ESTRUCTURALES PARA LA FUTURA EJECUCIÓN DE LOS DEMAS SECTORES QUE COMPRENDEN EL PROYECTO GENERAL

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

Arq. LUIS BARZANI
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO Nº 159

CALCULO ESTRUCTURAL

Los planos, planillas y detalles referenciados en el presente pliego, constituyen en todos sus términos un PREDIMENSIONADO de la misma, siendo las secciones y o dimensiones de los elementos, indicativas a los fines de permitir la cotización de los trabajos.

El cálculo definitivo de las estructuras deberá fundamentarse en especificaciones de CIRSOC; no disminuyéndose las secciones cotizadas previamente.-

El Contratista dentro de los 10 días corridos a partir de la firma del contrato deberá presentar a la inspección de obra, los cálculos definitivos de estructuras consistente en: tres (3) copias de Análisis de cargas, planilla de cálculo, planos de estructuras, detalles de armaduras y planillas de doblado de hierros en escala 1:50 con detalles constructivos en escala 1:20.-

El cálculo estructural deberá ser ejecutado 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 conjuntamente con el Representante Técnico.-

La aprobación de esta documentación será requisito indispensable para la emisión del primer certificado de obra.

El Contratista dentro de los cinco (5) días corridos previos a su necesidad en obra presentará a la Inspección tres (3) copias de planos de replanteo en escala 1:50 y planilla de doblado de hierros, firmadas por el Representante Técnico o Calculista.-

El gasto que demande el cálculo definitivo al Contratista deberá ser previsto e incluido en los precios de propuesta del oferente, que se estipulan para las estructuras a ejecutar.-

Los proponentes podrán presentar variantes si considerasen conveniente alguna modificación en las estructuras proyectadas.

En cualquiera de los casos la revisación y aprobación de los planos y cálculos por la Inspección en nada limita las responsabilidades del Contratista.-

El Contratista dentro de los cinco (5) días corridos previos a su necesidad en obra presentará a la Inspección tres (3) copias de planos de replanteo en escala 1:50 y planilla de doblado de hierros, firmadas por el Representante Técnico o Calculista.-

El gasto que demande el cálculo definitivo al Contratista deberá ser previsto e incluido en los precios de propuesta del oferente, que se estipulan para las estructuras a ejecutar.-

Los proponentes podrán presentar variantes si considerasen conveniente alguna modificación en las estructuras proyectadas.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO Nº 155.

En cualquiera de los casos la revisación y aprobación de los planos y cálculos por la Inspección en nada limita las responsabilidades del Contratista.-

ESTUDIO DE SUELOS

El contratista encargará a su coste el estudio geotécnico para su utilización en el cálculo de los elementos estructurales de fundación. Se deberán realizar por lo mínimo cuatro (4) sondeos para determinar la capacidad portante del suelo, calidad de los substratos y estratigrafía de los mismos y estudio Hidrogeológico de la napa freática (firmado por profesional competente en la materia)

REGLAMENTOS A CONSIDERAR:

La Contratista deberá tener en cuenta los siguientes Reglamentos y Recomendaciones para la ejecución de las estructuras: En vigencia legal a partir de 2013 (Resolución 247/2012)

Reglamentos CIRSOC aprobados por Resolución Nº 247/2012 , publicada en el Boletín Oficial del 4 de Julio de 2012 que entrarán en vigencia legal a partir del 1 de enero de 2013.

Reglamento CIRSOC 101- Reglamento Argentino de Cargas y Sobrecargas Mínimas de Diseño para Edificios y otras Estructuras- y sus Comentarios. (2005)

Reglamento CIRSOC 102- Reglamento Argentino de Acción del Viento sobre las Construcciones y sus Comentarios. (2005)

Reglamento CIRSOC 201-Reglamento Argentino de Estructuras de Hormigón- y sus Comentarios. (2005)

Reglamento CIRSOC 301- Reglamento Argentino de Estructuras de Acero para Edificios y sus Comentarios (2005)

Reglamento CIRSOC 302- Reglamento Argentino de Elementos Estructurales de Tubos de Acero para Edificios. Y sus Comentarios. (2005)

Reglamento CIRSOC 108- Reglamento Argentino de Cargas de Diseño para las Estructuras durante su Construcción y sus Comentarios. (2007)

Reglamento CIRSOC 308- Reglamento Argentino de Estructuras Livianas para Edificios con Barras de Acero de Sección Circular- y sus Comentarios (2007)

Reglamento CIRSOC 501-Reglamento Argentino de Estructuras de Mampostería y sus Comentarios (2007)

Reglamento CIRSOC 501-E- Reglamento Empírico para Construcciones de Mampostería de Bajo Compromiso Estructural y sus Comentarios (2007)

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Reglamento CIRSOC 303- Reglamento Argentino de Elementos Estructurales de Acero de Sección Abierta Conformados en frío y sus Comentarios (2009)

Reglamento CIRSOC 701- Reglamento Argentino de Estructuras de Aluminio y sus Comentarios (2010)

Reglamento CIRSOC 704-Reglamento Argentino para la Soldadura de Estructuras en Aluminio (2010)

A- ELEMENTOS DE HORMIGON ARMADO

El Contratista deberá respetar en un todo la distribución de los elementos estructurales que figuran en los planos respectivos. Las secciones de hormigón armado no serán inferiores a las indicadas; y toda modificación deberá ser aprobada por la Inspección de Obra.

A.1 Generalidades

Las presentes especificaciones se refieren a las condiciones que deberá cumplir la estructura de hormigón armado en cuanto a las 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. Cualquier modificación, respecto a la información en planos que forman parte de este Pliego, ya sea de las dimensiones, cuantías, tipo estructural, no dará lugar a reajuste alguno del monto del contrato, ni del plazo de ejecución.

A.1.1 Agua

Deberá ser limpia, potable, y libre de elementos tales como aceite, glúcidos y otras sustancias que puedan alterar el proceso de fragüe o tener efectos nocivos sobre las armaduras y/o el hormigón.

A.1.2 Aditivos

La utilización de cualquier sustancia química, que tenga por fin modificar el proceso de fragüe, introducir aire, mejorar la trabajabilidad, etc., deberá ser autorizada por la Inspección de Obra.

Los aditivos que se utilicen deberán satisfacer exigencias del CIRSOC 201 y las Normas IRAM N° 1663.

A.1.3 Acero para armaduras

Las barras de acero que constituyen las armaduras de las estructuras de hormigón armado deberán cumplir con el CIRSOC 201 y Normas IRAM IAS U 500-528 y las normas referidas a longitudes de anclaje y empalme, diámetros de mandril, de

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

doblado de ganchos o curvas, recubrimientos mínimos y separaciones. En la adopción de los diámetros de las barras de acero y en su disposición en la sección de hormigón, se debe verificar el control del ancho de fisuras respetando los mínimos reglamentarios y las condiciones que permitan el correcto llenado de cada elemento. Las partidas de acero que lleguen a la obra deberán ser acompañadas por los certificados de fabricación, en los que se den detalles de la misma, de su composición y propiedades físicas. La Inspección de Obra recibirá dos copias de estos certificados conjuntamente con los elementos que identifiquen la partida. Estas podrán ser almacenadas a la intemperie, disponiendo su acopio sin que el material tome contacto con el suelo.

No se admitirá en miembros estructurales la utilización de aceros de distintos tipos.

En caso que la Inspección de Obra lo requiera, la Empresa Contratista deberá realizar a su costo los ensayos de control que se determinen. Estos se realizarán en todos los casos en Entes o Establecimientos de reconocida trayectoria.

Alambres

La vinculación de las armaduras dentro del encofrado se realizará mediante ataduras de alambre Nro.14. Este deberá poseer las características de ductilidad necesarias para cumplir favorablemente con los ensayos de envoltura sobre su propio diámetro.

A.1.4 Hormigón

Hormigones Estructurales

Clases de hormigón (CIRSOC 201): Para el proyecto y construcción de las estructuras se deben utilizar una, o más clases de hormigones de los indicados en la Tabla a continuación.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO Nº 152

Tabla. Resistencias de los Hormigones

Clase de hormigón	*Resistencia especificada a compresión f'c (MPa)*	*A utilizar en hormigones*
H – 15	*15*	*simples (sin armar)*
H – 20	*20*	*simples y armados*
H – 25	*25*	*Simples, armados y pretensados ARADFFR armados y pretensado*
H – 30	*30*	
H – 35	*35*	
H – 40	*40*	
H – 45	*45*	
H – 50	*50*	
H – 60	*60*	

El hormigón será como mínimo de resistencia H-20, y deberá cumplir con las condiciones y exigencias indicadas en el CIRSOC 201.

La resistencia característica □'bk ≥ 200 kg/cm2, a los 28 días, será evaluada a partir de los ensayos de rotura a la compresión sobre probetas cilíndricas de 15cm de diámetro y 30cm de altura según se establece en las normas IRAM N° 1524 y 1546. Ejecución de probetas: moldeado y curado s/ Norma IRAM 1524; ensayo a la compresión s/ Norma IRAM 1546.

En general, de cada 40 m3 o fracción menor (el Inspector podrá variar esta frecuencia en función del grado de confiabilidad devenido de los resultados del sistema) se realizará una muestra para lo cual se moldearán 5 (cinco) probetas, dos para ensayar a 7 días y otras dos para ensayar a 28 días. La restante, queda a disponibilidad para ser ensayada en casos de que se presenten dudas específicas. Las muestras a realizar se harán como mínimo en un total de 5 (cinco). Se deberá verificar el cumplimiento de la resistencia característica correspondiente a cada tipo de hormigón previsto. Las probetas deberán numerarse e identificarse claramente, debiéndose llevar un registro escrito para su seguimiento: fecha de elaboración, tipo de H°, lugar específico de vaciado, resistencia y tipo de rotura, etc. Se deberá controlar y respetar los tiempos máximos tolerables para la colocación de cada pastón desde su elaboración.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

El hormigón elaborado tendrá un contenido unitario como mínimo de 320 Kg/m3 de cemento.

Previamente al inicio de las operaciones de hormigonado, la inspección deberá contar con la fórmula del hormigón a emplearse, que cumpla con los requisitos de resistencia exigidos. Siempre que sea posible la opción, se dará prioridad a la elección de un sistema de hormigón elaborado proveniente de plantas de producción sistemática, ya que estas producen un producto de calidad más constante y confiable, que los sistemas que no cuentan con plantas dosificadoras automáticas.

El dosaje de los materiales para la elaboración del hormigón se realizará por peso en los casos del cemento, y los agregados fino y grueso.

El agua podrá medirse por peso o volumen, teniendo en cuenta el porcentaje aportado por los agregados. La relación agua cemento será la que se indica en el CIRSOC.

El mezclado del hormigón deberá realizarse en forma automática quedando expresamente prohibido el mezclado manual. Las condiciones de mezclado serán tales, que permitirán obtener una distribución homogénea de los componentes y una coloración uniforme el hormigón cumpliendo el CIRSOC.

La consistencia de la mezcla será tal que con los medios de colocación que se utilicen, el hormigón pueda deformarse plásticamente en forma rápida llenando por completo el encofrado y envolviendo totalmente las armaduras.

La consistencia de la mezcla será determinada mediante ensayos de asentamiento con elementos normalizados, recomendando:

10 a 12cm Losas y estructuras masivas ligeramente armadas, y con vibrado mecánico

12 a 15cm Elementos estructurales fuertemente armados mayor a 15cm. En lugares de relleno dificultoso.

El Control de asentamiento se ejecutará sobre el material de todos los camiones (mixers) y sobre pastones intercalados en los casos de hormigones ejecutados in situ.

Elementos que deben permanecer en obra:

- *Un equipo para medir la consistencia y valorar la aptitud de colocación del hormigón fresco, aplicando las normas IRAM 1536;*
- *U termómetro de inmersión para medir la temperatura del hormigón y uno para medir la temperatura ambiente;*
- *Moldes para confeccionar probetas como mínimo 5 (cinco) aplicando las normas IRAM 1541 y 1524.*

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

En el caso de que las probetas deban conservarse en la obra después del desmolde deberá disponerse de una pileta para conservarlas en agua, completamente sumergidas hasta el retiro para su ensayo.

El Cono de Abrahams debe estar disponible en obra todo el tiempo que duren las operaciones de hormigonado.

A.1.5 Controles Previos a la Operación de Colado

Se deberán llevar planillas con las que el Contratista solicitará al Inspector autorización para proceder a una operación de colado, que incluya renglones específicos que requerirán de la firma del Inspector interviniente para: control topográfico (replanteo y niveles) armaduras (diámetros, disposición, ganchos, empalmes) encofrados (estabilidad, juntas constructivas y sísmicas), uso de membranas desencofrantes y/o aditivos si se requiriese, limpieza general, equipos de colocación y de vibrado, etc.

Recubrimiento mínimos – separadores, serán los siguientes:

- *Losas 0.020m*
- *Vigas 0.025m medido a estribos*
- *Bases 0.050m*

Colado y Curado:

Si bien en general las obras de fundación están menos exigidas a procedimientos especiales de curado, por su menor exposición a la intemperie, si debe estudiarse en cada caso la necesidad de prever esta operación a aquellas partes expuestas, pudiendo recurrirse al uso de membranas químicas para garantizar un buen curado en casos como los de las plateas de fundación.

El hormigón deberá ser vibrado con equipos mecánicos de inmersión.

Toda superficie de hormigón deberá ser sometida a proceso de curado por un lapso de 3 días si se utiliza cemento de alta resistencia inicial, y de 10 días en el caso que el hormigón contenga cemento común.

La unión entre los hormigones de dos edades diferentes deberá tratarse con productos epoxídicos de probada calidad, con el objeto de garantizar la adherencia entre ambas superficies.

En estos casos la Contratista deberá solicitar permiso y aportar detalles de los productos a utilizar ante la Inspección de Obra.

Los ensayos de calidad se deberán realizar sobre el hormigón fresco cumpliendo los siguientes artículos del CIRSOC

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

- *Toma de muestras y elección de pastones*
- *Cantidad*
- *Asentamiento*
- *Peso por unidad de volumen de hormigón fresco*

Asimismo deberán cumplir con las Normas IRAM que a continuación se indican:

- *Asentamiento*
- *Contenido de aire*
- *Pesos por unidad de volumen fresco*

Cuando se utilice hormigón elaborado se deberá previamente pedir autorización a la Inspección de Obra y ésta, si lo autoriza, exigirá el cumplimiento del CIRSOC 201 y la Norma IRAM N° 1666-1.

A.1.6 Encofrados

En todos los casos se deberán respetar las dimensiones y detalles que se indiquen en los planos de replanteo de estructura y arquitectura.

Los encofrados podrán ser de tableros fenólicos espesor min.18mm, metálicos, plásticos o paneles de madera compensada, tratados de forma tal que aseguren una correcta terminación exterior.

Los encofrados tendrán la resistencia, estabilidad y rigidez necesarias. Su concepción y ejecución se realizará en forma tal que resulten capaces de resistir sin hundimientos, deformaciones ni desplazamientos perjudiciales y con toda la seguridad requerida, los efectos derivados del peso propio, sobrecargas y esfuerzos a que se verán sometidos durante la ejecución.

La ejecución se hará de tal forma que permita el desencofrado en forma simple y gradual, sin golpes, vibraciones y sin el uso de palancas que deterioren las superficies de la estructura.

Quedará a juicio de la Inspección de Obra solicitar las memorias de cálculo y planos de detalle de aquellos sectores que considere conveniente.

Los encofrados de madera se mojarán con abundancia doce horas antes y previo a la colocación del hormigón, debiendo acusar en ese momento las dimensiones que indiquen los planos.

Previsión de agujeros, nichos o canaletas

La Contratista preverá, en correspondencia con los lugares en que los elementos integrantes de las distintas instalaciones intercepten a la estructura, de los orificios, nichos, canaletas y aberturas de tamaño adecuado para permitir en su oportunidad, el pasaje y montaje de dichas instalaciones.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Los marcos cajones y tacos previstos a tal efecto serán preparados prolijamente de manera tal que luego puedan extraerse fácilmente, tarea que la Contratista efectuará simultáneamente con el desencofrado.

En las vigas de encadenado se tendrá en cuenta el replanteo de los caños eléctricos, pluviales y cloacales, analizando su interferencia, las cuales podrán resolverse de acuerdo a las siguientes alternativas:

a.- Proyectando las aberturas necesarias a prever en las vigas, detallando su ubicación, dimensión, cálculo y detalle de armado.

b.- Reducir la luz de vigas con apoyos intermedios en pilotines o troncos de columnas con bases aisladas, de acuerdo a lo recomendado por el estudio de suelos correspondiente, disminuyendo en consecuencia la altura de vigas, evitando las interferencias antes mencionadas.

En ambos casos se deberán presentar a la inspección de obra las soluciones adoptadas para su aprobación.

A.1.7 Armaduras

Las barras y bulones de anclaje se cortarán y doblarán ajustándose a las formas, dimensiones y características indicadas en los planos y documentos aprobados por la Inspección de Obra.

El doblado de las barras se realizará en frío a la temperatura ambiente, mediante elementos que permitan obtener los radios de curvatura adecuados. Las barras que hubieran sido dobladas no se podrán enderezar ni volver a doblarse.

Las barras deberán estar libres de grietas, sopladuras y otros defectos que puedan afectar desfavorablemente la resistencia o condiciones de doblado.

Cuando las barras se coloquen en dos o más capas superpuestas, los centros de las barras de las capas superiores se colocarán sobre la misma vertical que los correspondientes a la capa inferior.

Para sostener o separar las armaduras se emplearán soportes o espaciadores metálicos o de mortero de cemento, con ataduras metálicas.

Las armaduras que en el momento de colocar el hormigón estuviesen cubiertas por mortero, pasta de cemento u hormigón endurecido, deberán limpiarse perfectamente.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

A.1.8 Colación de Hormigón

La colación del hormigón se realizará de acuerdo a un plan de trabajos organizado que la Contratista presentará a la Inspección de Obra para su consideración. En el momento de la colación del hormigón se deberá cumplir lo especificado en el reglamento CIRSOC 201/05.

La Contratista deberá notificar a la Inspección de Obra una anticipación mínima de 3 días hábiles la fecha de colación del hormigón, no pudiendo comenzar hasta la inspección y aprobación de los encofrados, armaduras, insertos empotrados y apuntalamientos, como así también de las condiciones climáticas de operación.

Para el transporte del hormigón deberán utilizarse métodos y equipos que garanticen rapidez y continuidad. La Contratista presentará el sistema adoptado a la Inspección de Obra para su aprobación.

El intervalo de tiempo entre las operaciones de mezclado, a partir desde que el agua tome contacto con el cemento y la colación del hormigón será de 45 minutos como máximo, pudiendo extenderse a 90 minutos cuando el transporte se efectúe con camiones mezcladores. El hormigón se compactará a la máxima densidad posible con equipos vibratorios mecánicos, complementando con apisonado y compactación manual si resultare necesario .Cumpliendo en todos los casos el CIRSOC 201/05 y la norma IRAM 1662 para la protección y curado del hormigón como así mismo para hormigonado en tiempo frío y caluroso se seguirá lo indicado en el CIRSOC 201/05.

A.1.9 Desencofrado

No se retirarán los encofrados ni moldes sin aprobación de la Inspección de Obra y todos los desencofrados se realizarán sin perjudicar a la estructura de hormigón.

El desarme del encofrado comenzará cuando el hormigón haya fraguado completamente y pueda resistir su peso propio y el de la carga a que pueda estar sometida durante la construcción.

Previamente al retiro de los puntales bajo vigas se descubrirán los laterales de columnas, para comprobar el estado de estos elementos.

Los plazos mínimos de desencofrado serán:

Costados de vigas .....*7 días*

Losas - Plateas .....*21 días*

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

- Se realizarán de hormigón armado los pilotines, vigas de encadenados inferiores, cordones de veredas, de dimensiones y armaduras según cálculo y de acuerdo a los planos o detalles constructivos para cada caso en particular.-

El hormigón se arrojará en una sola operación, y una vez endurecido se lo mantendrá húmedo regándolo o cubriéndolo a fin de lograr un correcto fraguado. Previamente, se deberán dejar todos los pases y armar los tendidos de las instalaciones sanitarias y pluviales que correrán por debajo de la losa de piso. Se tomaran todas las medidas necesarias a fin de que las mismas queden con correcta ubicación y la pendiente necesaria para el escurrimiento de los fluidos.

El Hormigón se emprolijará eliminando rebabas, oquedades o imperfecciones, mediante cemento aditivado con mejorador de adherencia (tipo SIKA o calidad superior).

Se deberá materializar una pendiente mínima sobre los planos horizontales, hacia los bordes de libre escurrimiento.

Para garantizar un correcto llenado y una adecuada superficie de terminación, se utilizarán encofrados metálicos o terciado fenólico de madera cepillada suficientemente rígido y desmoldantes apropiados, los cuales serán previamente aprobados por la Inspección de Obra.

Sobre todas las superficies vistas se aplicará terminación con impregnante acrílico transparente de base acuosa.

La losas de escaleras y rampas se ejecutarán de acuerdo al estudio de suelo y el tipo de estructura que se determine según cálculos.

El ítem incluye los trabajos necesarios para el correcto curado del hormigón, que deberá cuidarse como mínimo durante tres días, y que consistirán en el mantenimiento de condiciones de humedad adecuada mediante riego, cobertura con arena o arpillera humedecida, cobertura con polietileno negro, o medios equivalentes.

Estos trabajos incluyen el cercado de la obra ejecutada que garantice la interrupción del tránsito de personas durante el proceso de curado. El Contratista efectuara a su cargo los ensayos de hormigón que la Inspección de Obra juzgue necesarios.-

Nota:

La Inspección de Obra ordenará la demolición de todos aquellos sectores que a su juicio no cumplan con estos requisitos. Igual decisión se adoptará ante desnivelaciones, desplomes, falsas escuadras, o cualquier otra alteración sobre la presente documentación.

Tratándose de un hormigón a la vista, que no recibirá tratamiento de color alguno, el Contratista ejecutará la colada con arreglo a este fin, de una sola vez, sin cortes

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO Nº 166

ni interrupciones. El recubrimiento mínimo de las armaduras de acero será de 3 cm., utilizándose para asegurar dicho espesor separadores de cemento, los que serán convenientemente disimulados.

El Contratista será el único responsable por cualquier accidente que ocurra durante la ejecución de la obra, corriendo por su cuenta todo gasto inherente a la reposición de las obras destruidas o el arreglo de los desperfectos producidos.-

No podrá hormigonarse estructura alguna, hasta tanto la Inspección haya examinado el replanteo, nivel, encofrado y armadura.-

Excavaciones para Pilotines, Bases, Vigas de Fundación y Cordón Vereda

Previo a la ejecución de los elementos de hormigón armado, la contratista procederá a la excavación según el tipo de fundación correspondiente para cada uno de los elementos constitutivos de las obras. Se incluyen todas las tareas necesarias para la correcta ejecución de los trabajos, tales como estibamientos, apuntalamientos provisorios, drenajes, etc. y el retiro de los excedentes de suelo que no se utilicen en los rellenos.

Incluye cava, volcado al borde de la zanja, ulterior relleno, apisonado y desparramo o retiro del sobrante; todo de acuerdo a medidas, cotas y ubicación obrante en la documentación técnica del proyecto.

La profundidad de las excavaciones será indicativa a los fines de cotizar los trabajos, siendo la definitiva la que determine el estudio de suelos.

Su fondo será completamente plano y horizontal y sus taludes bien verticales, debiéndose proceder a su contención por medio de apuntalamiento y tablestacas apropiadas, si el terreno no se sostuviera por sí en forma conveniente. No se iniciará obra alguna en ninguna excavación, sin antes haber sido observado su fondo por la Inspección de Obra.

Se deberá retirar todo suelo orgánico, compactar mecánicamente y nivelar el fondo de excavaciones previo a la ejecución de las bases, pilotines y vigas de fundación. Se ejecutará un piso de hormigón pobre o de limpieza bien compactado, de 0,10 m. de espesor, previamente a la colocación de armaduras y posterior hormigonado de las fundaciones.

Al llegar al nivel de fundación las excavaciones deberán ser perfectamente niveladas. El Contratista deberá tomar todos los recaudos necesarios para evitar la inundación de las excavaciones, ya sea por infiltraciones o debido a los agentes atmosféricos. En el caso que se produzcan lluvias en el momento que se están abriendo las bases, se recomienda proteger los pozos abiertos, de tal manera que el agua no ingrese a estos pozos. En el caso que esto ocurra se deberá desbarrar el fondo de la excavación y reemplazar este suelo por suelo-cal.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Las excavaciones de tierra se ajustarán de completa conformidad con las medidas e indicaciones de los planos correspondientes.-

El Contratista apuntalará cualquier parte del terreno que por sus condiciones o calidad de la tierra excavada, haga presumir su desprendimiento, quedando a su cargo todos los perjuicios de cualquier naturaleza que se ocasionen.-

Si al efectuarse la excavación se produjeran errores en el nivel de fundación, se rellenará con hormigón pobre hasta la cota prefijada.-

4.1 Piso Llaneado de Hormigón Armado en Playón

Comprende la provisión de materiales, equipos y mano de obra para la ejecución de un playon en hormigón armado llaneado, de acuerdo a planos de proyecto.

Como paso previo a la construcción de la rampa se deberá realizar movimiento de tierra de forma tal de nivelar la rampa en coincidencia con los niveles rasantes de las veredas existentes, con una pendiente mínima de 12 %. Luego se reemplazara una capa de 5 cm de suelo natural por una capa de igual espesor de tierra limpia de elementos orgánicos, sin cascotes, ni piedras, compactado de forma mecánica a fin de asegurar la perfecta estabilidad y solidez de la misma.

La losa será de h=12cm, fe: malla 150x150x6mm, según lo indicado en planos de proyecto y detalles, la armadura a colocar estará ubicada a 3 cm de la subrasante del terreno con separadores.

Terminación de superficies: antes que finalice el fraguado del hormigón se realizara el llaneado con equipo específico. A las 24 horas de haberse ejecutado las tareas de llaneado se procederá a realizar las juntas correspondientes con herramienta de corte, poniendo especial cuidado en que el corte sea perfecto para no mellar los bordes de la junta .-

No podrá hormigonarse, hasta tanto la Inspección haya examinado el replanteo, nivel, encofrado y armadura.

Se utilizará Hormigón Elaborado H21.

El ítem incluye los trabajos necesarios para el correcto curado del solado, que deberá cuidarse como mínimo durante tres días, y que consistirán en el mantenimiento de condiciones de humedad adecuada mediante riego, cobertura con arena o arpillera humedecida, cobertura con polietileno negro, o medios equivalentes. Estos trabajos incluyen el cercado de la obra ejecutada que garantice la interrupción del tránsito de personas durante el proceso de curado.

El Contratista efectuara a su cargo los ensayos de hormigón que la Inspección de Obra juzgue necesarios.

Arq. Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Será realizada de hormigón de calidad y composición según tipo de suelo y cálculo a realizar por la contratista.

Juntas de dilatación

Las juntas de dilatación deberán tener un espesor mínimo de 0,01 m, ejecutadas según planos y detalles.

Se construirán en todo el espesor del contrapiso y del piso. Para las mismas se utilizará un sellador de silicona tipo SIKAFlex o similar.

Las juntas de dilatación, se construirán según lo indicado en planos de detalles: en contrapisos y pisos cada 2 metros, en bordes de cordones perimetrales, y en rampas y veredas de hormigón peinado.

4.2 Piso de H°A° llaneado y peinado en Explanada sobre muelle c/juntas de dilatación

Comprende la provisión de materiales, equipos y mano de obra para la ejecución de las veredas en hormigón peinado, de acuerdo a planos de proyecto y de detalles, en todas las veredas perimetrales externas del sector a intervenir.

Como paso previo a la construcción de las nuevas veredas sobre explanada sobre muelle se deberá reemplazar una capa de 10 cm de suelo por una capa de igual espesor de broza, compactada de forma mecánica a fin de asegurar la perfecta estabilidad y solidez del mismo.

La losa será de h=10cm, fe: malla de 15cmx15cm de 6mm, según lo indicado en planos de proyecto y detalles, La armadura a colocar estará ubicada a 3 cm de la subrasante del terreno con separadores.

Terminación de superficies: antes que finalice el fraguado del hormigón se alisara con fratás de madera o plástico una franja perimetral de 10cm en cada paño, terminándose con un fratás de fieltro o goma espuma, de manera tal que la superficie quede totalmente lisa, sin ralladuras ni marcas de ningún tipo y se peinará el sector central dentro de este perímetro con un cepillo de plástico duro.-

No podrá hormigonarse vereda alguna, hasta tanto la Inspección haya examinado el replanteo, nivel, encofrado y armadura.

Se utilizará H° elaborado H 21

Se prestará especial atención a las pendientes dadas a las veredas inclinadas, marcadas en los planos y detalles, considerándose siempre para su ejecución las normativas descriptas en la Ordenanza Municipal N°8088.

El ítem incluye los trabajos necesarios para el correcto curado del solado, que deberá cuidarse como mínimo durante tres días, y que consistirán en el

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

mantenimiento de condiciones de humedad adecuada mediante riego, cobertura con arena o arpillera humedecida, cobertura con polietileno negro, o medios equivalentes. Estos trabajos incluyen el cercado de la obra ejecutada que garantice la interrupción del tránsito de personas durante el proceso de curado.

El Contratista efectuara a su cargo los ensayos de hormigón que la Inspección de Obra juzgue necesarios.

Juntas de dilatación:

Las juntas de dilatación, se construirán en los lugares señalados en plano de solados, y planos de detalles.-

Las juntas de dilatación y/o constructivas deberán tener un espesor mínimo de 0,02 m y se ejecutarán formando paños de no más de 3 m2.

Se construirán en todo el espesor de la losa de piso (10cm) Las juntas de dilatación serán rellenas con asfalto en caliente con arena. Deberá tomarse la precaución de proteger con cinta los bordes de las juntas al momento del llenado para evitar que los desbordes manchen las veredas.

En planos de proyecto se indica la distribución estimativa de las juntas de dilatación.

4.3 Piso de H°A° llaneado y peinado en Veredas c/juntas de dilatación

Comprende la provisión de materiales, equipos y mano de obra para la ejecución de las veredas en hormigón peinado, de acuerdo a planos de proyecto y de detalles, en todas las veredas perimetrales externas del sector a intervenir.

Como paso previo a la construcción de las nuevas veredas se deberá reemplazar una capa de 10 cm de suelo natural por una capa de igual espesor de broza, compactada de forma mecánica a fin de asegurar la perfecta estabilidad y solidez del mismo.

La losa será de h=10cm, fe: malla de 15cmx15cm de 6mm, según lo indicado en planos de proyecto y detalles, La armadura a colocar estará ubicada a 3 cm de la subrasante del terreno con separadores.

Terminación de superficies: antes que finalice el fraguado del hormigón se alisara con fratás de madera o plástico una franja perimetral de 10cm en cada paño, terminándose con un fratás de fieltro o goma espuma, de manera tal que la superficie quede totalmente lisa, sin ralladuras ni marcas de ningún tipo y se peinará el sector central dentro de este perímetro con un cepillo de plástico duro.-

No podrá hormigonarse vereda alguna, hasta tanto la Inspección haya examinado el replanteo, nivel, encofrado y armadura.

Se utilizará H° elaborado H 21

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Se prestará especial atención a las pendientes dadas a las veredas inclinadas, marcadas en los planos y detalles, considerándose siempre para su ejecución las normativas descriptas en la Ordenanza Municipal N° 8088

El ítem incluye los trabajos necesarios para el correcto curado del solado, que deberá cuidarse como mínimo durante tres días, y que consistirán en el mantenimiento de condiciones de humedad adecuada mediante riego, cobertura con arena o arpillera humedecida, cobertura con polietileno negro, o medios equivalentes. Estos trabajos incluyen el cercado de la obra ejecutada que garantice la interrupción del tránsito de personas durante el proceso de curado.

El Contratista efectuara a su cargo los ensayos de hormigón que la Inspección de Obra juzgue necesarios.

Juntas de dilatación:

Las juntas de dilatación, se construirán en los lugares señalados en plano de solados, y planos de detalles.-

Las juntas de dilatación y/o constructivas deberán tener un espesor mínimo de 0,02 m y se ejecutarán formando paños de no más de 3 m2.

Se construirán en todo el espesor de la losa de piso (10cm) Las juntas de dilatación serán rellenas con asfalto en caliente con arena. Deberá tomarse la precaución de proteger con cinta los bordes de las juntas al momento del llenado para evitar que los desbordes manchen las veredas.

En planos de proyecto se indica la distribución estimativa de las juntas de dilatación.

4.4 Rampas de Hormigón Peinado

Comprende la provisión de materiales, equipos y mano de obra para la ejecución de una rampa en hormigón armado, de acuerdo a planos de proyecto.

Como paso previo a la construcción de la rampa se deberá realizar movimiento de tierra de forma tal de nivelar la rampa en coincidencia con los niveles rasantes de las veredas existentes, con una pendiente mínima de 12 %. Luego se reemplazara una capa de 5 cm de suelo natural por una capa de igual espesor de tierra limpia de elementos orgánicos, sin cascotes, ni piedras, compactado de forma mecánica a fin de asegurar la perfecta estabilidad y solidez de la misma.

La losa será de h=10cm, fe: malla 150x150x6mm, según lo indicado en planos de proyecto y detalles, la armadura a colocar estará ubicada a 3 cm de la subrasante del terreno con separadores.

Terminación de superficies: antes que finalice el fraguado del hormigón se alisara con fratás una franja perimetral de 10cm en cada caso y se peinará el sector central dentro de este perímetro con llana metálica.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

No podrá hormigonarse, hasta tanto la Inspección haya examinado el replanteo, nivel, encofrado y armadura.

Se utilizará Hormigón Elaborado H20.

El ítem incluye los trabajos necesarios para el correcto curado del solado, que deberá cuidarse como mínimo durante tres días, y que consistirán en el mantenimiento de condiciones de humedad adecuada mediante riego, cobertura con arena o arpillera humedecida, cobertura con polietileno negro, o medios equivalentes. Estos trabajos incluyen el cercado de la obra ejecutada que garantice la interrupción del tránsito de personas durante el proceso de curado.

El Contratista efectuara a su cargo los ensayos de hormigón que la Inspección de Obra juzgue necesarios.

Será realizada de hormigón de calidad y composición según tipo de suelo y cálculo a realizar por la contratista.

ARTICULO 5: *INSTALACION SANITARIA*

Generalidades

Los planos de instalaciones adjuntos al presente pliego, son esquemas tentativos indicativos de los servicios a proveer. El proyecto definitivo de la instalación deberá ser ejecutado por un profesional matriculado.

Objeto de los trabajos

Los trabajos se ejecutarán en un todo de acuerdo con los reglamentos del ente competente, 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 esté especificado en planos o estas especificaciones lo que no dará derecho a la 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.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Las instalaciones sanitarias se ejecutarán con intervención de la entidad pertinente y comprenden la instalación de los siguientes servicios internos:

1) Desagües primarios y secundarios de los artefactos, hasta conexión a red, previendo los enlaces necesarios para ello, incluyendo ventilaciones del sistema y/o hasta donde se indique en planos.

2) Desagüe pluvial de patios, y cubiertas hasta cordón pavimento y/o donde se indique en planos.

Queda incluido en este ítem el tendido correspondiente al desagote de los aires acondicionados desde el equipo hasta pileta de patio. Asimismo se colocará caño de polipropileno de Ø 0.110m a fin de vincular las unidades interiores con los equipos exteriores.

Pruebas

Además de las pruebas e inspecciones reglamentarias que surjan de las tramitaciones oficiales 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.

Todas las cañerías cloacales serán sometidas a la prueba de pasaje de tapón y a la de hermeticidad, mediante el llenado con agua de las mismas con la presión que la Inspección de Obra indique, previo tapado de todos los puntos bajos como por ejemplo piletas de patio, bocas de acceso, etc.

Excavaciones para las Cámaras de Inspección.

Serán de aplicación las especificaciones del ítem sobre excavación para fundaciones, ajustándose a las cotas y dimensiones que figuren en los planos de detalles.

Se procederá a realizar las excavaciones correspondientes para las cámaras de instalaciones sanitarias. La calidad del terreno será determinada por el Estudio de Suelos correspondiente, en función del cual se definirá la capacidad de absorción del suelo.

El Contratista será en todos los casos responsable de los desmoronamientos que se produjeran y sus consecuencias.

Las excavaciones y posterior relleno de las zanjas para cañerías, bocas de acceso y de desagüe, abiertas o tapadas, están incluidas en el precio de la mano de obra sanitaria.

IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Los fondos de zanjas y excavaciones se terminarán exactamente en los niveles requeridos, perfectamente nivelados y compactados. En los casos de exceso de excavación, terreno inconsistente, o cuando así lo determinase la Inspección de Obra, se efectuarán los rellenos con hormigón pobre a base de cemento, arena y cascotes en proporción 1:4:6 hasta alcanzar o reponer los niveles necesarios.

Las obras se construirán con las excavaciones en seco. Si no existiesen previsiones en el proyecto o las mismas fueran insuficientes el Contratista adoptará el método de eliminación de aguas subterráneas, drenaje o depresión de napa que resulte suficientemente efectivo.

Si así lo indicara la documentación del proyecto o la Inspección de Obra para cada caso particular, la tierra excedente será desparramada para nivelar algún área del terreno. Si no fuera indicado ni necesario y en todo caso con el excedente, se procederá a su retiro y transporte, previa su acumulación en forma ordenada, en los lugares y de la manera que fije la Inspección de Obra.

Excavación Cámara Inspección Pluvial

Se aplicará el mismo criterio en el caso de canales sanitarios para los desagües pluviales que se hallan especificados en los planos de detalle correspondientes.

El fondo de la excavación tendrá la pendiente que indiquen los planos respectivos, o la que oportunamente fije la Inspección.

Se ejecutarán las excavaciones para la colocación de las cámaras de inspección pluvial de acuerdo con los trazados y dimensiones señalados en los planos respectivos.

Si la consistencia del terreno y restantes requerimientos técnicos lo permitiesen se admitirá la ejecución en forma alternada, de túneles y zanjas, en lugar de zanjas corridas, debiendo dejarse los túneles, rellenados con suelo - cemento o arena o cemento-arena.

Durante las excavaciones, se cuidará que el fondo de las mismas no se esponje o experimente hundimientos. Si ello no fuere posible, se compactará - con medios adecuados - hasta lograr la densidad original o la que indique la Inspección.

Colocación de cañerías

Posteriormente a los trabajos de movimiento de suelos, se excavarán las zanjas para la colocación de las cañerías en su nivel definitivo, las cañerías se presentaran y calzarán sobre pilares de mampostería para ajustar su nivel, y posteriormente se rellenarán las zanjas en forma minuciosa y por capas reconstruyendo las características de compactación original previas a la excavación.

Arq. DIEGO IGNACIO [illegible]
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Cualquier trabajo de tendido de cañerías enterradas se realizará luego de finalizados los trabajos de movimiento de suelos destinados a nivelaciones, compactaciones, pavimentos, etc. con el objeto de proteger las instalaciones del paso de maquinarias y equipo pesado.

No se podrán variar, bajo ningún concepto, los diámetros y recorridos de cañerías indicados en los planos, sin la previa autorización de la Inspección de Obra.

Materiales

Todos los materiales a emplear serán de marcas y tipos aprobados por Obras Sanitarias de la Nación, Aguas Argentinas, IRAM y Organismos locales con injerencia. La calidad de los mismos será la mejor reconocida en plaza y de acuerdo con las descripciones que más adelante se detallan.

Los materiales recibidos en obra serán revisados por la Contratista antes de su utilización a fin de detectar cualquier falla de fabricación o por mal trato, etc., antes de ser instalados. Si se instalaran elementos fallados o rotos, serán repuestos y/o cambiados a costa de la Contratista.

La totalidad de las instalaciones cloacales se realizarán en Polipropileno Sanitario con O'ring de doble labio tipo "Awaduct" o "Silentium". Las cañerías y piezas accesorias y/o complementarias a utilizar serán de Polipropileno Sanitario O'ring de doble labio tipo "Awaduct", "Silentium" o calidad superior y responderán a las características que indican sus fabricantes para su uso y correcta instalación.

Las cañerías de Ventilación, para todos los casos en que se encuentren expuestas, serán de mismo material de la descarga Polipropileno Sanitario con O'ring de doble labio (PPM "Awaduct" o "Silentum").

Limpieza de las Instalaciones

Finalizados los trabajos se procederá a la limpieza total de las instalaciones construidas y existentes involucradas asegurando la ausencia de obstrucciones que por cualquier circunstancia ocupen las instalaciones; desde cada punto de desagüe, embudo, artefacto, pileta de piso, canaleta, etc., hasta sus destinos finales, incluyendo todos los puntos de acceso y acometidas que existieran, cámaras, interceptores, etc.

Se utilizará el equipo que resulte necesario, sean bombas, tanques de desagote, equipos de agua a presión, aspiración, etc.

Presentación de legajo

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

El Contratista de la obra deberá presentar para su aprobación ante la Dirección de Obras Sanitarias de la Municipalidad de Paraná, el proyecto definitivo de las instalaciones de acuerdo a las exigencias de la reglamentación vigente y respetando como funciones mínimas a servir las previstas en los planos de anteproyectos de licitación. La conducción de las obras deberá ser avalada por un profesional matriculado en dicha Dirección.

Respecto al inicio e inspección de las obras sanitarias, el Contratista o el matriculado deberá cumplimentar lo exigido por las reglamentaciones vigentes, en forma particular lo atinente a la imposibilidad de realizar las obras sin la aprobación parcial del proyecto, el tapado de cañería sin inspección previa, y certificación final de obra.

El Contratista presentará a la Inspección de obra, los certificados de aprobación parcial correspondiente, certificado final y 2 copias aprobadas del plano conforme a obra, a los fines de que le sean reconocidos los trabajos ejecutados y posterior pago en los certificados de obra.

A) DESAGÜES CLOACALES

Posición

Desagües enterrados:

Las cañerías principales y horizontales de columnas cloacal y pluvial se ubicarán en zanjas del ancho estrictamente necesario. Si el terreno a nivel de apoyo de la cañería no fuera suficientemente consistente a juicio exclusivo de la Inspección, sobre el fondo de la excavación se asentará un cimiento artificial y sobre éste la cañería que se calzará conforme a lo mencionado.

Pendiente

A los efectos de las pendientes en cañerías enterradas se deberá tener muy especialmente en cuenta la posición de las fundaciones y las mismas serán las reglamentarias (Reglamento de Obras Sanitarias de la Nación)

Cambios de Dirección

En las cañerías horizontales enterradas sólo podrán colocarse ramales y curvas a 45° para cambios exclusivamente de dirección. Únicamente podrán utilizarse curvas o ramales a 90° en tirones horizontales de artefactos que pertenezcan a una misma unidad locativa.

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Cambios de sección

Los cambios de sección en las cañerías horizontales se efectuarán mediante ramales a 45° o 90° o bien mediante reducciones concéntricas en columnas de descarga y excéntricas en cañerías horizontales.

Cañerías

Toda la instalación cloacal y pluvial se ejecutará en Polipropileno Sanitario con O'ring de doble labio, al igual que las ventilaciones. Los remates de las mismas serán de chapa galvanizada.

5.1.1 Cañería de Polipropileno Sanitario

Se utilizará este material, con uniones por junta deslizante y O-ring de doble labio con accesorios del mismo tipo y marca que las cañerías instaladas.

Deberá tenerse especial cuidado durante el desarrollo de la obra en no deteriorar por golpes o mal trato, a los caños instalados, por lo que se los protegerá debidamente hasta el tapado de zanjas o plenos.

Se utilizará este material para la construcción de desagües secundarios y primarios embutido, enterrados y/o en plenos.

Se deberá prever la utilización de ramales especiales en los casos que las características de las acometidas a las cañerías de descarga, no permitan el uso de piezas del tipo standard.

Los sifones con doble acceso para piletas de cocina, serán de goma con acceso.

5.1.2 Cámaras de inspección 60 cm x 60 cm premoldeada

Para profundidades de hasta 0.80 m., se construirán de hormigón premoldeado de 0.10 m; para profundidades mayores, serán armadas, de 0.15 m de espesor de paredes respectivamente; siempre sobre base de hormigón pobre de 0.15 m. de espesor. Sus paredes se completarán luego de la primera prueba hidráulica. El interior tendrá revoque impermeable con terminación de cemento puro alisado "al cucharín" y llana metálica hasta 1.50 m de altura. En el fondo se construirán los cojinetes con hormigón simple, con fuerte declive hacia las canaletas, las que serán bien profundas con pendiente hacia la salida; se terminarán con revoque como el ya descripto. La contratapa interior será de hormigón, armada en dos direcciones, y con asas de hierro trafilado de 10 mm de diámetro. La tapa superior se especifica por separado.

DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Secretaría de Arquitectura y Construcciones

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

En todos los casos el contratista deberá calcular su volumen y aprobar por la Inspección de Obra.

5.1.3 Piletas de patio abierta/tapada

Se emplearán piletas de patio de 0.15 x 0.15 m. de polipropileno sanitario de la misma marca y línea que las cañerías utilizadas. Se apoyarán en base de hormigón pobre, con sobrepileta de mampostería de concreto revocada igual que las cámaras de inspección

Marcos, tapas y rejas

En locales sanitarios, las bocas de acceso y bocas de desagüe tapadas dispondrán de marco y tapa de acero inoxidable, doble o simple respectivamente, de 0.20x0.20m, reforzadas, con la tapa tomada al marco con cuatro tornillos.

Las piletas de patio y bocas de desagüe abiertas tendrán marco y reja inoxidable, a bastones, reforzadas y cromadas, sujetas al marco con 4 tornillos.

Para las tapas de 0.60 x 0.60 m de cámaras de inspección, interceptores, BDT y cámaras en general de medidas varias, ubicadas en sectores de tránsito peatonal, tendrán marcos y tapas de chapa de acero inoxidable con refuerzos, para alojar solado, con asas y filete; mientras que las ubicadas en terreno natural serán de hormigón armado con asas de varilla Ø 12 mm.

En las canaletas de los patios, las rejas serán según lo indicado en los planos adjuntos. Serán construidas en tramos fácilmente removibles.

5.1.4 Bocas de Acceso

Se emplearán piezas de Polipropileno de la misma marca y línea que las cañerías utilizadas, con adaptador para regular la altura total.

Las bocas de acceso 0,30 x 0,30 tendrá una tapa del mismo material que la CI.

B) DESAGÜES PLUVIALES

La Contratista proveerá todo el material, herramienta, equipamiento y mano de obra necesaria para la correcta ejecución de la instalación pluvial – tendidos y artefactos.

El sistema de desagües pluviales debe conducir todas las aguas de lluvia hasta la descarga en el cordón cuneta y se realizará con una pendiente mínima de 1:100. Dicho sistema evacuará la totalidad de las aguas de lluvia de todos los techos y

Arq. DIEGO [illegible]
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

también de los patios, al efecto se colocarán bocas de desagüe abiertas, las necesarias para lograr una rápida evacuación de esas aguas. Para ello se considerarán las normativas en cuanto a superficies.

Comprende todos los trabajos indicados en la documentación gráfica y las especificaciones técnicas particulares, la canalización y encauce de las aguas hacia la calzada, como así también del entubamiento de las aguas de cunetas existentes, incluyendo limpieza y perfilado de las mismas en los sectores que quedan a cielo abierto, en un todo de acuerdo a los planos de proyecto correspondientes, las especificaciones del presente pliego, las indicaciones que imparta al respecto la Inspección de Obra y los entes que regulan las colectoras de los mismos.

Todas las cañerías de descarga vertical y piezas accesorias serán Polipropileno Sanitario (especificaciones ídem desagües cloacales), con las secciones y ubicaciones indicadas en planos. Los embudos de la instalación serán de hierro fundido (FF) tipo "La Baskonia", aprobado por O.S.N. y fabricados según Normas IRAM. Para la conexión entre embudos de hierro fundidos y caños de lluvia de polipropileno se usara la transición de PVC encastrada en caliente en el embudo previamente pintado con pintura asfáltica. Las rejillas y marcos correspondientes de azoteas serán de hierro fundido de 20x20.

Los caños de bajada pluvial descargarán a cámaras impermeables, como se indica en los planos correspondientes.

Las cañerías enterradas serán colocadas siguiendo las pendientes reglamentarias, calzándose en forma conveniente sobre una cama de arena humedecida de 5 cm. de espesor

Albañales, se dimensionarán de acuerdo a los caudales que recojan, estarán debidamente impermeabilizados y con su correspondiente reja de protección.

Para la aprobación del sistema, se efectuará en todos los tramos una prueba hidráulica a una presión de prueba de 3 m de columna de agua sobre el punto más alto del tramo de cañería ensayada, mantenida durante 48 horas.

Si se localizaran pérdidas, se repararan y se efectuarán las pruebas tantas veces como sea necesario.

5.1.5 Cañería de polipropileno sanitario Ø 0.110 m esp 3.2 mm

Los recorridos horizontales de cañerías serán de polipropileno sanitario O-ring de doble labio, diámetros según especifiquen los planos. La pendiente mínima de las cañerías en sus tramos horizontales será de 1 cm/m.

Este ítem contempla todos los trabajos de movimiento de suelo y compactación que sean necesarios para realizar la correcta ejecución y asentamiento de la instalación según pendiente reglamentaria de proyecto.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 178

Para los casos indicados, los caños de descarga vertical tendrán al pie una cámara de desagüe tapada de 0.40 x 0.40 m ejecutada en mampostería de ladrillos comunes, revocada interiormente con un mortero cementicio impermeable, apoyada sobre base de hormigón de 0.10 m de espesor, con tapa y marco para revestir de 0,30x0,30 m., terminación ídem piso del local donde se ubican.

5.1.6 Boca de desagüe abierta BDA (incluye reja metálica)

Se construirán "in situ", se dimensionarán de acuerdo a los caudales que recojan (las dimensiones 40x40cm son orientativas). Las mismas se ejecutarán en mampostería de ladrillo común de 0,15m. Según se indica en planimetría. Todas sus caras serán revocadas interiormente con revoque impermeable 1:3 (cemento - arena - hidrófugo) con un espesor de 2cm y terminado con alisado de cemento puro a cucharín.

Queda incluido en este ítem la ejecución de las rejas para las mismas. Serán de 40cm de ancho por 100cm de largo y la profundidad será la requerida. Con reja compuesta por marco de Hº "L" 25,4 mm esp. 3,2 mm y transversales en planchuelas de 22.2 mm de ancho, esp. 3.2mm.

La reja se vinculará con el marco por medio de bisagras reforzadas que permitan levantar la reja para realizar la limpieza de los desagües pluviales.

En todos los casos el contratista deberá calcular su volumen y aprobar por la Inspección de Obra.

5.1.7 Embudos HF

En las cubiertas planas de losa de hormigón se colocarán embudos dobles o simples FºFº por bajada según se indica en planimetría, llevará descarga antifiltracion con marco y reja del mismo material, tipo parabólico, el caño de descarga será de Ø 0.110m.

En las losas se ejecutarán contrapiso de 6 cm de espesor mínimo en las zonas de embudos, la pendiente del mismo será de 2,00 cm /m hacia los puntos de desagües.

C) AGUA FRÍA Y CALIENTE

Generalidades

El aprovisionamiento de agua se efectuará desde red de agua existente. Debiendo la misma ser subterránea y en un todo de acuerdo a reglamentaciones vigentes, siendo dicha obra a cargo de la contratista.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO Nº 160

En el grupo sanitario y en el edificio para proveeduría, se preverán tanques de reserva elevados. La distribución del agua fría se presurizará mediante equipo según detalle. El agua caliente en el edificio destinado a bar / proveeduría, para uso sanitario y mediante la utilización de un calefón a gas según detalle.

Alcance de los trabajos

Las instalaciones sanitarias se ejecutarán con intervención de la entidad pertinente y comprenden la instalación de los siguientes servicios internos:

1) Provisión de agua corriente a los artefactos, tanques de reserva y calefón,por intermedio de tanques.

2) Provisión de agua caliente a los artefactos desde calefón (Bar / Proveeduría)

3) Artefactos: Sus accesorios, electrobombas y todo otro complemento necesario para dejar la presente instalación sanitaria, en perfecto estado de funcionamiento.

Inspecciones y pruebas

El Contratista deberá solicitar a la entidad pertinente todas las inspecciones y pruebas que correspondan reglamentariamente. Las Inspecciones y pruebas mencionadas y las restantes que figuran en este artículo las preparará el Contratista y se practicarán en presencia de la Inspección poniendo en conocimiento de la misma con una anticipación de 48 hs. el día y hora en que decida llevarlas a cabo.

La Inspección exigirá que se practiquen como mínimo las siguientes pruebas tareas:

1) Carga de las cañerías de agua fría y caliente por piso mediante bomba a una presión manométrica equivalente a 1,5 veces la presión de servicio.

2) Inspección de enlaces de agua y cloacas previa tramitación del expediente respectivo.

3) Inspección general.

4) Tramitación y obtención del "Certificado Final de Obra".

5.1.8 Provisión y colocación de Tanques de Reserva PRFV

Se proveerán y colocarán tres (3) tanques de reserva para abastecer el Grupo Sanitario (2) y el Bar / Proveeduría (1), de polietileno tricapa color gris de la capacidad necesaria según cálculo para cubrir el servicio, nunca inferior a 1000 lts.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

c/u., marca Rotoplas línea clásica multicapa o calidad superior. Con flotante eléctrico y válvula de limpieza. Apoyarán sobre base de losa estructural, con la adecuada protección en los puntos de apoyo

Se debe prestar especial atención a la altura de colocación del tanque. Ver planos adjuntos. Los flotantes serán de tipo alta presión.

Poseerán tapa superior a rosca, conexión roscada para entrada de agua y conexión roscada para salida.

Serán alimentados tomando el Agua de la Red domiciliaria y a su vez alimentarán los artefactos de ambos edificios.

5.1.9 Provisión y colocación de bomba presurizadora

Se proveerá y colocará una bomba presurizadora Marca Rowa línea Maxflow Modelo SFL 327/60 monofásica 2HP, o calidad superior para presurizar todos los circuitos de agua fría del Grupo Sanitario y de los circuitos de agua fría y caliente en el caso de el Bar / Proveeduría. Se ubicará en el Depósito general para cisterna y caldera. Incluye todas las tareas y accesorios necesarios para su instalación y puesta en funcionamiento (eléctrica, albañilería, etc.)

5.1.10 Colectores

Los colectores en todos los casos serán de caño de polipropileno de 1° calidad y marca reconocida, con accesorios del mismo material, las válvulas serán del tipo esféricas en su totalidad de bronce con manija. El colector del tanque a partir del cual se derivan las distintas bajadas deberá contar con los respectivos ruptores de vacío.

Válvulas esféricas

Serán de cuerpo de bronce y esfera de acero inoxidable, con asientos de Teflón.

Válvulas de retención

Serán del tipo a clapeta, con cuerpo de bronce, reforzadas con extremos roscados y eje de acero inoxidable. Serán de 1° calidad y marca reconocida.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Válvulas a flotante

Se instalarán válvulas a flotante con cuerpo y varilla de bronce, con doble juego de palancas y bocha de poliestireno del tipo presión con doble guía; del tipo a presión, reforzadas de marca reconocida. El diámetro de las mismas será igual a la cañería a que se conecten, y un rango mayor a la conexión de la red.

Bajadas y circuitos

Todos los sectores se deberán independizar con llaves de paso esférico, línea FV o calidad superior, alojada en nicho 20x30 con revoque impermeable y tapa de Acero Inoxidable con llave, sin que estas alteren el funcionamiento del resto de la instalación.

5.1.11 Caños de polipropileno por termofusión línea Saladillo Hidro 3 unifusión

Se empleará para la distribución de agua fría y caliente, caño de polipropileno, con uniones por termofusión, con accesorios del mismo tipo, marca y material Saladillo Hidro 3 unifusión, con piezas especiales para la interconexión con elementos roscados, y para los cambios de material donde corresponda. Para el agua caliente será del mismo tipo y marca, pero con capa interna de aluminio para absorber mejor las dilataciones por temperatura.

Atento al coeficiente de dilatación del material especificado, se tomarán las previsiones necesarias de acuerdo a indicaciones del fabricante.

Todo caño no embutido se instalará con soportes tipo "C" y fijadores para cada diámetro, estos soportes se distanciarán dentro de los espacios que determina el fabricante, en ningún se excederán los 20 diámetros de tubo y/o un máximo 1.50m.

Las cañerías en contrapisos se protegerán con envuelta de papel y se cubrirán totalmente con mortero de cemento.

5.1.12 Canillas de Servicio

Serán de bronce cromado, reforzadas y con pico para manguera, de 13 mm. Tendrán rosetas para cubrir el corte del revestimiento. Las ubicadas en nichos serán de bronce pulido.

5.1.13 Llaves de paso

Serán esféricas, con vástago extendido, para empotrar, con campana y manija de bronce cromado las que queden a la vista; y de bronce pulido las alojadas en nichos.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

5.1.14 Caños de polipropileno por termofusión línea Saladillo Hidro 3

Como se especifica para los circuitos de agua caliente sanitaria se utilizará caño de polipropileno, con uniones por termofusión, con accesorios del mismo tipo, marca y material Saladillo Hidro 3 unifusión.

D) ARTEFACTOS SANITARIOS, GRIFERÍAS Y ACCESORIOS

Generalidades

La Contratista deberá proveer y colocar la totalidad de los artefactos, griterías y accesorios detallados en planimetría.

Todos los artefactos, griferías y accesorios a proveer y colocar serán de primera calidad, cumplirán con lo especificado por Normas IRAM para los mismos, serán los aprobados por la Inspección.

Los artefactos y broncerías responderán a las marcas y modelos 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 según se especifica en cada caso. 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.

5.1.15 Provisión y colocación de equipamiento en Sanitarios para discapacitados en Línea Espacio marca FERRUM

Todos los artefactos y accesorios a proveer y colocar, especificados para estos baños, serán de la línea "Espacio" de "FERRUM" o calidad superior.

- Inodoro con depósito de accionamiento neumático de porcelana sanitaria blanca, Línea Espacio Blanco de FERRUM o calidad superior con 4 tornillos de fijación al piso. Conexión cromada de 38mm para entrada de agua. (IETMJ) y (DTE6F). Tapa y asiento para inodoro blanco línea TTE3 y TTE4.

Cantidad: 1 (Uno)

- Barral rebatible, 60 cm de largo, y barral fijo 80cm de largo; ambos de 3 cm de diámetro, acero, terminado con pintura poliuretánica.

Cantidad: 1 (un) juego.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES FOLIO Nº 189

- Lavatorio Línea Espacio Blanco de FERRUM modelo LEM 1F, monocomando con sistema de soporte móvil de porcelana sanitaria blanca de 66 x 56 cm.

Cantidad: 1 (Uno)

-Canilla automática para mesada para discapacitados línea "Pressmatic 0361-03A de "FV" o calidad superior, cromada. Conectada con flexible mallado de acero inoxidable. Desagüe para lavatorio a 90° de 38mm de cobre cromado "FV".

Cantidad: 1 (Una)

-Espejo basculante de 60x80cm línea "Espacio" de "FERRUM" o equivalente superior (VTEE1).

Cantidad: 1 (Uno)

5.1.16 Provisión y colocación de Inodoro blanco con asiento marca FERRUM línea BARI

Se proveerá y colocará en los sanitarios de damas y caballeros, inodoro pedestal largo de porcelana sanitaria, de, de funcionamiento sifónico, color blanco línea "Bari largo" (IKLM) de "FERRUM" o calidad superior. Se fijarán al piso con tornillos de bronce.

Descarga a válvula. Asiento y tapa para inodoro línea Bari de "FERRUM" o calidad superior, de color blanco.

Cantidad: 10(diez).

5.1.17 Provisión y colocación de lavatorios de acero inoxidable marca JOHNSON línea BALY

Se proveerá y colocará en los Sanitarios de Damas y Caballeros, bachas / lavatorios insertos en mesadas, de acero inoxidable, Modelo: Baly 340L, marca "JOHNSON" o calidad superior.

Cantidad: 8 (ocho).

5.1.18 Provisión y colocación de accesorios marca FERRUM línea clásicos

Se proveerá y colocará en los sanitarios de Damas y Caballeros, juegos de accesorios línea clásicos, de "FERRUM" o calidad superior.

Cantidad: 10 (diez) juegos.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO Nº 185

5.1.19 Provisión y colocación de Grifería de lavatorio marca FV línea Pressmatic automática

Se proveerá y colocará en los sanitarios de damas y caballeros, juego Grifería de lavatorio (canilla) marca FV línea Pressmatic automática (0361/15) de FV o calidad superior.

Cantidad: 8 (ocho).

5.1.20 Provisión y colocación de Grifería para mesada de cocina marca FV línea ALABAMA monocomando para agua fría y caliente

Se proveerá y colocará en la cocina del Bar / Proveeduría, juego de Grifería para mesada de cocina, marca FV "Línea Alabama" (0411.04/27) de FV o calidad superior.

Cantidad: 2 (dos).

5.1.21 Provisión y colocación de válvulas de descarga marca FV para inodoros

Se proveerá y colocará en los sanitarios de damas y caballeros, juego de válvula y tecla de descarga para inodoros, marca FV o calidad superior.

Cantidad: 10 (diez).

5.1.22 Presentación del legajo

La Contratista deberá presentar, antes de iniciar las obras, el legajo que incluirá planos de proyecto y cálculo para la instalación contra incendio de acuerdo a especificaciones de bomberos.

ARTICULO 6: *INSTALACION ELECTRICA*

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES

COLUMNAS

Generalidades:

1. *Estarán fabricadas con caños sin costura, de reducciones, siendo el material indicado en las normas IRAM 2591/2592, de calidad certificada por parte del*

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 186

fabricante. El límite de fluencia mínimo será 30 Kg/mm² y la carga de rotura mínima de 45 Kg/mm².

2. *Las columnas deberán ser dimensionadas para soportar el peso de los semáforos, más los efectos producidos por vientos de 130 Km/h., según normas IRAM. La flecha máxima admitida para la acción del viento sobre la superficie y el artefacto será del 2.5% de ala altura libre.*

3. *Para cada tipo de columna, se deberá presentar cálculo de verificación estática en los distintos tramos y plano correspondiente.*

4. *El escalonado entre los distintos diámetros habrá de hacerse con una curva de transición, lograda por el procedimiento que se considere más adecuado, observando siempre que la resistencia de conjunto se la exigida.*

5. *En caso de ser desmontable el brazo, su fijación a la columna será mediante tres prisioneros, cabeza cuadrada de 13mm, cadmiados distribuidos a 120° entre sí.*

6. *De todo aquello que no se especifique en estas cláusulas precedentes se observará lo indicado en las Normas IRAM 2619/2620.*

Ventana de inspección anti vandálica:

1. *Las columnas poseerán una ventana de inspección de 80x150mm.*

2. *En el interior de la columna, dentro de la ventana poseerán una chapa de hierro de 3mm de espesor para soporte de tablero de distribución.*

3. *Tendrán además una tapa de cierre metálica de un espesor de 3mm, apoyada sobre los bordes y sujeta mediante tornillo de bronce.*

Ventana para alimentación subterránea:

1. *Tendrán un orificio en forma de ovalo para el ingreso del cable subterráneo de 60mmx 100mm, ubicado a la altura de empotramiento.*

Toma a tierra:

1. *Cada columna tendrá soldada una tuerca de bronce de 10mm de diámetro con agujero pasante, estará soldada, conforme indica la norma IRAM 2620, sobre la chapa sostén del tablero de distribución para la realización de la puesta a tierra de la columna y estará acompañada con el correspondiente tornillo de bronce.*

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 187

Pintura:

1. *Todas las columnas contarán con dos manos de antióxido y dos manos de esmalte sintético color a definir por la inspección de obra.*

Columna metálica recta de 4.20 m.

Será de acero nuevo clase SAE 1020 tipo tubular.

Columna Recta 3.50 m con Artefacto marca Strand. Modelo FM Led

Altura Final: 4.20m.

Diámetro De La Base: 140mm.

CAÑO DE POLIPROPILENO

Caño de polipropileno de Ø110mm

JABALINAS:

Serán de cobre con alma de acero (tipo COPPERWELD) de diámetro de 13mm, con una longitud de 1.5m, sello IRAM 2.309 con soldadura cuproaluminotermica.

Generalidades

Las luminarias serán de tamaño adecuado para funcionar correctamente con módulos y fuentes de LED de la potencia a utilizar, con una tensión de red de 220V +/-10% nominales y una frecuencia de 50 Hz.

Sistema de montaje

Las luminarias serán adecuadas para ser instaladas en columnas con acometida horizontal. -La carcasa será apta para ser colocada en pescante horizontal/vertical de 60mm ó 42mm según norma IRAM AADL J2020.

Debe tener un sistema que la fije a la columna de modo de impedir el deslizamiento en cualquier dirección, cumpliendo ensayo de torsión según IRAM AADL J2021.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Se aconseja la inclusión de sistemas de posición angular orientable, que permita la nivelación y regulación del ángulo de montaje en intervalos de ±5° sin el uso de piezas auxiliares.

Características tecnológicas

Generalidades de la construcción

Con su propuesta el oferente debe suministrar la composición cualitativa y centesimal de la aleación utilizada.

La carcasa no poseerá uniones sobre el/los recinto/s Óptico/s.

La carcasa debe ser construida de forma tal que el o los módulos de leds y la fuente de alimentación no superen la temperatura máxima de funcionamiento especificada por el fabricante (tc) cuando la luminaria se ensaye a una temperatura ambiente de 25° C +/-3°C

Las posiciones de los conductores de línea deben estar identificadas sobre la carcasa.

La carcasa debe poseer un borne de puesta a tierra claramente identificado, con continuidad eléctrica a las partes metálicas de la luminaria.

El grado de hermeticidad del recinto donde está alojada la fuente de alimentación debe ser IP65 o superior.

En el caso que la luminaria tenga incorporado zócalo de fotocontrol deberá presentar los ensayos al conjunto integrado luminaria, zócalo y fotocélula.

No se aceptarán sistemas de disipación activos (convección forzada utilizando un ventilador u otro elemento), No se admiten fijaciones o cierres por medio de adhesivos.

La luminaria tendrá un marco encargado del ajuste de la cubierta refractora sobre el recinto óptico.

Los conductores que conecten el o los módulos de leds, a la fuente de alimentación, deben conectarse por fichas o conectores polarizados enchufables o borneras con indicación de polaridad fijadas a la carcasa, para permitir un rápido y seguro cambio de alguna de las partes.

La luminaria debe tener un esquema de conexiones visibles y en español, el mismo debe ubicarse sobre la fuente de alimentación para facilitar su reemplazo.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Recinto óptico y módulos LED

Los LED deben ser montados en un circuito sobre una placa de aluminio (u otro material de mayor conductividad térmica) que a su vez estará montado sobre un elemento disipador de una aleación de aluminio (u otro material de mayor conductividad térmica), nuevo, para permitir evacuar el calor generado por los LED. El o los módulos de leds deben ser intercambiables, siguiendo las indicaciones del manual del fabricante, para asegurar la actualización tecnológica de los mismos.

Los módulos deben tener una protección contra los agentes externos y el vandalismo. Los mismos deberán contar con una cubierta refractora de protección. El material podrá ser de policarbonato antivandálico, vidrio templado de seguridad, vidrio borosilicato prismado o poli metil metacrilato, en ningún caso la cubierta admitirá fijaciones por medio de adhesivos.

En todos los casos la cubierta debe soportar el ensayo de impacto según IEC 62262-2-002, IK=8 o superior para vidrios e IK=10 o superior para polímeros.

El recinto óptico que contiene el o los módulos, debe tener un grado de estanqueidad IP65 o superior.

Debe suministrarse los datos técnicos garantizados de los módulos de LED.

Módulos LED

Con el objeto de evitar que una falla o vandalismo en alguno de los componentes que tiene una luminaria con módulos de LED y su fuente de alimentación dejen la misma fuera de servicio, el diseño del circuito debe cumplir con las pautas seguridad preestablecidas.

Montaje del módulo

El módulo estará montado al resto de la luminaria por medio de tornillos que cumplan con el ensayo de niebla salina especificado.

Debe ser intercambiable y su sujeción será tal que en ocasión de cada reposición del módulo no resulte modificada la distribución luminosa.

Sistema de cierre

La apertura del recinto portaequipo debe ser con mecanismos seguros, de rápida y fácil operación, siguiendo las indicaciones del manual de operación y servicio del fabricante.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 190

Si la apertura se realiza mediante tornillos, estos deben ser del tipo imperdibles o según lo indicado en IRAM AADL J 2020-4.

Si la luminaria es de apertura superior, la misma debe tener desconexión eléctrica al abrir la tapa, según lo detallado en el punto 4.1.1.3 de la norma IRAM AADL J 2020-2.

Al encontrarse la tapa del recinto portaequipo en posición de apertura, la misma debe permanecer retenida o suspendida según corresponda, en forma segura permitiendo la inspección del equipo auxiliar.

Componentes complementarios

Los tornillos o resortes exteriores deben responder a IRAM-AADL J2028, IRAM-AADL J2020-1 e IRAM-AADL J2020-2 para asegurar una absoluta protección contra la acción de la intemperie. El resto de la tornillería debe estar protegida de la corrosión según IRAM AADL J 2020-1 e IRAM AADL J2020-2, no se admitirá en ningún caso tornillos autorroscantes, ni remaches para la sujeción del módulo, cubierta ni elementos del equipo auxiliar.

Fuentes de alimentación

Las fuentes de alimentación deberán cumplir con las normas IRAM o IEC correspondientes. Deberán ser compatibles con los módulos a alimentar y cumplir todos los requisitos especificados. Deberán, asimismo, suministrarse los datos técnicos garantizados de las fuentes de LED. Deberán ser dimerizables.

Conductores y conectores

Las conexiones eléctricas deben asegurar un contacto correcto y serán capaces de soportar los ensayos previstos en IRAM AADL J 2021e IRAM AADL J 2028-2-3. Tendrán un aislamiento que resista picos de tensión de al menos 1,5kV y una temperatura de trabajo de 105° C según IRAM AADL J2021 e IRAM-NM 247-3.

Se debe mantener la inaccesibilidad eléctrica de las partes activas aun cuando se abra el recinto portaequipo para inspección o mantenimiento.

El tipo de aislamiento debe ser clase II.

Terminación de la luminaria

Todas las partes metálicas de la luminaria deben tener tratamiento superficial según IRAM AADL J2020-1 e IRAM AADL J2020-2.3.10.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Normas y certificados a cumplir

Los módulos de LED, tendrán:

- Declaración de origen del módulo.
- Las fuentes de alimentación de LED tendrán:
- Certificado de seguridad eléctrica según norma IEC 61347-2-13
- Declaración jurada de cumplimiento de la fabricación según norma IEC 62384
- Declaración de origen de la fuente

Las luminarias tendrán:

- Certificado de seguridad eléctrica en cumplimiento de la resolución171/16 de Seguridad Eléctrica, ensayada según norma IRAM AADL J2028-2-3.
- La luminaria debe tener identificado en forma indeleble marca, modelo y país de origen.

Requerimientos luminosos mínimos

Distribución luminosa:

Debe ser asimétrica media, de acuerdo a IRAM AADL J 2022-1.

La relación entre Imax/Io debe ser mayor a 2.

Siendo: Imax: Intensidad luminosa máxima medida en candelas.

I0: Intensidad luminosa en °0=γ, C=0°medida en candelas.

Limitación del deslumbramiento:

La limitación al deslumbramiento debe satisfacer la norma IRAM-AADL J 2022-1 para luminarias semi-apantalladas o apantalladas. Esto se verificará con la información de ensayo fotométrico presentada para el modelo respectivo.

Se encuentra en estudio valores máximos de luminancia generados por luminarias LED para ángulos de emisión γ mayores a 70°.

Eficacia luminosa:

Se debe informar la eficacia de la luminaria como el cociente entre el flujo total emitido y la potencia de línea consumida (incluyendo el consumo del módulo y la fuente de alimentación) expresada en lúmenes / Watts. La misma debe ser mayor o igual a 130 lúmenes/watts.

Temperatura de Color:

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

El oferente deberá estar en capacidad de proveer en sus luminarias una temperatura de color que esté en el rango de los 3000 K a 4500K.

Índice de Reproducción Cromática (IRC): El índice de reproducción cromática (IRC) será mayor o igual a 70.

Vida Media: La vida media garantizada para los módulos debe ser de 50.000 horas mínima.

Vida media es la que alcanzarán los módulos LED cuando el flujo luminoso sea ≤ a 70%, en la mitad del lote (50%) de las luminarias. (L70/B50).

Se debe adjuntar a la oferta una garantía en original emitida por el fabricante de la luminaria, refrendando todo lo enunciado anteriormente.

Seguridad Fotobiológica: El proveedor deberá suministrar el Certificado de Seguridad Fotobiológica (EN62471) de sus LED.

Sistemas de protección ante transitorios eléctricos y descargas atmosféricas:

La luminaria deberá contar con un dispositivo de protección reemplazable, de forma separada a la fuente de alimentación, que permita proteger la electrónica (fuente, placa led, módulo de telegestión) de transitorios eléctricos bajo al menos las siguientes especificaciones:

- Tensión de operación: 220 V AC
- Nivel de protección (Up): 1500V.
- Tensión máxima de Operación: 275V AC.
- Corriente máxima de descarga (relación 8/20): 10KA.

El dispositivo debe operar junto a la luminaria, protegiendo a la misma, siendo deseable que el módulo de protección indique de forma visible su necesidad de recambio ante falla.

Corriente de línea

El factor de potencia: debe ser superior a 0,95 funcionando con el módulo correspondiente.

El THD total de la corriente de entrada: debe ser inferior a 15% funcionando con el módulo correspondiente.

Debe poseer filtro de radio frecuencia para evitar el ruido inyectado a la red.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO N° 183

Todos los parámetros eléctricos se verificarán en el informe del ensayo fotométrico correspondiente.

Determinación del peso de la luminaria

Se deberá informar el peso de la luminaria armada completa verificado mediante ensayo, a los efectos de verificar la aptitud estructural del reemplazo en geometrías de montaje existentes.

Garantía ofrecida del producto

Se deberá considerar la cobertura de la garantía del producto por un lapso Mínimo de 3 años por deterioros relacionados con el uso normal del producto, exceptuando fallas producidas por agentes climáticas extremas o vandálicas.

Otra documentación a presentar por el oferente:

- Folletos técnicos editados en castellano.
- Curvas polares de los planos principales
- Curvas de utilización
- Curvas Isolux
- Curvas Isocandela
- Planilla de intensidades en Cd/Klm
- Eficiencia de la luminaria en lúmenes / Watts.

Con la oferta se deberán presentar copia certificada por escribano público, por el laboratorio emisor o por IRAM de los protocolos de ensayos de las luminarias a suministrar, realizadas por un laboratorio oficial (CIC, INTI, UNT) o reconocido por IRAM.

Tablero de comando y medición

Se tratará de gabinete estanco, apto para intemperie con puerta de cierre laberíntico. Estarán construidos en chapa de acero BWG14. Las puertas serán rebatibles mediante bisagras del tipo interior, abertura de puerta 180° y burlete tipo neopreno.

Estarán constituidos por dos secciones: una para uso de la empresa proveedora del suministro y la restante para alojar los elementos de accionamiento y protección del

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

sistema de iluminación. En la entrada correspondiente al suministro público se deberán instalar indicadores de presencia de tensión. El grado de protección será IP55. Se adjunta plano.

Se dispondrá de una contratapa calada que cubrirá todos los interruptores dejando al acceso manual únicamente la palanca de comando de los interruptores.

Todos los tornillos, grampas, etc. Serán de acero galvanizado o bronce.

Para asegurar una efectiva puesta a tierra del gabinete, el mismo dispondrá de un bulón de bronce con tuerca y contratuerca del mismo material.

Todas las puertas y paneles se pondrán a tierra mediante malla flexible de cobre.

El gabinete dispondrá en su parte superior de un sector para la instalación de la fotocélula.

El gabinete será entregado con los siguientes elementos:

3 bases portafusiles de ACR, tipo NH tamaño 00

1 interruptor termomagnético 4x63A.

1 interruptor diferencial 4x63A – 300mA

3 Interruptores termomagnéticos unipolares de 16 A clase C.

Contactor trifásicos categoría AC3- bobina 220V- 50 Hz 15Kw.

1-Interruptor horario digital astronómico 16 A-220V, con reserva de marcha. Intervalo 1min. Con un contacto conmutado. Programa astro: calcula las horas de salida y puesta de sol, mediante la hora, fecha y coord. geográficas. Similar marca FINDER, Serie 12- Tipo 12.81.

1 Llave de tres posiciones manual-desconectado-automático

Los interruptores (termomagneticos y diferenciales) deberán ser de marcas reconocidas (similar marca SIEMENS o SCHNEIDER) y cumplimentar con las Normas IRAM e IEC correspondientes.

El gabinete se entregara con base "U" de hormigón armado con sus correspondientes bulones, tuercas y tapa de hierro galvanizado de cierre.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO Nº 195

ARTICULO 7: *HERRERIA*

7.1 Provisión y Colocación de barandas

Barandas Metálicas

Se colocaran pasamanos y barandas de acero en el perímetro del muelle y en el desarrollo de la escalera de acceso a las terrazas – miradores de los edificios destinados a sanitarios y bar/proveeduría, de dimensiones de acuerdo a planillas de detalles adjuntas (Planos Nº 5 - 014).-

Los pasamanos deberán cumplir con las normas fijadas por Ley Nº 22.431, art. 20 al 22 y Ley Nac. de Accesibilidad Nº 24.314. Para ello la forma de fijación de parantes a barandas, no impedirá el libre desplazamiento de la mano, para lo cual la sujeción se hará por la parte inferior y su anclaje será firme. Para el caso de los pasamanos y parantes, se ejecutarán con caños circulares de acero inoxidable.

Deberán estar perfectamente terminados libres de asperezas e imperfecciones, las uniones se ejecutarán a inglete y serán soldadas eléctricamente en forma compacta y prolija, así como las uniones serán alisadas con esmero, debiendo resultar suaves al tacto.

El montaje del armazón se ejecutará bajo la responsabilidad del contratista el que tendrá la obligación de pedir cada vez que corresponda, la verificación por la inspección, de la colocación exacta de los trabajos y de la terminación prolija del montaje. Serán también por cuenta del Contratista, estando incluido en el presente ítem el trabajo de abrir los agujeros o canaletas necesarios para apoyar, anclar, embutir las piezas de acero inoxidable, como también cerrar dichos agujeros o canaletas, con mezclas de cemento y arena de grano grueso, en la proporción 1:3; dejando los sectores de trabajo en correctas condiciones técnicas y de terminación.

ARTICULO 8: *REFACCIONES Y MANTENIMIENTO*

8.1 Recuperación de Baños Públicos y Bar / Proveeduría existentes

8.1.1 Mampostería – Tabiquería

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

Generalidades:

Los trabajos de mampostería a realizar para la construcción de la obra, comprenden la ejecución de tabiques, dinteles canalizaciones para instalaciones, etc., incluyendo todos los trabajos necesarios estén o no especificados como

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº
196

colocación de grampas, insertos, elementos de unión, tacos, etc. Asimismo, estén o no especificados, todos aquellos trabajos conexos a tareas de otros rubros que se vinculan con las mamposterías, deben considerarse incluidos sin cargo adicional alguno.

Los muros y tabiques deberán quedar perfectamente a plomo y no se admitirán pandeos en sus caras.

Las paredes que deban ser trabadas deberán levantarse simultáneamente y a nivel para regularizar su asiento, debiendo efectuarse las trabas en todas las hiladas de las cruces.

En los sectores de encuentro con las columnas de hormigón armado, los muros irán ligados a ellas por medio de hierros redondos de diámetro 4,2 mm y 40 cm de largo con una separación máxima de 40 cm.-

La mampostería deberá reforzarse bajo los antepechos con una mezcla de mortero 1:3 y 2 ø 8mm sobrepasando como mínimo 50cm hacia cada lado.

Para la calidad de los materiales componentes de los morteros, regirá lo establecido en las normas IRAM respectivas, pudiendo la Inspección de Obra, exigir al contratista la realización de los ensayos que considere necesarios al respecto.

Todas las juntas de unión entre distintos materiales como hormigón y albañilería expuestas a la intemperie, serán tratados con masilla elástica tipo Sika o similar, para asegurar una impermeabilización permanente.

8.1.1.1 Mampostería de Ladrillos Comunes

Previo a la ejecución de las obras de mampostería, los ladrillos serán bien mojados, regándolos con mangueras una hora antes de proceder a su colocación.

Al asentarlos sobre los lechos de mortero de la mezcla especificada en cada caso se los hará resbalar a mano, sin golpearlos, apretándolos de manera que la misma rebalse por las juntas.

La que rebalse se apretará con fuerza en las llagas, con el canto de la llana y se recogerá en ésta la que fluya por las juntas de los paramentos.

Las paredes que deben ser revocadas o rejuntadas se trabajaran con sus juntas degolladas a 15mm. de profundidad. Los ladrillos, ya sea que se los coloque de plano o bien de canto, asentarán con un enlace nunca menor que la mitad de su ancho, en todos los sentidos, las hiladas serán perfectamente horizontales.

Queda estrictamente prohibido el empleo de medios ladrillos, salvo los imprescindibles para la trabazón y en absoluto el uso de cascotes.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO N° 197

La trabazón habrá de resultar perfectamente regular, conforme a lo que se prescribe; las llagas deberán corresponder según líneas verticales.

Los muros, las paredes y los pilares se exigirán perfectamente a plomo, con paramentos bien paralelos entre si y sin pandeo. La erección se practicará simultáneamente y al mismo nivel en todas las partes trabadas o destinadas a serlo, para regularizar el asiento y el enlace de la albañilería.

En las paredes no se tolerará resalto o depresión con respecto al plano prescrito para el ras de la albañilería, que sea mayor de 1cm. cuando el paramento deba revocarse.

8.1.1.2 Mampostería de Ladrillos Cerámicos espesor 12 cm

Los ladrillos cerámicos serán de la mejor calidad, provenientes de fabricantes reconocidos: "Alberdi", "Cormela", "La Pastoriza", o equivalentes.

En el muro de ladrillo cerámico se realizará un refuerzo horizontal cada tres hiladas consistente en dos hierros de diámetro 6 mm longitudinal en el mortero de asiento que será de concreto.

Previo a la ejecución de las obras de mampostería, los ladrillos serán bien mojados, regándolos con mangueras o sumergiéndolos en tinas, una hora antes de proceder a su colocación.

Queda estrictamente prohibido el empleo de medios ladrillos, salvo los imprescindibles para la trabazón y en absoluto el uso de cascotes.

La trabazón habrá de resultar perfectamente regular.

Los muros se exigirán perfectamente a plomo, con paramentos bien paralelos entre si y sin pandeo. La erección se practicará simultáneamente y al mismo nivel en todas las partes trabadas o destinadas a serlo, para regularizar el asiento y el enlace de la albañilería.

Los divisorios interiores de los locales húmedos se harán en mampostería de ladrillo hueco de 12 cm en estos casos el mortero a emplear en su construcción será el tipo (1/4:1:3) de cemento, cal hidráulica y arena, o en su defecto, mortero de cemento de albañilería dosaje 1:6. En las juntas armadas de los dinteles, se utilizará mortero de cemento – arena 1:3

8.1.1.3 Panelería Liviana (box para baños)

Este ítem comprende la provisión, montaje y colocación de tabiques para separación de sanitarios y de mingitorios según se detallara en planimetría y planillas.

Arq. DIEGO IGNACIO ROMÁN
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Secretaría de Arquitectura y Construcciones

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 196

La contratista deberá presentar a la Inspección para su aprobación, planos y detalles de los tabiques, con las uniones respectivas de las placas con los parantes, piso, puerta, etc. Deberá asegurar la estabilidad de los mismos, por lo cual, deberá realizar todos los refuerzos que sean necesarios.

Las placas a utilizar para la conformación de la tabiquería/paneles serán de 32 mm de espesor en terciado fenólico enchapadas enlaminado plástico de alta presión (color blanco) con cantoneras perimetrales en ABS. Las puertas serán de 32 mm de espesor ídem paneles, con tapacantos en ABS, lleva bisagras exteriores y cerrojo de aluminio tipo pivot Libre-Ocupado de simple accionamiento o similar de calidad superior.

La sujeción inferior de paneles a piso mediante herrajes de fijación-nivelación y revestimiento de acero inoxidable. La sujeción a la pared y entre paneles mediante herrajes de fundición de aluminio. La sujeción superior con tubo de refuerzo en perfil de aluminio o mediante fijación de paneles parante a estructura de cielorraso, funcionando como dintel y rigidizando la estructura de pared a pared. Para tal fin, se deberá prever en cielorraso estructura superior necesaria que permita dar rigidez a todo el conjunto.

Se realizaría con perfilarías de aluminio de primera calidad, tomándose como modelo patrón el tabique Bath 32 Alum de Pivot S.A. (la Contratista podrá proveer otro tipo de tabiques equivalente de igual o mayor calidad que cuente con la aprobación de la Inspección de Obra).

Para la separación de mingitorios se utilizará idéntica placa y su sujeción a muro será con fijación lateral a pared.

8.1.2 Aislaciones

8.1.2.1 Capa aisladoras envolvente en muros horizontal y vertical

Salvo especificación en contrario o planos de detalles en todos los muros sin excepción se ejecutaran dos capas aisladoras horizontales y dos capas aisladoras verticales de 2cm de espesor cada una. La superior quedará al menos a 5cm sobre el nivel de piso interior terminado, la inferior a la altura del contrapiso; esta última será continua, sin interrupciones en vanos y aberturas. Las capas horizontales estarán unidas por otras dos verticales de igual material y espesor.

Cuando exista diferencia de niveles entre pisos, la capa inferior se ejecutara a nivel del contrapiso más bajo.-

La mezcla a utilizar será 1:3 (cemento-arena) e hidrófugo de marca reconocida, disuelto en el agua de amasado, en la proporción indicada por el fabricante, terminándose con cemento puro estucado con cuchara, usando pastón de cemento y no el espolvoreo del mismo. El planchado deberá ser esmerado a fin de

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

evitar puntos débiles producidos por la posible disminución del espesor de la capa. Para evitar la aparición de fisuras, se deberá curar con regados abundantes o cubriéndola con arpilleras húmedas.

Aparte de la perfecta horizontalidad, el Contratista deberá asegurar la perfecta unión de las capas. No se continuara con la mampostería, hasta transcurridas 24hs. Con respecto a las capas aisladoras verticales, deberán tomarse las precauciones necesarias como para no romperlas, cuando se proceda a la colocación de zócalos. Antes de continuar la mampostería se deberá juntar las capas, horizontal y verticalmente con una mano abundante de pintura asfáltica.

En todos los casos, la mampostería que se encuentre entre las dos capas horizontales se asentara con mezcla reforzada (1/4:1:3).

8.1.2.2 Impermeabilización Terraza Accesible

La impermeabilización de la terraza será verificará mediante prueba hidráulica por inundación durante 24 horas

Si la inspección determinara la necesidad de impermeabilizar, se realizara mediante aplicación de membrana líquida impermeabilizante transparente de alta consistencia. Se utilizará la Pintura marca Geotrans de Megaflex, que es un revestimiento acrílico impermeable formulado especialmente para ser utilizado sobre la membrana marca Geotrans de Megaflex.

8.1.3 Revoques

Generalidades

Se procederá a la ejecución de los revoques una vez producido el asentamiento de las paredes y tabiques. Se limpiarán las juntas y eliminarán las partes de mortero adheridas a la superficie. Se humedecerá la superficie de los ladrillos o paramentos y sobre él se aplicará el revoque.

La Inspección de Obra podrá exigir la demolición de los retoques o remiendos que no presenten una terminación adecuada.

Las mezclas se batirán mecánicamente, dosificando sus proporciones en recipientes adecuados. No se fabricará más mezcla de cal que la que se deba usar durante el día, ni más mezcla de cemento portland que la que vaya a usarse dentro del medio jornal de su fabricación. Toda mezcla de cal que hubiere secado o que no pudiere volver a ablandarse con las amasadoras sin añadir agua, serán desechadas. Igualmente será desechada sin intentar ablandarla, toda mezcla de cemento portland que haya comenzado a fraguar.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN
FOLIO 200

Se deberá ejecutar puntos y fajas aplomadas con una separación mínima de 1,00 m., el mortero será arrojado con fuerza sobre la mampostería para que penetre en las juntas o intersticios de la misma.

La terminación del revoque se realizará mediante alisadores, logrando superficies sin depresiones ni alabeos, libre de manchas, rugosidades, ondulaciones y otras fallas. Para la uniformidad de los revoques en general y a fin de evitar grietas, toda viga o columna de cemento armado, debe ser aislada y recubierta con metal desplegado, trabada y bien asegurada a la mampostería con clavos y alambre de hierro galvanizado.

Se recubrirán con metal desplegado las caras opuestas de las cajas de luz, artefactos, etc., cuando estén colocados en tabiques de poco espesor, a fin de evitar el posterior desprendimiento de los revoques.

Los revoques interiores tendrán un espesor mínimo de 1.5 cm de los cuales entre 3 y 5 mm corresponderán a enlucido, salvo especificación contraria de la Inspección de Obra. Se ejecutarán evitando los remiendos por cortes o canaletas, para lo cual estos trabajos deberán efectuarse antes de proceder a la aplicación de los revoques.

Antes de proceder a la ejecución de los revoques se solicitará a la Inspección de Obra la verificación del perfecto aplomado de los marcos, ventanas, etc., el paralelismo de las mochetas o aristas y la horizontalidad del cielorraso, debiendo el Contratista corregir las deficiencias observadas.

Con el fin de evitar remiendos y añadidos, se procurará no comenzar las tareas de revocado de ningún paramento hasta tanto las instalaciones o elementos incorporados al muro o tabique estén concluidas.

El enlucido o revoque fino a la cal se hará una vez terminadas las instalaciones eléctricas, sanitarias, gas, etc.-

Todos los revoques o remiendos indispensables a que diesen lugar las instalaciones de electricidad, sanitaria, carpinterías, etc; y demás trabajos que ejecutase el Contratista correrán por cuenta del primero sin derecho a cobrar adicional alguno.-

8.1.3.1 Revoque interior completo a la cal

En todos los muros de mampostería (indicados en planimetría), en su cara interior, se realizarán revoque grueso fratasado con mortero de dosaje 1/4: 1:4 (cemento portland, cal, arena gruesa). En los revoques a la cal, el enlucido se alisará perfectamente, para acabarlo con un fieltro de lana ligeramente humedecido, de manera de obtener superficies perfectas a juicio de la Inspección de Obra.

En todos aquellos paramentos compuestos por distintas terminaciones (ej. revoque y revestimientos), en el mismo plano, la junta entre ambos se resolverá mediante una

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

buña practicada en el revoque de 1.5cm de lado, quedan de ambas superficies (revoque y revestimiento) a plomo.

Previo a la ejecución de un revoque grueso se ejecutarán fajas a una distancia no mayor de 1 metro entre sí, perfectamente aplomadas, las que se rellenarán con mortero. Este revoque resultará perfectamente liso, sin alabeo ni distorsiones para recibir a posteriori una terminación final de enduido de marca reconocida y primera calidad. Previo a su aplicación, se eliminará todo polvo, suciedad, grasitud, hongos de la superficie, utilizando cepillos o un trapo húmedo con agua. En la totalidad de la superficie indicada, se aplicará una mano de fijador sellador. Posteriormente se aplicará enduido plástico en capa fina con espátula o llana metálica, una vez seco, se deberá lijar y se aplicará otra mano de fijador sellador diluido, logrando una absorción pareja de la superficie. Previo a su aplicación, la Contratista deberá presentar una muestra a fin de ser aprobada por la Inspección.

Donde existan columnas o vigas de hormigón que interrumpan las paredes de mampostería se aplicará sobre todo el ancho de la superficie del elemento de hormigón y con un sobreancho de 30 cm a cada lado del paramento interrumpido, una hoja de malla de fibra de vidrio tejida con material elástico y antideslizante, y cubierto con una resina álcali-resistente. Se utiliza para prevenir el surgimiento de microfisuras, fisuras y grietas.

Se deberá tener especial cuidado en el fratasado al fieltro el que deberá ser realizado con especial esmero dado que este se terminará con enduido y pintura.

Cuando se deba aplicar previamente aislación hidrófuga, el jaharro se aplicará antes de que comience su fragüe.

8.1.3.2 Revoque Exterior (impermeable y grueso fratasado)

En las caras externas de los muros, cargas perimetrales, medianeras y todo lo que se indique en obra y según planimetría se ejecutará un revoque impermeable de espesor mínimo y constante de 1cm, de una parte de cemento y 3 partes de arena fina, amasado con agua e hidrófugo en la proporción de 1 kg por cada 10 litros de agua.

Antes de que el mismo fragüe, se realizarán revoque grueso fratasado con mortero de dosaje 1/4: 1:4 (cemento portland, cal, arena gruesa).

El revoque grueso se enrasará con regla metálica o madera en dos sentidos, fratazándola con llana de madera. Se deberá prestar especial atención a la prolijidad de la ejecución de este revoque puesto que como terminación, en los sectores indicados en planimetrías se terminará con un revoque plástico texturado tipo Romano.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO Nº 202

8.1.3.3 Revestimiento Plástico Texturado de terminación

Sobre todos los muros exteriores se aplicará Revestimiento Plástico Texturado tipo "Quimtex Romano Fino" o calidad superior, previo acuerdo de presentación de muestras a cargo de la Contratista. Se ejecutará sobre revoque fratasado, previa imprimación con "Quimtex Cuarzo Base" o similar superior, siguiendo expresamente las indicaciones técnicas prevista por el fabricante.

Para la aplicación del revestimiento, se ejecutarán todas las indicaciones establecidas por dicha marca o similar (de calidad superior).

El o los colores a utilizarse se definirán por la Inspección de Obra oportunamente.

La superficie resultante será perfectamente alineada, con aristas vivas y rectilíneas, sin oquedades ni imperfecciones.

8.1.3.4 Interior Grueso Reforzado Bajo Revestimiento

Debajo del Jaharro bajo revestimientos, conforme se indica en los planos, se aplicará una azotada hidrófuga previa con un mortero dosificado Impermeable: 1:3 (cemento – arena) +10% hidrófugo. Se considera en este ítem los revoques necesarios a ejecutarse para recibir revestimiento. Se aplicará en todas las paredes de los locales según se indica:

- Sanitarios, desde nivel de piso a techo.
- Cocina Bar, desde nivel de piso a techo.

8.1.4 Contrapisos

Este ítem comprende la provisión de materiales, elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutar los siguientes trabajos, conforme a la planimetría y especificaciones del pliego:

8.1.4.1 Contrapiso de Hormigón s/ terreno natural e: 12 cm

En general, sobre toda la construcción a refaccionar, en los contrapisos, previo a su ejecución, se procederá a la limpieza de materiales sueltos y a retirar toda tierra con materia orgánica.

Se recalca especialmente la obligación del Contratista de repasar previo a la ejecución de contrapisos, los niveles. Los contrapisos deberán estar perfectamente nivelados con las pendientes que se requieran en cada caso y los espesores indicados en los planos. Deberán tenerse particularmente en cuenta, los desniveles necesarios de los locales con salida al exterior.

Dirección de Estudios y Proyectos de Arquitectura y Construcción

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES FOLIO Nº 203

Previo a la ejecución del contrapiso, se apisonará y nivelará la tierra debidamente humedecida. Cabe aclarar que si se encontraran lugares que requieran trabajos especiales, la Inspección de Obra dará las instrucciones necesarias para su realización.

Todos los contrapisos tendrán un espesor tal que permitan cubrir las cañerías, cajas, piezas especiales, etc.

El espesor del contrapiso sobre terreno natural, será como mínimo de 12 cm. Se ejecutara según indicaciones de planos, en todo sector de la nueva construcción.

Se ejecutará con hormigón pobre, y tendrá un dosaje reforzado: ½:1:3:6 (cemento Portland, cal, arena fina, cascotes). Se utilizará cascotes de ladrillo de 35mm de tamaño máximo. Se empleará agua limpia, potable, exenta de ácidos bases, aceites y materia orgánica. Los agregados estarán exentos de impurezas y de toda otra materia que provoque alteraciones.

Los materiales cumplirán con las normas que establecen los organismos pertinentes, por lo demás los dosajes y agregados serán los adecuados para lograr los fines necesarios de dureza y resistencia requeridos, siendo responsabilidad de la Contratista bajo aprobación de la Inspección de Obra.

Los espesores y pendientes se ajustarán a las necesidades que surjan, para garantizar, una vez efectuados los solados, las cotas de nivel definitivo que indique los planos.

Al ejecutarse los contrapisos, se deberán ejecutar las juntas para la libre dilatación y/ó contracción si las necesitara.

Los valores característicos, tolerancias, análisis y métodos de ensayo, como asimismo las exigencias constructivas o de ejecución, se ajustarán a las normas IRAM respectivas, siempre y cuando no se opongan a las presentes especificaciones.

La Contratista deberá ejecutar, además, banquinas de hormigón de cascote h:10 cm, en los locales de cocinas (bajo mesada y mueble), las mismas serán terminadas en su parte superior con carpeta a fin de que queden perfectamente niveladas para recibir el mobiliario fijo.

8.1.5 Pisos y Solados

Generalidades

Los solados presentarán superficies regulares, planas, parejas, de tonalidad uniforme y sin afloraciones salitrosas. Se dispondrán según las pendientes, alineaciones y niveles que fijen los planos o en su defecto como lo disponga la Inspección. El Contratista arbitrará los medios conducentes a proteger los solados una vez

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO Nº 207

ejecutados, hasta la recepción provisoria; corriendo por su cuenta y cargo los deterioros o roturas producidos por incumplimiento o negligencia.

Ejecutar muestras cuando la Inspección de Obra lo solicite.

Tanto los contrapisos como los pisos deberán respetar los niveles y pendientes naturales existentes.

Los solados presentarán superficies regulares, dispuestas según las pendientes, alineaciones y niveles que se indican en plano adjunto o lo que la Inspección señale en cada caso, dependiendo de la inclinación que presente el terreno.

Este ítem comprende la provisión de materiales, elementos, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutar los siguientes trabajos:

8.1.5.1 Carpeta de Cemento de nivelación bajo pisos

Se ejecutará sobre toda la superficie interior con contrapiso. Los niveles definitivos de carpeta estarán de acuerdo con el espesor del piso a colocar. La carpeta será impermeable de cemento mortero de 1:3 (cemento – arena) adicionándole 10% de hidrófugo en agua de empaste, con un espesor de 2cm como máximo que asegure una superficie lisa, plana y horizontal, evitando ondulaciones, marcas o hundimiento que puedan afectar la futura colocación del piso.

La mezcla se amasará con una cantidad mínima de agua y una vez extendida sobre el contrapiso será ligeramente comprimida hasta que el agua comience a refluir por la superficie.

8.1.5.2 Piso cerámico esmaltado Recife gris 38cm x 38cm

Comprende la provisión y colocación de pisos cerámicos esmaltados de 38cm x 38cm, marca "Cerro Negro" o calidad superior, color Recife gris, según se especifique en planimetría y detalles, en los pisos de los locales de la refaccion de sanitarios, proveeduría - bar, cocina, despensa y depósito de cocina.

Para la colocación de las piezas se verificará que las mismas sean de una misma partida. Se verificarán escuadras y niveles, y los arranques con la Inspección de Obra. La Inspección de Obra no aprobara la colocación de piezas defectuosas.

Para su colocación se deberá seguir las instrucciones del fabricante.

Se colocará en forma prolija y perfectamente nivelada, sin dientes ni sobresaltos, dejando entre cerámico y cerámico una ranura o junta suficiente para que se produzca el posterior colado de la pastina. La junta entre cerámicos deberá tener 2 mm de ancho.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 205

La pastina deberá ser del mismo tono que los cerámicos y ser conservada herméticamente para evitar él fragüe antes del uso. Se debe preparar la cantidad a utilizar mezclándola bien y dejándola estacionar de 15 a 20 minutos para que el pigmento libere su color. Luego mezclar nuevamente y usarla. Humedecer frecuentemente el piso durante este periodo, especialmente en el tiempo caluroso para evitar el quemado de la pastina.

Se exigirá al Contratista la presentación de muestras, previa a su colocación en obra.

8.1.5.3 Juntas de Dilatación

El Contratista deberá ejecutar las juntas que, estén o no indicadas en los planos, sean necesarias para el mejor comportamiento de los solados, tanto interiores como exteriores, para permitir la libre expansión y retracción de movimientos o trabajos de los solados, durante su construcción como así también a través de la vida de los mismos por acción de las variaciones de la temperatura. La técnica de aplicación de los materiales, deberá ajustarse estrictamente a las recomendaciones que al

respecto fijen las firmas fabricantes, con el objeto de garantizar el correcto empleo de los materiales.

Nota: El Contratista deberá dejar en obra luego de finalizada la colocación de los pisos y zócalos una reserva de cada uno de los tipos de piezas utilizadas equivalente al 5 % de la superficie colocada en cada caso.

8.1.6 Zócalos

8.1.6.1 Zócalo para pisos cerámicos de 10x38cm

Se colocarán zócalos en concordancia con el piso de 10x38cm, de igual marca y características que los pisos cerámicos mencionados, de 10 cm. de altura. Su colocación se realizará con pegamento especial tipo Weber o superior calidad y se terminará con pastina del mismo color tipo Weber Color Prestige o similar. Se colocarán en todos los locales interiores con piso del mismo tipo. Sus medidas serán, salvo indicación en contrario de 10x38cm. Tendrán su borde superior redondeado o chaflanado. Se colocarán semi-embutidos sobresaliendo del paramento terminado solamente el bisel o cuarta caña superior. Se cuidarán fundamentalmente los encuentros entre piezas, o con marcos de puertas, así como los ángulos entrantes y muy especialmente las aristas salientes, las que en todos los casos serán rebajadas a inglete y suavizada a piedra su arista.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Se exigirá al Contratista la presentación de muestras, previa a su colocación en obra.

8.1.7 Cielorrasos

Generalidades

Ejecución de todos los trabajos para la perfecta terminación de los cielorrasos, de acuerdo a los planos, detalles, especificaciones, necesidades de obra y reglas de arte severamente observadas. La omisión de algún trabajo y/o detalle en la documentación no justificará ningún cobro suplementario y su provisión y ejecución estará contemplado e incluido en la propuesta original.

Todos los trabajos deben ser realizados por personal altamente especializados y que acrediten antecedentes en tareas similares. Antes de proceder a la fabricación de los elementos y/o montaje, deben presentarse muestras para la aprobación de la Inspección, debiendo verificar en obra todas las medidas y trabajando en absoluta coordinación con los demás gremios. Se deja establecido que salvo casos indispensables debidamente comprobados, no podrán quedar a la vista clavos, tornillos u otros elementos de fijación, debiendo prever la Contratista módulos, paneles, franjas, etc. desmontables en lugares donde oportunamente se lo indique la Inspección.

Para la ejecución de los cielorrasos se tomarán todas las medidas necesarias a fin de lograr superficies planas, sin alabeos, bombeos o depresiones. Se cuidará especialmente el paralelismo del cielorraso con los cabezales de los marcos, contramarcos y todo otro elemento que esté próximo al mismo.

La Contratista estará obligada a ejecutar y considerar incluidos en este rubro a todos aquellos trabajos que, aunque no se encuentren especificados en la presente documentación, resulten necesarios para la terminación correcta y completa de los trabajos de acuerdo a los fines a que se destinan teniendo especial cuidado en la solución de todos los encuentros y cielorrasos propiamente dichos con elementos que se incorporan al mismo dejando previsto todos los accesos, tapas de registro, perforaciones para bocas de electricidad, artefactos de iluminación, rejas de impulsión, detectores en general, etc., según planos, y en un todo de acuerdo al proyecto general y a las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

Todos los materiales a utilizar serán de primera calidad y de marca reconocida.

8.1.7.1 Cielorraso Suspendido de Placas de Yeso

En toda la construcción, bajo losa de hormigón y en todo lugar que se indique en los planos y detalles, se realizará un cielorraso independiente de placas de yeso con

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO Nº 207

junta tomada. Se cuidará el nivelado y paralelismo del cielorraso con dinteles, contramarcos, etc. que se encuentren próximos al mismo. Cuando queden vigas aparentes, deberán ser uniformadas tanto en espesor como en altura y se terminarán como el cielorraso adyacente.

Se deberán cuidar convenientemente que la estructura de sostén, no atraviese y/o cubra las cajas de electricidad ubicadas en la losa o en los armados, a fin de evitar su obstrucción de las mismas para el posterior cableado y colocación de artefactos de iluminacion. El recorte en direccion a las mismas será lo más ajustado posible.

La superficie de las placas y las uniones entre estas, serán perfectamente parejas, de un espesor uniforme de masilla, sin slientes ni retoques aparentes. Los ángulos de encuentro con paredes serán vivos, salvo especificación diferente expresada en los planos, planillas o pliegos. Cuando en los planos y/o planillas se especifiquen "buñas" como terminación perimetral, se deberán ejecutar para "corte de pintura" en todo el contorno del cielorraso y con la medida que se establezca, De no especificarse, tendrá 1 cm. de profundidad por 1 cm. de ancho, perfectamente perfilada. Se deberá solicitar aprobación de muestras.

8.1.8 Revestimientos

Generalidades

Previa ejecución de los revestimientos deberán prepararse los muros realizando todos los trabajos preliminares y de preparación, así como instalaciones, etc. La Inspección de las obras constatara antes de ejecutar el jaharro con morteros, que todos las canaletas y orificios correspondientes a las cañerías, llaves, depósitos de embutir, se hallen perfectamente rellenadas y tapadas hasta el filo de los paramentos de muros, de manera que ejecutado el jaharro, estos presentan una superficie pareja que permita una colocación uniforme de los revestimientos.

Para la colocación de los revestimientos se tendrán en cuenta las siguientes indicaciones:

a) La colocación será limpia y hecha por personal especializado, debiendo presentar los revestimientos superficies planas, parejas y de tonalidad uniforme, guardando las alineaciones de las juntas una perfecta horizontalidad y verticalidad.

b) Que en correspondencia de las llaves de luz, canillas etc., los recortes de las piezas deberán ser perfectos, pues no se admitirán piezas rajadas y partidas, o con deficiencias debidas al corte.

c) Se dispondrán las piezas de acordonamiento necesarias para una correcta terminación.

d) El tipo de revestimiento a colocar y su forma de colocación será determinado en los planos adjuntos o por la Inspección.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

e) Para cubrir las deficiencias de los cortes en correspondencia con las canillas y/o llaves, llevaran una roseta o campana de bronce niquelado.

f) Deberá cuidarse que la mezcla tome correctamente la pieza de manera que al golpearlos no suenen huecos.

8.1.8.1 Revestimiento cerámico Cerro Negro Recife Arena 38 x 38 cm.

Se proveerá y colocará cerámicos de 38 x 38 cm. de 1ra.calidad, marca "Cerro Negro-Recife Arena" o calidad superior, junta tomada con pastina y su colocación de acuerdo a los locales indicados en los planos:

- *Sanitarios, desde nivel de piso a techo.*
- *Cocina, desde nivel de piso a techo.*
- *según planos de detalles y en todo otro sector indicado en planimetría adjunta.*

Se utilizará pegamento especial tipo Klaukol o superior calidad. El pegamento será distribuido uniformemente con llana dentada evitando que queden vacíos o huecos luego de la colocación. Se prestará especial atención a la ejecución de cortes utilizando los elementos adecuados.

Los cerámicos se dispondrán en junta recta a tope debiéndose empastinar y repasar con pastina del mismo color de las piezas, cuidando de lograr una perfecta penetración y retirando el material sobrante con estopa seca o estopa humedecida.

Las superficies revestidas deberán ser planas y uniformes, cuidándose la verticalidad y horizontalidad de las juntas, tanto en los encuentros de los ángulos como en las mochetas. Cuando las piezas una vez colocadas, suenen a hueco, se retiraran y colocaran nuevamente.

El encuentro con bocas de luz, tomas, marcos, canillas, etc. se obtendrán por rebajes o calados, no admitiéndose cortes para completar una pieza.

8.1.9 Carpintería – Herrería

Generalidades

El Contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios para la provisión y colocación de las aberturas de aluminio, metálicas y de madera, con los herrajes y accesorios, ménsulas y demás elementos de herrería proyectados, en un todo de acuerdo a las cantidades, ubicaciones, formas, medidas y terminaciones indicadas en la planimetría y las planillas de carpintería correspondientes y a las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra, como así también todas aquellas

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

operaciones que, sin estar especialmente detalladas en el Pliego, sean necesarias para la perfecta terminación y funcionamiento de dichos elementos.

El Contratista deberá presentar para su aprobación por la Inspección de Obra, todos los detalles de construcción como también entregar muestras de los perfiles, herrajes, cerraduras a utilizar, como así también las medidas de protección que se adoptarán para evitar la corrosión, antes de comenzar con las tareas, para su aprobación.

Todas las piezas que componen cada abertura de éste ítem, deberán ser de primera calidad, perfectamente homogéneos, exentos de sopladuras e impurezas y de superficies exteriores limpias y sin defectos.

8.1.9.1 Carpintería de Aluminio

Aluminio: Puertas, Ventanas y Paños Fijos

Comprende la provisión y colocación de toda la carpintería de aluminio según se indica en planos, detalles y planillas de carpinterías adjuntos.

Los materiales a emplear serán de primera calidad, con las características que para cada uno de ellos se designan en los planos y planillas o en el presente Pliego. Todos los perfiles utilizados tendrán la inercia adecuada en función a las dimensiones de la abertura.

El Contratista deberá prever, en caso de ser necesario, refuerzos interiores de parantes y travesaños, donde sea necesario aumentar la rigidez de la abertura, no admitiéndose reclamos de pagos adicionales a este respecto.

Antes de proveer las aberturas el Contratista presentará a la Inspección de Obra una muestra de los perfiles a utilizar en las aberturas, quien aprobará, rechazará o realizará las observaciones necesarias de los mismos, siendo éstas de aceptación obligatoria para el Contratista.

Toda la carpintería de aluminio exterior e interior de los edificios a refaccionar será de color blanco.

Los perfiles y elementos de aleación serán de aluminio blanco, según sea la especificación de la planilla de carpinterías, los perfiles a utilizar serán tipo Línea MODENA de Aluar o calidad superior. Para la totalidad de los casos los premarcos serán de aluminio adecuado a la línea de perfilería a colocar amurado con grampas en laterales y dintel.

Para las tolerancias de calidad, así como cualquier norma sobre pruebas o ensayos de los mismos que fuera necesario realizar, se harán según el caso, de acuerdo a las normas que se fijan.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO Nº 210

Controles en taller y obra

El Contratista controlará periódicamente la calidad de los trabajos en taller. Además, la Inspección de Obra cuando lo estime conveniente, hará inspecciones en taller sin previo aviso, para constatar la calidad de los materiales empleados y la mano de obra, verificando si los trabajos se ejecutan de acuerdo a lo especificado.

En caso de duda sobre la calidad de ejecución de partes no visibles, hará realizar las verificaciones, pruebas o ensayos que considere necesarios.

Antes de enviar a obra los elementos terminados, se solicitará anticipadamente la aprobación de éstos, en taller.

Perfiles de aleación de aluminio

El Contratista proveerá y colocara carpinterías construidas con perfiles extruídos de aleación de aluminio 6063 (composición química) según norma IRAM 681, de temple T6, resistencia a la tracción mínima 200 Mpa y límite elástico 170 Mpa (propiedades mecánicas que deben cumplir los perfiles de aleación 6063 según norma IRAM 687).

Se proveerán carpinterías construidas con perfiles extruídos de aleación de aluminio de la composición y propiedades especificadas de Aluar®,"Tipo Pesado", Línea Módena o calidad superior.

Color Blanco Prepintado. Termoconvertible con tratamiento de cromofosfatizado por spray.

Terminación superficial con esmalte acrílico termo endurecible siliconado. Norma IRAM 60115.

Colocación

La Contratista deberá realizar todas las aberturas con pre marcos metálicos. Las operaciones de colocación en obra, serán dirigidas por un capataz de probada experiencia en esta clase de trabajos.

El Contratista deberá solicitar cada vez que corresponda, la verificación por Inspección de Obra, de la colocación exacta de la carpintería y de la terminación del montaje.

Salvo indicación en contrario, ordenada por escrito por la Inspección de Obra, la carpintería de aluminio deberá ser colocada en obra una vez aplicada la primera mano de pintura en los muros.

En la colocación de los marcos de carpinterías, premarcos de aluminio, y herrería en general, se tendrá especial cuidado de que las grampas hayan sido perfectamente

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

Arq. LUIS BARZACH
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

aseguradas picándose la superficie del ladrillo donde debe estar adherido el marco y llenando cuidadosamente la junta con mortero de cemento 1:3 con objeto de proteger las mismas de filtraciones o movimientos. En los casos en que las grampas deban asegurarse a superficies de hormigón armado deberán preverse tacos de madera.

Los herrajes se proveerán en cantidad, calidad y tipo necesarios para cada abertura, entendiéndose que su costo ya está incluido en el precio unitario establecido para la estructura de la cual forma parte integrante. Serán de PVC, acero inoxidable, bronce satinado o aluminio anodizado, según se especifique en planillas de carpinterías. De no especificarse el material, se entenderá que deberán ser de bronce satinado.

Si existiesen rodamientos, estos serán de teflón, con dimensiones adecuadas al tamaño y peso de la hoja a mover.

Las ventanas corredizas contarán con una felpa de nylon como cierre hermético en el encuentro entre bastidores, no permitiéndose la felpa plástica.

Los burletes se proveerán en neopreno, butilo o policloruro de vinilo. Se los fijarán en los canales de los perfiles diseñados a tal efecto, debiendo conferir cierres herméticos y mullidos.

Las uniones y los ángulos de los burletes, deberán ser selladas mediante mastic apropiado no degradable y en el color de las piezas a unir.

El Contratista efectuará el ajuste final de la carpintería al terminar la obra, entregando la totalidad de las aberturas en perfecto estado de funcionamiento.

NOTA: Los marcos para hojas corredizas de puertas y ventanas, llevarán siempre caja de agua.

Contacto de aluminio con otros materiales

En ningún caso se pondrá en contacto una superficie de aluminio con otra superficie de hierro, aunque ésta estuviera protegida con un baño de cadmio. En todos los casos deberá haber una pieza intermedia de material plástico usada para sellados.

En los casos en que no estuviera indicado un sellador, se agregará entre las dos superficie una hoja de polivinilo de 50 micrones de espesor, en toda la superficie de contacto. Se evitará siempre el contacto directo del aluminio con el cemento, cal o yeso. En los casos que sea indispensable dicho contacto, se aplicarán sobre la superficie de aluminio 2 manos de pintura bituminosa. Los materiales necesarios para realizar esta tarea serán provistos por el Contratista.

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SUBSEC. DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 212

Cabe aclarar que las medidas consignadas en las planillas de carpinterías y planos son aproximadas; el Contratista será el único responsable de la exactitud de sus medidas, debiendo por su cuenta y costo, practicar toda clase de verificación en obra.

Se deberá utilizar todos los burletes de EPDM de hermeticidad, fijación y apoyo previstos por el sistema Modena. Todos los accesorios serán marca tipo Tanit o calidad superior según catálogo de accesorios del 2004.

Se aplicará en todo el perímetro sellador poliuretánico y spray poliuretánico para llenar el vacío de encuentro entre el marco y la pared.

Premarcos

Previo a la colocación de las carpinterías de aluminio, deberán preverse en los vanos correspondientes los respectivos premarcos de tubo de aluminio. Dichos premarcos serán fijados a la albañilería y/u hormigón con sus elementos de anclaje convenientes: grampas, brocas, insertos, etc. según los casos, permitiendo la terminación de los paramentos interiores y exteriores.

Con posterioridad a dicha terminación, recibirán la correspondiente carpintería de aluminio quedando perdidos los mismos. Herrajes: La colocación de los herrajes deberá ser realizada en forma perfecta, y llenará los encastres con toda precisión y uniformemente a ras del plano en que irán embutidos.

Amure de carpinterías:

En la colocación de los marcos de carpinterías, premarcos de aluminio, y herrería en general, se tendrá especial cuidado de que las grampas hayan sido perfectamente aseguradas picándose la superficie del ladrillo donde debe estar adherido el marco y llenando cuidadosamente la junta con mortero de cemento 1:3 con objeto de proteger las mismas de filtraciones o movimientos. En los casos en que las grampas deban asegurarse a superficies de hormigón armado deberán preverse tacos de madera

Sellado de juntas

Todas las juntas de carpinterías se deberán sellar mediante sellador de caucho siliconado incoloro tipo Dow Corning® RTV 732 o calidad superior formulación que cumpla con la norma IRAM. Cuando sea pertinente el empleo de burletes para el sellado, estos deberán responder a la norma IRAM 113001, BA 6070, B13, C12. Cuando sea pertinente la colocación de felpas para asegurar la hermeticidad, estas serán de base tejida, de polipropileno rígido con filamentos de polipropileno siliconados.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO Nº 213

El Contratista es responsable del cuidado de las superficies de los perfiles de aluminio durante el transcurso de la obra. Deberá evitar que las mismas se manchen por efectos de los elementos de obra tales como agua con contenido de cal, cemento Portland, u otros agregados, y/o solventes, pinturas, selladores, soldadura, adhesivos, etcétera. Los perfiles que se encuentren acopiados en taller o en obra deberán estar protegidos mediante envoltorio hermético de polietileno termocontraíble e interfoliado de papel, pero una vez colocados en su emplazamiento definitivo, deberá evitarse la hermeticidad de la protección, con el objeto de evitar manchas por efectos de la condensación que se produce entre polietileno y perfil a causa de la normal exposición a la humedad derivada de algunos procesos constructivos y/o de la exposición a intemperie.

Todos los perfiles deberán ser liberados de sus protecciones y limpiados hasta eliminar todas las marcas de identificación, manchas, y polvo, debiéndose entregar la carpintería limpia y en funcionamiento, estando a cargo del Contratista el ajuste final de todos los elementos integrantes del sistema. Los perfiles y/o carpinterías que presentaran manchas indelebles o cualquier otro defecto producido durante el transcurso de la obra, que a criterio de la Inspección de Obra resulten notorios a la vista, deberán ser reemplazados parcial o totalmente por el Contratista.

El Contratista deberá disponer para el montaje de las carpinterías de aluminio de personal calificado para tal fin. Las carpinterías deberán colocarse previendo juntas de dilatación para absorber los movimientos por diferencia de temperatura, trepidaciones y/o acción del viento. Las juntas serán menores o iguales 3 mm.

8.1.9.2 Herrería

Generalidades

Las barras, planchuelas y tubos a utilizar tendrán las medidas mínimas que indiquen los planos pero nunca serán menores a las necesarias para obtener la rigidez y la resistencia requerida por cálculo según su función.

Las piezas que deban curvarse tendrán perfecta correspondencia y uniformidad. Las uniones sean por remache o por soldaduras serán terminadas con suma prolijidad.

Todos los detalles serán indicados en los planos de taller que deberán ser aprobados antes de su ejecución.

Las uniones se ejecutarán compactas y prolijas; las superficies y molduras así como las uniones serán alisadas con esmero, debiendo resultar suaves al tacto, sin marcas o rayas de herramientas.

Serán rechazados por la Inspección todas las herrerías que presenten en sus partes vistas salpicaduras de soldadura, soldaduras sin pulir, abolladuras y marcas derivadas de un inadecuado uso de máquinas amoladoras, igualmente se rechazarán las piezas

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Fiscalización de Obras y Proyectos
Secretaría de Arquitectura y Construcciones

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 214

que presenten un exceso de masillado, efectuado con intención de ocultar este tipo de imperfecciones.

Cuando se soliciten, deberán ejecutarse sin cargo muestras o prototipos parciales de partes de las herrerías, para obtener la aprobación de soluciones, materiales, soldaduras, detalles constructivos, etc.

El precio ofertado por el Contratista incluirá las grampas, insertos, brocas, bulones, arandelas, tornillos, etc., necesarios para su construcción, amurado y/o colocación.

Las rejas metálicas se construirán con las dimensiones y conforme lo indicado en las planillas de herrería

Rejas Metálica

DISEÑO: El diseño de las rejas metálicas, deberá en todos los casos cumplimentar los siguientes requerimientos

1).La ubicación que se proyecte para las rejas o protecciones, o sus componentes y/o soportes, no deberán impedir o dificultar la completa apertura de las hojas de puertas o ventanas donde se instalen, o la limpieza de vidrios, o el pintado o mantenimiento futuro de los vanos y todas sus partes.

2).Las rejas o protecciones, fijas o de abrir, no deberán reducir los anchos de circulaciones o pasajes, ni sobresalir de los paramentos más de ocho (8) cm., en el caso de ventanas, por debajo de los 2,00 m. respecto del piso, para evitar accidentes.

3).Soporte: Únicamente se podrán diseñar soldadas directamente a los marcos de las aberturas, cuando se proyecten para estas aberturas marcos unificados que cubran toda la mocheta, debiéndose cumplimentar además lo dispuesto en el punto 5).

Las grampas de amurado a las mochetas, serán preferentemente de hierro redondo de 12 mm y deberán empotrarse no menos de 10 cm. en las mamposterías. El extremo de las grampas será abierto, formando cola de golondrina.

El amurado de estas rejas se efectuará únicamente después de completados revoques gruesos y antes de terminar enlucidos o revestimientos.

Cuando la colocación de rejas o protecciones pudiera convertirse en obstáculo para el posterior acabado de las mochetas, deberá planearse su fijación mediante el empleo de separadores y brocas, las que convenientemente colocadas y plantilladas, admitan culminar aquellos acabados, antes de su definitiva incorporación.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 215

Cuando para estos casos las paredes fueran además de ladrillo hueco, se deberá prever anticipadamente el empleo de ladrillos macizos o tacos sólidos de hormigón en los sitios que deban ubicarse las brocas.

Los Planos del Proyecto Ejecutivo deberán explicitar claramente estas soluciones, mediante la incorporación de detalles claros y completos, que deberán ser aprobados previamente.

Igualmente se deberán presentar a aprobación oportuna y anticipada, muestras de las grapas, brocas, separadores y tornillos que fueran a emplearse.

4).Los bastidores o piezas estructurales, tendrán las dimensiones aptas para resistir las cargas y exigencias a que estén sometidas. Su distanciamiento deberá asegurar asimismo la indeformabilidad de los demás componentes que en ellos apoyen.

5). Todo bastidor, parante o elemento metálico de las rejas con un ancho de hasta diez (10) cm. deberá quedar separado de mochetas, dinteles, estructuras o paramentos de mamposterías terminadas, o de otras piezas de hierro, por una distancia no menor a la mitad de su ancho y no menor a los 2,5 cm., para posibilitar el necesario pintado y posterior mantenimiento de ambas superficies.

Los bastidores serán de planchuela de espesor y anchos apropiados al vano y a su distancia de amurado.

En general tendrán un marco de perfil de chapa conformado de varias medidas 50x50mm / 50x100mm,

e= 2mm; 30x20, e= 1.5mm y perfil ángulo de 25.4mm e=3.2mm. Las rejas serán en perfiles ángulos de 38mm e=3.2mm y la separación será acorde a lo que se especifica en planillas.

Otra solución admitida será creando un perfil de sección "T", partiendo del soldado de una planchuela de 13 x 5 mm, la que soldada sobre el bastidor (de canto y de atrás, cada 10 cm.), proporcione un mayor apoyo a las mallas.

Para todas estas soluciones el Contratista deberá previamente solicitar y obtener la aprobación de los Detalles Constructivos a escala 1:1 y una muestra prototípica de un ángulo de esquina de la protección, con una dimensión mínima de 40 x 40 cm., antes de iniciar la fabricación en taller.

Protección de las Herrerías

Antes de proceder a los trabajos de protección de las herrerías, deberán ser repasadas todas sus partes, perfeccionando las soldaduras y sus pulidos, debiendo eliminarse escorias, salpicaduras y demás imperfecciones.

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

Arq. LUIS BARZANI
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 216

Se prevén las siguientes protecciones:

Pintura de antióxido en el taller

Todo el material utilizado se pintará con 2 (dos) manos de convertidor de óxido de marca reconocida y a aprobar por la Inspección de Obra, y 2 (dos) manos como mínimo de esmalte sintético satinado color gris plata. La sujeción se realizará a través del amurado directo a la mampostería mediante grampas metálicas.

8.1.10 Vidrios – Espejos

Generalidades

Estarán exentos de todo defecto como manchas, rayados u otras imperfecciones.

Se deberán presentar muestras para la aprobación de los distintos vidrios a emplear, así como de los obturadores o burletes que correspondan.

Estarán cortados a la medida conveniente para prever las dilataciones a que estarán sometidos y permitir la correcta implantación de tacos de asentamiento y encuadre.

Para los vidrios laminados se deberán siempre pulir adecuadamente todos sus bordes para eliminar dientes o pequeñas encalladuras que posteriormente puedan provocar rajaduras por dilatación.

En los casos que sean necesarios, deberá el Contratista realizar las consultas correspondientes ante el fabricante o proveedor de las láminas de vidrio, para que sean determinados los espesores más adecuados, según las exigencias de servicio o de exposición climática, y/o según sean las dimensiones particulares de los paños que deban emplearse.

No se permitirá la colocación de vidrio alguno antes de que las estructuras, tanto metálicas como de madera, hayan recibido una primera mano de pintura o haber sido correctamente preparadas.

Tampoco se admitirá cualquier trabajo de soldadura de metales con posterioridad a la colocación de vidrios o cristales.

El Contratista entregará la obra con los vidrios y espejos perfectamente limpios, evitando el uso de todo tipo de abrasivos mecánicos o aquellos productos químicos que pudieran afectarlos.

Todos los vidrios y espejos a proveer deberán ser entregados cortados con sus medidas exactas y perfectamente colocados, habiendo practicado su verificación en obra y sobre las carpinterías.

Arq. DIEGO [illegible] ROMERO
Director
Dirección de Equipos y Proyectos
Secretaría de Arquitectura y Construcciones

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO Nº 217

Colocación

Para la colocación se empleará personal especializado. Los obturadores que se empleen o el material de los burletes, cumplirán con las correspondientes normas IRAM.

Se pondrá especial cuidado en el retiro y colocación de los contra vidrios, numerándolos ordenadamente, de modo que vuelvan a ocupar el mismo lugar que el previsto en taller.

Se cuidará especialmente no producir en las molduras o contra vidrios marcas derivadas de descuido en su extracción o por el posterior martillado o punzado.

Los rebajos y contra vidrios deberán prepararse convenientemente previendo su sellado, pintado, limpieza, etc., según sean metálicos o de madera y conforme a la masilla u obturador a emplear.

Se colocarán según corresponda, con masillas de primera calidad, selladores especiales, burletes, u otro método o elemento aprobado previamente.

Cuando esté prevista masilla como obturador, la colocación será "a la inglesa" aplicando sobre la parte fija de la estructura y en toda su extensión, una capa uniforme del producto sobre la cual se colocará el vidrio presionándolo, debiendo mantenerse un mismo espesor perimetral del obturador, atendiendo la correspondencia de tornillos y recortando esmeradamente las partes sobrantes de masilla. En paños mayores de 1 m2, se acuñará el vidrio previamente.

Los contra vidrios se aplicarán finalmente tomando las precauciones necesarias para no dañar su estructura, cuidando los encuentros y no debiéndose notar rebabas o resaltos.

Las masillas, luego de colocadas, deberán presentar un ligero endurecimiento de su superficie que las haga estables y permitan pintarse.

No serán admitidos desajustes en los ingletes o entre contra vidrios y rebajos o vidrios, así como tampoco falta de alineamiento con bastidores o molduras.

Correrá por cuenta y cargo del Contratista todo arreglo o reposición que fuera necesario hacer antes de la Recepción Provisional de la Obra.

En aquellas aberturas totalmente expuestas o no protegidas suficientemente por galerías o aleros amplios, se deberán utilizar selladores especiales de caucho de siliconas, u otros que aseguren una perfecta estanqueidad.

Se deberán preparar adecuadamente en estos casos los rebajos, contra vidrios y vidrios por medio de limpieza, desengrasados, imprimación, etc., según indicaciones del fabricante del sellador para obtener un resultado totalmente eficaz.

Arq. DIEGO [illegible]
Director Técnico
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Cuando se empleen burletes, estos contornearán el perímetro completo de los vidrios, ajustándose a la forma de la sección transversal diseñada, debiendo presentar estrías para ajuste en las superficies verticales de contacto con los vidrios y ser lisos en las demás caras.

Dichos burletes serán elastoméricos, destinados a emplearse en intemperie, razón por la cual su resistencia al sol, oxidación y deformación permanente bajo carga, será de primordial importancia.

En todos los casos rellenarán perfectamente el espacio destinado a los mismos, ofreciendo absolutas garantías de cierre hermético. Las partes a la vista de los burletes no deberán variar más de un milímetro en exceso o en defecto, con respecto a las medidas exigidas.

Serán cortados en longitudes que permitan efectuar las uniones en esquinas con encuentro en inglete y vulcanizados.

El Contratista suministrará, por su cuenta y costo, los medios para dar satisfacción de que el material para la provisión de burletes, responde a los valores requeridos.

De juzgarlo oportuno, la Inspección extraerá muestras en cantidades según su criterio, las que serán ensayadas en laboratorios oficiales para verificar el cumplimiento de las prescripciones establecidas.

Es obligatoria la presentación de muestras de los elementos a proveer.

8.1.10.1 Vidrio laminado de seguridad 3+3

Este ítem comprende la provisión y ejecución por parte del Contratista de los materiales y mano a de obra necesaria para la colocación de vidrios laminados de seguridad de acuerdo a las especificaciones del pliego y conforme a la planimetría de correspondiente.

En ventanas, paños fijos y puertas los vidrios a colocar serán de cristal laminado con PVB (polivinilbutiral) de primera calidad, perfectamente *transparentes, de 3 + 3 mm* de espesor. No deformarán la imagen ante la visión a 60° con respecto al plano de la abertura, no presentarán ondulaciones ni globos de aire en su masa. En todos los casos, los vidrios se colocarán únicamente con burlete de goma perfil "U" envolvente.

Normas de calidad:

Todos los vidrios a emplear serán flotados, producidos bajo las normas de aseguramiento, calidad ISO 9002 o equivalentes.

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 479

- No se aceptará la colocación de vidrios que presenten inclusiones, burbujas, rayas, picado u otros defectos superficiales o de masa visible, a simple vista desde una distancia de 3 m.

-Todos los vidrios deberán presentar sus cantos pulidos con máquina rectilínea.

8.1.10.2. Espejos e= 6 mm

Este ítem comprende la provisión y colocación por parte de la Contratista de espejos de acuerdo a las especificaciones del pliego y conforme a la planimetría correspondiente. Los materiales y su ejecución deberán cumplir con las normas IRAM.

Los espejos a colocar, serán de cristal de primera calidad, de 6mm de espesor como mínimo y de marca reconocida en el mercado.

No se permitirán ralladuras o imperfecciones de ningún tipo. Deberán pulirse sus bordes en todos los casos. Para los baños y el del Modulo de Bar / Proveeduría los espejos será de las medidas indicadas por la inspección.

En el baño para discapacitados colocará espejo tipo Ferrum o calidad superior Línea Espacio espejo basculante de 60 x 80cm con pendiente de 16%.

Colocación:

Podrán fijarse de los modos siguientes, según sus dimensiones:

a) Pegados al paramento con adhesivo: Se empleará un adhesivo sellador monocomponente, a base de siliconas, de consistencia pastosa, neutro, que no dañe la capa de espejado. El sustrato deberá ser perfectamente compacto, plano, libre de suciedades o superficies desagradables.

b) Con soportes de acero inoxidable: Se emplearán soportes de tipo invisible, con boca de apoyo de dimensión adecuada al espesor del espejo y de medidas en ancho no menores a 20 mm. Se sujetarán con tornillos y tacos plásticos adecuados en tipo y tamaño, al material del paramento.

Entre el paramento y espejo se formará una cuna con planchas de goma "eva" de 2 mm de espesor, adheridas parcialmente a aquel, para asiento del espejo.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 220

8.1.11 Pintura

Generalidades

Todas las superficies que deban ser terminadas con la aplicación de pinturas, deberán ser perfectamente limpias y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura, barnizado o acabado protector.

Comprenden la pintura por medios manuales o mecánicos de estructuras de hormigón armado, metálicas, muros de albañilería, cielorrasos suspendidos, carpinterías y herrerías en general

Se utilizarán pinturas de primera marca (Alba, Sherwin y Williams, Sinteplast o calidad superior). Los productos a emplear responderán a los tipos de pinturas, color, calidad, etc. que para cada caso particular determinen los planos correspondientes. Serán de la mejor calidad existente y tipo, y además deberán cumplir en todos sus aspectos con las exigencias expresadas en el presente Pliego.

Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura, serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos.

Los poros, fisuras, grietas u otro defecto deberán taparse con productos adecuados compatibles con el material de base, tales como enduídos, tapa poros, etc., de marca reconocida y aprobados por la Inspección de Obra.

La última mano, se dará después que todos los gremios que intervienen en la construcción hayan finalizado las tareas, especialmente la conclusión de la limpieza gruesa de obra para evitar que el movimiento de máquinas o tierra en suspensión afecte las superficies pintadas.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, etc.

Se aplicará la cantidad de manos de pintura que resulte necesario para lograr un perfecto acabado de la superficie, siendo 3 (tres), el número mínimo de aplicaciones en todos los casos.

Si por deficiencias en el material, mano de obra, o cualquier otra causa no se cumplen las exigencias de perfecta terminación y acabado establecidas, el Contratista tomará las previsiones del caso, dando además de lo especificado, las manos necesarias para lograr un acabado perfecto. Ello, no constituirá trabajo adicional.

El Contratista tomará las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras tales como vidrios, pisos, revestimientos, cielorrasos, panelerías, artefactos eléctricos o sanitarios, etc. pues en el caso que esto ocurra, ejecutará la

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 221

limpieza o reposición de los mismos, a su cargo y a requerimiento de la Inspección de Obra.

Muestras

La Contratista deberá solicitar a la Inspección de Obra y por nota de Pedido de Empresa, los colores a utilizar de acuerdo a catálogo o según aquellas muestras que le indique Inspección de obra.

La Contratista deberá realizar previamente a la ejecución de la primera mano de pintura, en todas y cada una de las estructuras que se contraten, las muestras de color que Inspección de Obra le requiera, las que serán de 2,00 m2 como mínimo.

8.1.11.1 Látex sobre Muros Interiores

Se aplicará en muros interiores, realizando los retoques necesarios de enduido, previo fijador al agua, mínimo 3 manos (o las necesarias hasta alcanzar una terminación uniforme). La 1ra diluida al 30%. Se utilizará látex satinado color blanco.

En los tabiques de placas de yeso, previo lijado, limpieza y preparación de las superficies, las uniones de las placas serán tratadas con cinta de papel, enduido, y lijado. Todas las superficies deberán quedar parejas, sin rehundidos ni sobresaltos, deberá quedar libre de polvillo o partículas sueltas al aplicar las pinturas.

8.1.11.2 Látex sobre Cielorrasos

Se pintaran los cielorrasos, realizando los retoques necesarios de enduido. Se utilizará látex satinado color blanco. Se procederá a dar una mano de fijador hasta cubrir toda la superficie. Luego de dejar pasar por lo menos 8 hs., se aplicarán a rodillo, pincel o máquina, dos manos de pintura al látex antihongos debiendo repasar los sectores que a juicio de la Inspección no hayan quedado bien cubiertos. La superficie deberá quedar bien pareja, sin ralladuras, corrimientos, etc. El color será blanco.

En los cielorrasos de placas de yeso, previo lijado, limpieza y preparación de las superficies, las uniones de las placas serán tratadas con cinta de papel, enduido, y lijado. Todas las superficies deberán quedar parejas, sin rehundidos ni sobresaltos, deberá quedar libre de polvillo o partículas sueltas al aplicar las pinturas.

8.1.11.3 Esmalte sintético

Se aplicará sobre los elementos de hierro correspondientes a perfiles, rejas de protección y en todo elemento especificado en planillas de aberturas y estructuras.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

pintura antióxido y esmalte sintético color blanco satinado aplicado a soplete, tipo "ALBA" o calidad superior según indique la inspección. Las superficies a pintar tienen que estar muy bien desengrasadas, sin óxidos u otras impurezas que dificulten la adherencia. Se deberá aplicar una mano de antióxido y dos manos de esmalte sintético. Las superficies deberán quedar perfectamente cubiertas

8.1.12 Instalación Eléctrica

Generalidades

El ítem tiene por objeto la contratación de la provisión de materiales y mano de obra para la ejecución de la Instalación Eléctrica.

Forman parte de esta documentación además de estas Especificaciones, los siguientes elementos adjuntos:

Planos de Instalación eléctrica.

Esquemas unifilares.

Toda la instalación eléctrica será del tipo embutida en cañería y como lo establece la Ordenanza Municipal N° 5950 y modificatorias (reglamento de instalaciones eléctricas).

Los planos de instalaciones adjuntos al presente pliego, son esquemas tentativos indicativos de los servicios a proveer. El proyecto definitivo de la instalación deberá ser ejecutado por un profesional matriculado.

Alcance de los trabajos

Los trabajos a efectuarse bajo estas especificaciones técnicas incluyen la mano de obra y los materiales para dejar en perfectas condiciones de funcionamiento las siguientes instalaciones:

Instalación eléctrica de iluminación y tomacorrientes.

Instalación de fuerza motriz.

Instalaciones de corrientes débiles: Telefonía – Alarmas.

Instalación de puesta a tierra y pararrayos.

Provisión y montaje de tableros.

Instalación de red subterranea para alumbrado publico.

Instalación columnas de alumbrado publico

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO Nº 223

Estas especificaciones técnicas, el juego de planos, esquemas, etc., que las acompañan son complementarios, y lo especificado en uno de ellos debe considerarse como exigido en todos. En caso de contradicción, el orden de prelación se debe requerir a la Inspección de Obra.

Debiendo ser los trabajos completos, conforme a su fin, deberán quedar incluidos todos los elementos y tareas necesarias para el correcto funcionamiento de las instalaciones, aun cuando en el pliego o en los planos no se mencionen explícitamente.

La Contratista deberá realizar el montaje eléctrico de todos los elementos y equipos indicados en planos.

Por este motivo no se aceptarán adicionales a las tareas descriptas en estos pliegos y los planos que las acompañan.

Normas para materiales y mano de obra

Todos los materiales a instalarse serán nuevos y conforme a las normas IRAM;

Todos los trabajos serán ejecutados según las reglas del arte y presentarán, una vez terminados, un aspecto prolijo y mecánicamente resistente.

La Contratista deberá proveer en obra muestrarios completos de todos los materiales a instalar, que una vez aprobados por la Inspección de Obra, quedarán como antecedentes de características técnicas y calidad.

La calidad de similar o equivalente queda a juicio y resolución exclusiva de la Inspección de Obra, y en caso de que la Contratista en su propuesta mencione más de una marca, se entiende que la opción será ejercida por la Inspección de Obra.

Obligaciones, Reglamentaciones y permisos

Obligaciones de la Contratista

La Contratista deberá proveer, además de los materiales y partes integrantes de las instalaciones, todos aquellos trabajos y elementos que, aunque no se detallen o indiquen expresamente en los pliegos, planos y esquemas formen parte de las mismas o sean necesarios para su correcta terminación, o se requieran para asegurar su perfecto funcionamiento, o máximo rendimiento.

Una vez terminadas las instalaciones, obtendrá la habilitación o conformidad de las autoridades que corresponda.

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

A) INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 229

Descripción de los trabajos

Suministro de energía eléctrica

Previo al comienzo de las tareas en la obra, La Contratista deberá solicitar a la Empresa Proveedora del Servicio Eléctrico la instalación de un Medidor de Obra para la utilización durante el período de construcción de la misma. Al momento de realizar esta solicitud La Contratista notificará a La Empresa

Distribuidora la Demanda Futura y una estimación de la fecha en que se hará efectiva la misma.

La empresa contratista deberá iniciar los trámites para la obtención de la factibilidad para la provisión de energía eléctrica suficiente y definitiva del establecimiento, al momento de inicio de las obras. Para conocer con la suficiente antelación los posibles inconvenientes existentes para la concreción de la conexión segura y definitiva para la provisión del servicio.

La instalación eléctrica exterior se realizará por medio de un tendido aéreo o subterráneo, teniendo en cuenta las disposiciones de seguridad en zonas transitadas. El cable de alimentación al tablero de obra que se instalará cumplirá las normativas para uso externo. El tablero de obra tendrá protección diferencial para protección contra contactos directos e incendio (30 mA), térmica y magnética, siendo el gabinete apto para uso exterior y mecánicamente resistente.

Toma de energía y medidor

Cuando se indique, se realizarán los trámites ante la distribuidora de energía y los trabajos necesarios para la colocación de medidor acorde al tipo de suministro y potencia requerida.

La ubicación del mismo será con acceso desde el exterior del edificio o sobre pilar de medidor en línea municipal. Para tal fin se amurarán los gabinetes normalizados según la categoría de suministro por la compañía distribuidora en donde se alojarán la protección de compañía y el medidor. Se deberá fijar una jabalina de Puesta a Tierra de servicio, cercana al emplazamiento del medidor.

Para la acometida del cable desde el exterior se deberán respetar los lineamientos establecidos por la compañía de distribución.

En pilar de medidor se colocará caja con interruptor termomagnético de acuerdo con sección de línea principal y diferencial para protección contra contactos indirectos e incendio (300 mA), (bipolares para suministro monofásico y tetrapolares para trifásico).

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO Nº 225

Tendido línea principal

Entendiéndose por línea principal la comprendida desde el medidor o interruptor pilar de medidor hasta el tablero seccional. Partiendo del medidor, a continuación se ubicará el Tablero General y desde este, se realizará la alimentación de los TS "Tableros Seccionales" utilizando la modalidad de canalización subterránea según corresponde en este caso. La línea principal será única para el edificio.

Tableros

Se proveerán e instalarán la totalidad de los tableros indicados en planos.

Los tableros se pintarán con dos manos de esmalte sintético, de color a elección de la Inspección de Obra, en forma posterior a la aplicación de dos manos de antióxido y dos manos de fosfatizante.

Las tapas frontales de los tableros llevará centrada sobre la misma, una señal de advertencia con letras en blanco y la leyenda "PELIGRO ALTA TENSIÓN" debajo de una figura en forma de rayo color amarillo centrada sobre un triángulo de vértices redondeados fondo negro, que cubra por lo menos el 30% de la superficie.

Los tableros serán construidos en gabinetes de chapa de hierro no menor de 1,6 mm de espesor doblada y soldada, de dimensiones adecuadas, dejándose reserva de espacio, rieles, barras, etc. para un 20% de la potencia instalada.

Los interruptores a instalarse tendrán indicación del destino a través de carteles acrílicos fijados en las tapas.

El tablero llevará, llave de corte para cada circuito, disyuntor, térmica y su respectiva jabalina, la medida será determinada por la Contratista, previo acuerdo con la Inspección, y respetando todas las normas vigentes. Deberán incluir todos los interruptores, seccionadores, barras colectoras, fusibles, transformadores de medida, instrumentos indicadores, lámparas de señalización, borneras y todos los accesorios normales y especiales necesarios para el adecuado y correcto funcionamiento. Se deberán verificar las secuencias e cada tablero.

Sistema de puesta a tierra

La toma a tierra está formada por la totalidad de los dispositivos que permiten vincular galvánicamente con tierra el conductor de protección.

El emplazamiento de la toma de tierra podrá realizarse mediante electrodos, dispersores, placas, cables o alambres cuya configuración y materiales deberán cumplir con las normas IRAM 2309 "Materiales para puesta a tierra. Jabalina

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Planes y Proyectos
Secretaría de Arquitectura y Construcciones

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

cilíndrica de acero-cobre y sus accesorios."– 2310 "Materiales para puesta a tierra. Jabalina cilíndrica de acero cincado y sus accesorios"– 2316 "Materiales para puesta a tierra. Jabalina perfil L de acero cincado y sus accesorios" y 2317 "Materiales para puesta a tierra. Jabalina perfil cruz de acero cincado y sus accesorios".

Se recomienda instalar la toma de tierra en un lugar próximo al tablero en lo posible menor a 2 m.

Canalizaciones subterráneas secundarias

Cuando los cables deban colocarse en forma subterránea, ya sea directamente enterrados o en cañerías, se utilizaran conductores aislados con PVC, aptos para instalación subterránea que respondan en cuanto a su fabricación y ensayos a la norma IRAM 2178, a la no-propagación de incendio IRAM 2289 Cat. C, temperatura máxima en el conductor de 70 °C en servicio continuo y 160 °C en cortocircuito, respetando el código de colores para los multipolares, y tensión de servicio de 1,1 kV (Cat. II).

Los mismos se alojarán en zanjas de por lo menos 0,60 m de profundidad. Los cables deberán quedar protegidos de cualquier acción mecánica, protección que también servirá de aviso sobre la existencia de un cable. Esta protección deberá ser realizada colocando una hilera de ladrillos transversales o cuartas cañas de hormigón sobre el trazado del cable y a unos 0,10 m sobre este. Los mismos serán pintados a la cal con inmersión. El cable, debe quedar en contacto directo con una capa de arena o tierra zarandeada de por lo menos 0,10 m debajo de él, para evitar que las piedras y otros materiales de aristas vivas puedan dañar el recubrimiento exterior.

Cuando se deban instalar varios cables en una misma zanja, deberán respetarse las distancias mínimas entre ellos según indican las normas y la protección superior cubrirá el total del área ocupada. Finalmente la zanja se recubrirá de tierra compactándola convenientemente a los efectos de restituir lo mejor posible la superficie del terreno. En los tendidos subterráneos en espacios abiertos será necesario tender por sobre la capa de ladrillos y a 0,30 m de ésta un polietileno de color rojo con una inscripción: "Peligro cable con tensión" de tipo continuo y 0,20 m de ancho con la finalidad de indicar a maquinistas y personal de excavaciones esa existencia.

En los cruces de veredas, caminos, senderos, pavimentos, así como en la entrada del edificio los conductores serán alojados en caños-camisa de PVC reforzado o hierro galvanizado de acuerdo a lo indicado en los reglamentos a fin de permitir su remoción sin roturas de las construcciones. En los extremos de estos caños-camisa deberán preverse cámaras de inspección, o terreno natural a fin de permitir dejar un rulo o revancha de cable para efectuar los pases y/o empalmes cómodamente.

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

Arq. LUIS BARZANI
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Bocas para iluminación, interruptores y tomacorrientes

En consultorios, oficinas administrativas y locales de acceso público, todas las llaves y los tomas de pared irán colocados según lo indicado en planos, sobre NPT, tomando como base el eje del mismo para llegar a dicha cota.

En las mesadas los tomacorrientes se instalarán a 1,10 mts. de altura.

Deberán ser marca JELUZ o calidad superior con bastidores y tapas desmontables para facilitar el pintado, las tapas y los módulos deberán ser del color que determina la Inspección.

Característica de los materiales

Las características que se detallan para los materiales son de carácter general, debiendo la Contratista adjuntar una planilla de características mecánicas y eléctricas de los distintos elementos en calidad de datos garantizados, pudiendo la Inspección de Obra pedir el ensayo de cualquier material o aparato y rechazar todo aquello que no cumpla con los datos garantizados.

La opción de "superior" deberá ser consultada a la Inspección de Obra. Los equipos fabricados en el país, bajo licencia o aquellos cuya realización no es habitual o factible en fábrica, deberán presentar protocolos de ensayos de elementos fabricados en el país, y en fecha reciente, no siendo válidos los prototipos de los modelos originales o de los prototipos fabricados en ocasión de otorgarse la licencia.

Cajas de pase y de derivación

Serán de medidas apropiadas a los caños y conductores que lleguen a ellas.

Las dimensiones serán fijadas en forma tal que los conductores en su interior tengan un radio de curvatura no menor que el fijado por Reglamentación para los caños que deban alojarlos.

Para tirones rectos la longitud mínima será no inferior a 6 veces el diámetro del mayor caño que llegue a la caja. El espesor de la chapa será de 1,6 mm para cajas de hasta 20x20 cm; 2 mm hasta 40 cm y para mayores dimensiones serán de mayor espesor o convenientemente reforzadas con hierro perfilado.

Las tapas serán protegidas contra oxidación, mediante zincado o pintura anticorrosiva similar a la cañería, en donde la instalación es embutida, y mediante galvanizado por inmersión donde la instalación sea a la vista.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 228

Las tapas cerrarán correctamente, llevando los tornillos en número y diámetro que aseguren el cierre, ubicados en forma simétrica en todo su contorno, a fin de evitar dificultades de colocación.

Cajas de salida

En instalaciones embutidas en paredes o cielorrasos las cajas para brazos, centros, tomacorrientes, llaves, etc. serán del tipo reglamentario, estampadas en una pieza de chapa de 1,5mm de espesor.

Para bocas de techo serán octogonales grandes con ganchos de Ho.Go. Para bocas de pared (apliques) se utilizarán octogonales chicas. Para tomas, puntos u otro interruptor sobre pared se utilizarán rectangulares de 50x100x50mm. Para cajas de paso de pared no especificadas se usarán las cuadradas de 100x100x100mm.

Cajas de salida para instalación a la vista

Seguirán las características indicadas en el ítem "Cajas de salida".

Todas las cajas de salida para instalación a la vista serán pintadas con esmalte sintético de color a elección de la Inspección de Obra.

Cañerías embutidas

Se entiende por cañerías embutidas a aquellas cuyo tendido se realiza en el interior de muros, cielorrasos y canales técnicos, no a la intemperie.

Serán del tipo semipesado de hierro negro, salvo indicación en contrario.

Las cañerías embutidas se colocarán en línea recta entre cajas, o con curvas suaves.

Cableados

La totalidad de los conductores serán de cobre electrolítico de alta pureza y la sección mínima a utilizar es de 4 mm2 para líneas principales, 2,5 mm2 para líneas seccionales, 2 mm2 para las líneas de circuitos, 2,5 mm2 para líneas de circuitos para usos especiales y/o conexión fija y de 1 mm2 para retorno de interruptores, comando de equipos y motores.

Siempre que la longitud de los rollos o bobinas lo permita, los ramales y circuitos no contendrán empalmes, que no sean los de derivación.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN
FOLIO Nº 729

Serán provistos en obra en envoltura de origen, no permitiéndose el uso de remanentes de otras obras o de rollos incompletos.

En la obra los cables serán debidamente acondicionados, no permitiéndose la instalación de cables cuyo aislamiento de muestras de haber sido mal acondicionado, o sometido a excesiva tracción y prolongado calor o humedad. Los conductores se pasarán en las cañerías recién cuando se encuentren perfectamente secos los revoques, y previo sondeado de las cañerías, para eliminar el agua que pudiera existir de condensación o que hubiera quedado del colado del hormigón o salpicado de las paredes.

El manipuleo y la colocación será efectuada en forma apropiada, usando únicamente lubricantes aprobados, pudiendo exigir la Inspección de Obra que se reponga todo cable que presente signos de violencia o mal trato, ya sea por roce contra boquillas, caños o cajas defectuosas o por haberse ejercido excesiva tracción al pasarlos dentro de la cañería.

Todos los conductores serán conectados a los tableros y/o aparatos de consumo mediante terminales o conectores de tipo aprobado, colocados a presión mediante herramientas apropiadas, asegurando un efectivo contacto de todos los alambres y en forma tal que no ofrezcan peligro de aflojarse por vibración o tensiones bajo servicio normal.

Cuando deban efectuarse uniones o derivaciones, estas se realizarán únicamente en las cajas de paso mediante conectores preaislados colocados a presión que aseguren una junta de resistencia mínima, en ningún caso las uniones o derivaciones serán aisladas con una cinta de PVC en forma de obtener un aislamiento equivalente al original de fábrica.

Los conductores de los diferentes circuitos deberán ser identificados, en cada caja de salida, con anillos numeradores.

Los conductores, en todos los casos NO DEBERAN OCUPAR MAS DEL 35% de la superficie interior del caño que los contenga. Para los conductores de alimentación como para los cableados en los distintos tableros y circuitos, se mantendrán los siguientes colores para el aislamiento:

Fase R: color marrón

Fase s: color negro

Fase T: color rojo

Neutro: color celeste

Retornos: color blanco

Protección: bicolor verde-amarillo

Queda expresamente prohibida la utilización de cables tipo TPR.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO Nº 230

Artefactos de iluminación

Se proveerán e instalarán la totalidad de los artefactos indicados en planos. Antes de colocarlos se deberán presentar muestras, protocolo de ensayo, curvas de iluminación y folletos de cada uno para su aprobación ante la Inspección de obra, respondiendo a las normas IRAM.

Se instalarán la totalidad de los artefactos de iluminación indicados en planos, respetando el tipo y forma constructiva indicados.

Para la instalación de los artefactos de iluminación se fijará la base de los mismos a la losa con brocas auto expandibles en los extremos de su longitud. La alimentación eléctrica desde la caja octogonal del cielorraso se realizará mediante una ficha tomacorriente hembra conectada a la línea de circuito y enchufada con otra ficha macho IRAM 2071 conectada a la luminaria o mediante la línea de circuito conectada a borneras instalada dentro de la caja octogonal.

Los artefactos se conectarán a tierra de protección mediante el terminal correspondiente ubicado en el gabinete del mismo.

El apagado diurno de la iluminación exterior, será controlado a través de una única fotocélula, que será la encargada de comandar los contactores conectados sobre los diferentes circuitos de iluminación exterior, de acuerdo a lo indicado en el esquema unifilar.

Los artefactos serán provistos en obra, envueltos en cartón corrugado para su protección durante el traslado.

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 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".

- Provisión y colocación de Artefacto tipo A - marca Lumenac mod. Trend P 18/840603x603x11mm.

Marca LUMENAC o calidad superior.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES FOLIO Nº 231

- Provisión y colocación de Artefacto tipo B - Ventilador de techo marca Atenas mod. N30-49PLED. Incl/ lámpara

Marca ATENAS o calidad superior.

- Provisión y colocación de Artefacto tipo C - marca Lumenac mod. Polo P 24/840.

Marca LUMENAC o calidad superior.

- Provisión y colocación de Artefacto tipo D - marca Lumenac mod. Astro led 840

Marca LUMENAC o calidad superior.

- Provisión y colocación de Artefacto tipo E - marca Lumenac mod. Clever 50 Proyector led

Marca LUMENAC o calidad superior.

- Provisión y colocación de Artefacto tipo F - marca Lumenac mod. Round 20/840

Marca LUMENAC o calidad superior.

-Provisión y colocación de Artefacto tipo G - Extractor de cocina - marca Atenas mod.030PRP30 con persiana móvil

Marca ATENAS o calidad superior.

- Provisión y colocación de Artefacto tipo H - Marca Atenas mod. 295-90FLA campana de Cocina con motor

Marca ATENAS o calidad superior.

- Provisión y colocación de Conjunto compuesto por Artefacto tipo I - equipo de emergencia luz led - marca Atomlux mod. 2020 y Cartel luminoso Led Salida de emergencia marca Sica

Se proveerá e instalará un sistema compuesto por un artefacto de iluminación de emergencia con el que coincidirá y se cubrirán todas las vías de escape del establecimiento y un cartel luminoso led "Salida de emergencia". Su cantidad y distribución cumplirá con las exigencias del Área Técnica del Cuerpo de Bomberos, colocando la cantidad de módulos indicados por dicha Área. Los módulos contarán con una protección externa resistente al impacto y el sistema estará protegido con dispositivos que eviten el agotamiento total de las baterías. Ver al respecto también las Especificaciones Técnicas de la Instalación Eléctrica.

Marca: Atomlux y Sica o calidad superior

- Provisión y colocación de Artefacto tipo J - Marca Lucciola mod. Wing IV Led

Marca LUCCIOLA o calidad superior.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

- Provisión y colocación de Artefacto tipo K - Ventilador de pared 30" trifásico - marca Atenas mod. T303

Marca ATENAS o calidad superior.

- Provisión y colocación de conjunto de iluminación Artefacto y Columna, tipo K – Columna recta de 3.50 m. – Farola marca Strand mod. FM Led

Marca STRAND o calidad superior.

B) CORRIENTES DÉBILES

Descripción de los trabajos

Este ítem refiere a los artefactos eléctricos especiales, pulsador-timbre, central de alarma con sensores, sirena interior y exterior, tendido de cañería y cableado, bocas de telefonía y datos según quedan identificadas en planimetría complementaria.

- Provisión y colocación de sistema de telefonía

Se realizará el tendido de cañería necesario a fin de alojar la instalación de telefonía, la cañería se ejecutará según se indica en los planos. La entrada estará provista de Pipeta de PVC del diámetro correspondiente. Se ejecutarán las bocas indicadas en planos y las mismas llevarán toma para teléfono. La Contratista deberá dejar un alambre tendido para permitir el posterior cableado.

Para la ejecución de las canalizaciones regirán las mismas condiciones en cuanto a las características para la instalación eléctrica (cañerías, cajas, etc.).

Las líneas telefónicas ingresaran por el frente del edificio, canalizándose hasta la Area de Ventas y Atención, Bar/Proveeduría, terminando en una caja embutida de 12x12x7 cm.

La distribución a los internos telefónicos se realiza con cable con blindaje de aluminio y cubierta de PVC contrafuego.

Se deben observar las limitaciones en el radio de curvatura de los cables y la resistencia a la tracción, de acuerdo a las especificaciones del fabricante. Cada cable horizontal deberá ser continuo, sin uniones ni empalmes.

El contratista será responsable de etiquetar y marcar los cables, paneles de distribución y tomas de salida de información de acuerdo a la Norma.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 233

Queda incluido en este ítem la provisión y colocación de artefactos y el cableado de la instalación.

Provisión y colocación de sistema de seguridad (alarma)

Descripción de los trabajos

El sistema estará compuesto por dos centrales, paneles de operación, detectores y sirenas, interiores y exteriores al edificio. Una para el edificio de los sanitarios y otra para la el edificio.

Cada central de alarma de intrusión se instalará en un tablero independiente que alojará la central de alarma en el lugar indicado por el plano, previa aprobación por parte de la inspección de obra.

Será un tablero metálico embutido o semiembutido con contra fondo metálico y puerta metálica con cerradura, que permitirá alojar cómodamente, la central de alarma y sus accesorios. La ubicación se definirá con la Inspección de Obra.

La central de alarma se conectará a la alimentación eléctrica directamente desde el circuito de alimentación permanente del tablero principal. Esta conexión es para evitar que la Central se quede sin alimentación cuando se desconecta toda la energía del establecimiento durante los recesos o debido a corte involuntario de personas que operan los tableros eléctricos.

El sistema de cañerías deberá ser totalmente independiente y exclusivo para este servicio, empleándose materiales indicados en estas especificaciones, y en un todo de acuerdo con las normas vigentes.

La Contratista deberá realizar el tendido de cañerías, cajas y cables indicado en planos.

Las cajas de pase necesarias para la instalación, serán cuadradas de 10x10 cm y llevarán tapas metálicas atornilladas. Las cajas para sensores, teclado, y sirenas serán cuadradas de 5x5cm y se instalarán embutidas en los lugares indicados en el plano y a la altura indicada por la Inspección de Obra.

No se podrán realizar empalmes, solo las conexiones se realizarán en el tablero o en los bornes de los sensores.

Se instalará un teclado para el control de la alarma en el edificio de los sanitarios y otro en el edificio del Bar/Proveeduria, dentro de un gabinete de protección

embutido de un mínimo de 20 cm x 20 cm con puerta con cierre a presión. Las áreas donde se encuentran los teclados estarán protegidas por un sensor conectado a una zona demorada.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO Nº 234

Los sensores pasivos infrarrojos se instalarán en los lugares indicados en planos direccionándolos de manera de optimizar el área de cobertura cubriendo posibles lugares de intrusión en los lugares indicados por el plano. Todos los sensores se instalarán con soportes de sensores seguros y durables. Se colocará la resistencia de fin de línea dentro del sensor. Los sensores se colocarán a una altura de 2,40mts orientándolos de manera de evitar los rayos solares.

Se programarán los parámetros de funcionamiento de la central para la cantidad de sensores distribuidos, indicados en los planos.

Las centrales y sus accesorios serán de primera marca y conformarán un sistema totalmente compatible. Se sugiere conectar sistemas ya probados y con facilidad de reposición de repuestos.

Se entregará para el edificio de sanitarios y otro para el bar/proveeduría, manual de instalación, programación y operación y un esquema con la ubicación de los sensores instalados y su correspondencia con las zonas programadas.

El contratista deberá poner en funcionamiento todo el sistema de alarmas, realizando todas las pruebas que comprueben la correcta operación del mismo.

Las siguientes son las condiciones técnicas y generales que deberá cumplir el equipo y las instalaciones para la provisión de un sistema electrónico de seguridad, las que se compondrán por:

Protección básica: Comando central, dos centrales de alarmas con un mínimo de zonas , ampliable; programables y anulables, memoria de 256 eventos. Trasmisores de manos, módulos de relai, módulos de comando telefónico.

Fuente regulada, con soporte de baterías de 12V ante corte eléctrico, fuente adicional de energía 1AMP, que deberá sostener sistema en funcionamiento por 48 hs, con cargador y supervisión del estado de la misma.

Teclado display LCD con íconos que incluyen 1: estado directo del fallo, fuego, sabotaje, anulada y memoria de alarma de hasta 16 zonas. El armado: normal, forzado, en casa e instantáneo por cada partición. Función reloj. Configuración independiente de zonas de timbre, 7 teclas de acción inmediatas, 3 alarmas de pánico, luz de fondo, tapa de protección de teclas con indicación del estado general del sistema.

Protección Perimetral: sensores micro-magnéticos de apertura color blanco, rango de trabajo 21 mm.

Protección Interior: sensores infrarrojos pasivos para ambientes con interferencias normales. Angulo de visión 110° 12 mts. de alcance.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Censado 24 hs. Silencioso: activador involuntario.

Elementos de sonorización: Sirena exterior con bocina magneto-dinámica. Micro procesada.

Gabinete metálico interior de seguridad con cobertura estética externa de poli-carbonato con protección U.V., con protección antidesarme, Indicador multifunción, damper flotante de doble acción, 3 sonidos diferentes. La campanilla interior debe contar con una presión sonora de 130 decibeles.

Protección Incendio: detectores de humo doble tecnología fotoeléctrica + térmica (57°); pulsador de incendio carcasa plástica.

Instalación del Sistema: materiales, accesorios y elementos de instalación. Mano de obra de Instalación; placa acrílica de advertencia con leyenda de área protegida.

El sistema poseerá las siguientes características:

Armado con teclado.

Zonas programables para aviso en caso de detección aunque el sistema esté desconectado.

Zonas demoradas para permitir la activación de la alarma.

Anulación individual de zonas, con función memorizable para repeticiones de la misma anulación.

Identificación de zonas en la pantalla mediante rótulos programables.

Códigos de usuarios diferenciados con niveles de acceso.

Registro de 128 eventos.

Posibilidad de conexión de teclados remotos.

Planos y Certificación Final

El instalador será un electricista matriculado, deberá confeccionar y presentar el legajo de la obra en la Sub-Dirección Control de Obras Eléctricas y Electromecánicas de esta Municipalidad, deberá solicitar aprobaciones parciales (previo tapado de cañerías, cableado, artefactos, etc.) y obtener el Certificado final de obra correspondiente, el que será entregado a la Inspección de obra para solicitar la conexión.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 236

La Contratista deberá presentar a la Inspección, previo a la realización de cualquier tarea de instalación eléctrica, los planos y planillas definitivos de la misma, con esquemas funcionales, esquemas de cableado, planos de herrería y dimensionado con detalles constructivos y memorias de cálculo. La instalación deberá respetar la ubicación de centros y plafones según el esquema, quedando el diseño de la distribución a criterio de la Empresa, que deberá priorizar el buen funcionamiento, la simplicidad y la economía de la misma.

La Contratista entregará a la Inspección de Obra, para su aprobación, por lo menos con 15 días de anticipación al inicio de los trabajos en cada sector, dos juegos de copias en escala 1:50 con el total de las instalaciones debidamente acotadas, como así también de los planos de detalle en escala 1:25 necesarios o requeridos. Todos los planos a presentar deberán estar firmados por un profesional matriculado con incumbencias específicas en instalaciones eléctricas.

El contratista deberá presentar una Memoria Técnica que desarrolle minuciosamente todos los aspectos inherentes a la instalación.

Las características que se detallan para los materiales son de carácter general, debiendo adjuntar una planilla de características mecánicas y eléctricas de los distintos elementos en calidad de datos garantizados, pudiendo la Inspección de Obra pedir el ensayo de cualquier material o aparato y rechazar todo aquello que no cumpla con los datos garantizados.

La opción de "superior" deberá ser consultada a la Inspección de Obra. Los equipos fabricados en el país, bajo licencia o aquellos cuya realización no es habitual o factible en fábrica, deberán presentar protocolos de ensayos de elementos fabricados en el país, y en fecha reciente, no siendo válidos los prototipos de los modelos originales o de los prototipos fabricados en ocasión de otorgarse la licencia.

8.1.13 Instalacion de Gas

Generalidades

Los trabajos se efectuarán en un todo de acuerdo con las normas de ENARGAS y ante las Reparticiones que correspondan.

La obra consistirá en la ejecución de todos los trabajos y la provisión de todos los materiales que sean necesarios para realizar las instalaciones de acuerdo a las reglas del arte, y de acuerdo al fin para el que fueron proyectadas; incluyendo la previsión de cualquier trabajo, material o dispositivo, accesorio, o complementario que sea requerido para el completo y correcto funcionamiento de las instalaciones

y buena terminación de las mismas, estén o no previstos y/o especificados en el presente pliego de especificaciones.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 237

Los planos indican de manera general la ubicación de cada uno de los elementos principales y secundarios, los cuales de acuerdo a indicaciones de la Inspección de Obra, podrán instalarse en los puntos fijados o trasladarse buscando en la obra una mejor ubicación o una mayor eficiencia; en tanto no varíen las cantidades y/o las condiciones de trabajo, estos ajustes podrán ser exigidos, debiendo el Contratista satisfacerlos sin cobro de adicional alguno hasta lograr un trabajo terminado y perfecto para el fin que fuera contratado.

A) Presentación del Legajo

- Presentación de legajo, certificación parcial y final

El Contratista de la obra tendrá a su cargo la realización de todos los trámites ante las Reparticiones que correspondan para obtener la factibilidad de servicio, debiendo presentar para su aprobación ante la Empresa REDENGAS, el proyecto definitivo de las instalaciones de acuerdo a las exigencias de la reglamentación vigente y respetando como funciones mínimas a servir las previstas en la planimetría de licitación.

Cumplimiento de normas y reglamentos:

1 – TRAMITES. El Contratista tendrá a su cargo la realización de todos los trámites ante las Reparticiones que correspondan, aprobación de los planos, realizar inspecciones reglamentarias y cuanta gestión sea menester hasta obtener los certificados de aprobación y/o habilitación parcial y/o total de las obras de la instalación, expedidos por las autoridades pertinentes.

2 - PLANOS Y DOCUMENTACION LEGAL. En base a los planos de licitación, el Contratista deberá confeccionar la siguiente documentación:

A - Planos reglamentarios para las gestiones de aprobación antes mencionadas, generales y de detalle, bajo la responsabilidad de su firma, y la del gasita matriculado; más los planos o croquis de detalle y modificaciones 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 las obras.

B - Planos de obra generales, replanteos, croquis, planos de detalle, más los que la Inspección de Obra requiera antes y durante la ejecución de los trabajos en las escalas más apropiadas.

Previo a la construcción de cada parte de la obra los planos habrán sido aprobados. Se solicitará la inspección de cada parte ejecutada y del mismo modo,

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 239

la verificación de las pruebas especificadas, antes de proceder a tapar lo construido.

C - Planos conforme a obra de las instalaciones ejecutadas con sus correspondientes aprobaciones oficiales.

B) Instalación y distribución

Conexión de servicio:

Si el predio donde se emplaza el edificio del Bar / Proveeduría no contara con servicio de red de gas natural, deberá adecuarse la instalación para gas envasado, pero dejando las previsiones y aprobaciones para una futura conexión a red .

Será responsabilidad del Contratista, previo al inicio de la construcción de las obras licitadas, realizar los correspondientes proyectos constructivos.

Tendrá en cuenta para ello las indicaciones que le impartan las inspecciones de REDENGAS y la Inspección de Obra.

El Contratista solicitará las inspecciones parciales y/o finales de las instalaciones por parte de las empresas u organismos fiscalizadores para la aprobación de la instalación.

La Inspección de obra, independientemente de las inspecciones y/o pruebas que desarrollen los referidos organismos, podrá solicitar a la Contratista la ejecución de las pruebas que estime conveniente.

Las variantes que exijan las empresas prestatarias, reguladoras y/o fiscalizadoras de las instalaciones, no contempladas en el proyecto de arquitectura, por reglamentaciones vigentes deberán ser informadas con antelación a su ejecución a la Inspección de obra.

El Contratista efectuará una prueba general de funcionamiento de la instalación en presencia de la Inspección de obra. Para la ejecución de dicha prueba, previa a la aprobación de la instalación por parte de la Inspección de obra, los artefactos deberán estar conectados.

Las instalaciones deberán ponerse en funcionamiento a pleno, verificándose el comportamiento individual de cada componente.

La Inspección de obra determinará el tiempo de duración de la prueba.

- Gabinete medidor y regulador completo s/calculo.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 239

Se proveerá y colocara nicho premoldeado de cemento comprimido, con puerta de chapa pesada y aprobada.

El nicho deberá tener la dimensión adecuada para contener un regulador de Kcal/h según calculo; todos los materiales y dimensiones se ajustarán a reglamento. La contratista realizara a su costa todos los trámites y adaptaciones reglamentarias necesarias para la habilitación, como así también los gastos que demande la tramitación ante la Empresa Prestataria.

- Instalación y distribución de la cañería completa en caño epoxi s/calculo, embutida, con respectivas LLP, rejillas de ventilación y CV HºGº

Todos los materiales a emplear en obra serán de marcas y tipos aprobados por IRAM, ENARGAS, Empresas prestadoras de los servicios y Reparticiones locales intervinientes.

El Contratista entregará a la Inspección memoria y descripción general de la instalación. Se ejecutará una instalación como se indica en los planos de acuerdo al esquema presentado.

El cálculo pertinente de cada una de las partes de la instalación será responsabilidad del Contratista en su propuesta económica.

Se alimentarán, según el esquema propuesto, los correspondientes artefactos ubicados en los lugares asignados en planimetría, (Caldera dual y calefón).

Para el cálculo y la provisión de cada uno de los elementos, el Contratista deberá tener el conocimiento específico del producto que se solicita instalar para el correcto funcionamiento de las instalaciones proyectadas.

Las ventilaciones reglamentarias solicitadas por el organismo de control deberán respetarse en su totalidad y el contratista presentará a la inspección de obra cualquier divergencia con la instalación planteada en los planos encontrándole la correspondiente solución para ponerla a consideración de la inspección de obra para su aprobación.

Todos los materiales a emplear en obra deberán reunir las siguientes condiciones:

a- Responder a la norma IRAM 2502 y ampliatorias o modificatorias.

b- corresponde, estar aprobados por REDENGAS.

c- No presentar deformaciones, aplastamientos, óxido, porosidades, roturas, fisuras, o cualquier deterioro que haga presumir su condición no apta para ser empleada en la ejecución de la instalación. La Inspección de obra podrá ordenar el retiro de la obra, cualquiera sea su estado de uso, de los materiales que no se encuadren dentro de las exigencias descriptas.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

El contratista tendrá a su cargo todas las tareas necesarias para la ejecución de la cañería interna completa, picos de alimentación, llaves de paso, ventilaciones, soportes de caños, sujeciones de cualquier elemento o caño, soportes propios o provistos por otros.

Excavación y relleno de zanjas, cámaras, y apoyos de caños y equipos; construcción de canaletas y agujeros de paso en muros, paredes y tabiques, provisión de camisas en losas, para paso de cañerías. Materiales y mano de obra para la construcción de cámaras, bases de equipos, canaletas, etc. incluso hormigón armado, relleno y compactación de excavaciones, etc.

Todas las terminaciones, protecciones, aislaciones, y/o pinturas de la totalidad de los elementos que forman la instalación.

Todas las cañerías serán de acero y accesorios de fundición de hierro con revestimiento epoxídico.

No se permite el curvado de cañerías ni el empleo de cáñamo y pintura para el sellado de las uniones roscadas. En todos los casos los cambios de dirección deben ser absorbidos mediante accesorios, y las uniones roscadas deben ser selladas mediante pastas sellantes aprobadas.

Las llaves de paso, general y/o de sector, serán esféricas con cuerpo de acero inoxidable, esfera de acero inoxidable y asientos de teflón. Las válvulas serán SpiraxSarco® modelo 10 para diámetros inferiores o igual a 2", y modelo 20 para diámetros superiores a 2" hasta 6" inclusive, o equivalentes Worcester® o FV®.

Cualquier reemplazo de marca, modelo o especificación parcial o total será previamente aprobado por la Inspección de obra, a la que el Contratista proveerá de la información pertinente para evaluar las modificaciones.

Los materiales recibidos en obra serán revisados por el Contratista antes de su utilización a fin de detectar cualquier falla de fabricación o por mal trato, etc., antes de ser instalados. Si se instalaran elementos fallados o rotos, serán repuestos y/o cambiados a costa del Contratista.

Aislaciones:

Se prevé el recubrimiento con cinta protectora reglamentaria para los tramos de cañerías.

Relleno de las excavaciones:

El relleno de zanjas se hará hasta el nivel de piso o de calzada solo una vez que se haya comprobado la hermeticidad correspondiente y/o hayan tenido lugar las inspecciones por parte de REDENGAS. El Contratista tendrá particular cuidado en la compactación del terreno de relleno.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 24.

Evacuación de gases de combustión:

Será a razón de un conducto independiente por cada equipo que genere calor. El diámetro y/o la sección serán constantes en todo su recorrido y no podrá ser inferior al de salida del artefacto.

La sección podrá modificar su forma por razones de proyecto, verificando con mayor área su menor eficiencia por forma.

El remate de los conductos será a los cuatro vientos, en la parte superior del edificio. En sus terminaciones se colocarán sombreretes aprobados por la empresa prestadora y sujeta su aprobación por la Inspección de Obra.

Las ventilaciones de los artefactos serán de caño circular de chapa H°G° N° 24 para calefón según corresponda y diámetro según requerimiento.

Calculo de la sección de las cañerías:

El cálculo de consumos y secciones de cañería deberá ser efectuado por el instalador matriculado responsable a cargo de la obra. Este deberá ser presentado a la Inspección de obra para su verificación, previo a la presentación que este efectúe ante REDENGAS

Artefactos:

Se deberá prever la conexión de todos los artefactos de gas que se indica en planimetría, con todos los elementos y/o accesorios que resulten necesarios para su correcto funcionamiento, máxima seguridad y de acuerdo a las normas vigentes.

Llaves de paso

Las llaves de paso, general, de artefactos y/o de sector, serán esféricas con cuerpo de acero inoxidable, esfera de acero inoxidable y asientos de teflón. Las válvulas serán SpiraxSarco® modelo 10 para diámetros inferiores o igual a 2", y modelo 20 para diámetros superiores a 2" hasta 6" inclusive, o equivalentes Worcester® o FV®.

Cualquier reemplazo de marca, modelo o especificación parcial o total será previamente aprobado por la Inspección de obra, a la que el Contratista proveerá de la información pertinente para evaluar las modificaciones.

C) Artefactos

- Provisión y colocación de calefón TB Longvie marca modelo CB214SF

Se instalará en el sector de Cocina del Bar/Proveeduria

Tiro Balanceado de 14 Lts./min. con encendido piezoeléctrico y doble sensor.

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Cantidad: 1 unidad

Los artefactos a gas que se instalen deberán contar con aprobación del ENARGAS, sello IRAM, chapa de identificación colocada por el fabricante , certificado de garantía escrita del fabricante o proveedor, manual de instrucciones de funcionamiento, debiendo estar en perfecto estado, completos, con sus accesorios, sin ralladuras, abolladuras o manchas producidas por cualquier agente.

La Inspección de Obra podrá rechazar, una vez instalado, cualquier artefacto que no se encuadre en las condiciones requeridas. El Contratista es responsable por el mantenimiento de los artefactos acopiados o instalados en obra, hasta la recepción de la misma, debiendo repararlos o sustituirlos a su cargo, en caso de sufrir cualquier deterioro producido por la obra o por el uso de los mismos.

8.1.14 Equipamiento

Generalidades

El Contratista deberá realizar la provisión y colocación del mobiliario descripto a continuación y detallado en planos y planillas adjuntos.

El mobiliario a proveer y colocar por el Contratista se realizará con materiales de primera calidad, teniendo especial cuidado en las terminaciones de los mismos.

Los bajo mesadas de cocina, ubicados en el Bar/Proveeduría, estarán asentados sobre banquina ejecutada con contrapiso de hormigón de cascotes de 10cm de espesor, la terminación será según el local y está indicado en planimetría adjunta; en general el nivel será de +10cm sobre el nivel de piso terminado del local.

- Provisión y colocación de mesada de Cocina. Incl/ mesada en granito gris mara e: 2,5cm, bachas en acero inoxidable, Mueble bajomesada y alacena

Este ítem describe la composición de la Cocina del Bar/Proveeduria

Laterales, piso y marco: MDF de 18x80 mm enchapado en melamina color blanco.

Fondo: Fibroplus de 3mm color blanco.

Hojas: De abrir. MDF de 18mm enchapado en melamina color blanco con sus cuatro cantos con filo aluminio, terminación anodizado mate, corte de esquina a 45°.

Estantes: En el interior, excepto en los módulos con bacha, se realizara un estante regulable de placas de MDF de 18mm terminadas en melamina blanca en sus 2 caras y 4 cantos.

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Divisorio: 1 placa divisoria central de MDF de 18mm enchapado en melamina, color blanco.

Cajones: Cantidades de acuerdo a diseño de planimetría; la estructura será en melamina color blanco de 18mmde espesor. Los cajones se harán con laterales y fondo en perfiles laminados industrializados revestidos con plástico termo contraíble totalmente encolados y fijados al frente con fijaciones metálicas de media vuelta.

Herrajes: Bisagras cromadas ocultas, dos por puertas. Manija barra níquel Ø 12 mm x 200 mm. Correderas metálicas telescópicas en cajones (sector cocina)

El Contratista proveerá y colocará mesada de granito natural gris mara espesor de 2,5cm de 60 cm de ancho y un largo según se indica en los planos de detalle N°__. La bacha será del tipo "Johnson Acero Z52/18". También tendrá perforaciones para Canilla para mesada "FV" de cocina modelo "Alabama monocomando" o equivalente superior; Conectada con flexibles trenzados de acero inoxidable.

Provisión y colocación de amoblamiento tipo estantería metálica en despensa según detalle.-

Se proveerán ensamblados y colocados en la Despensa de la cocina del Bar/Proveeduría , 6 módulos de estanterías metálicas marca Rapi-Estant o calidad superior de 2,00m de alto. Cada módulo con 6 estantes de chapa de 1,00 x 0,30m, con 4 parantes angulares. Pintura epódica de alta resistencia. Todo en color blanco.-

Cantidad: 6 (seis) módulos

- Mesada de granito para sanitarios Tipo 4. Incluye bachas de acero inoxidable s/detalle

Provisión y colocación de 2 mesadas curvas de granito gris mara (0.50 x 3.45m) + zócalos + frentín, y 4 (cuatro) bachas por mesada en acero inoxidable marca Johnson Acero modelo OV 370 o calidad superior. Perforación para griferías correspondiente. Incluye estructura de sostén (grampas amuradas, etc.)

Se colocarán en los sanitarios de damas y caballeros.

Cantidad: 2 (dos) mesadas, 8 (ocho) bachas.

MOBILIARIO

Documentación

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO Nº 244

El oferente detallará TODA la documentación de los equipos y artefactos provistos e instalados que fueran necesarios para el correcto funcionamiento.

Dicha documentación deberá entregarse en idioma Español e incluirá una guía de determinación de problemas.

El Contratista llevará a cabo la provisión, colocación y puesta en funcionamiento de todos los artefactos que se indican en el siguiente listado, siguiendo las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

8.1.15 Varios

- Letras de Identificación Exterior

Generalidades

Este ítem comprende la ejecución de todas las tareas, la provisión de materiales, mano de obra y equipos para la correcta ejecución del mismo.

Quedan incluidos dentro de este ítem todas la tareas relativas a la preparación de superficies, sistema de anclaje o sujeción que se consideren necesarios para la correcta ejecución de las obras indicadas.

Las piezas de acero inoxidable serán de calidad AISI 304 18/8 con los espesores de pared que se indiquen en planimetría adjunta.

- Señalética Institucional - Indicadores de locales

Se proveerán y colocaran carteles indicadores con la denominación del sector, ejecutados sobre soportes metálicos o en las puertas de ingreso a los grupos sanitarios, proveeduría, depósitos, etc.

El color, la ubicación final y cualquier modificación de medida del cartel serán determinadas por la inspección de obra. En locales sanitarios se proveerán y colocarán siluetas identificatorias.

- Planos Conforme a Obra

Al finalizar la obra, previo a la recepción provisoria, la Contratista deberá entregar a la Inspección de Obra los planos de Arquitectura Conforme a Obra, de acuerdo a la reglamentación vigente en la Dirección de Fiscalización de Obras de la Municipalidad de Paraná, original en filmpoliester, 5 copias papel, firmas de Constructor, Representante Técnico y Calculista y una copia en soporte digital (CD).-

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO Nº 245

De la misma manera deberán quedar registrados los planos de instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas y ampliaciones de las redes de servicio que se ejecutasen mas 3 copias papel, firmas de Proyectista y Constructor y una copia en soporte digital (CD).-

ARTICULO 9: *LIMPIEZA PARCIAL Y FINAL DE OBRA*

- Generalidades

El contratista deberá contar en forma permanente de personal de limpieza, debiendo mantener limpio y libre de residuos de cualquier naturaleza todos los sectores de la obra. La Inspección de Obra estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente la intensificación de limpiezas periódicas. Los residuos producidos por la limpieza y/o trabajos, serán retirados del predio por cuenta y cargo del contratista. Una vez finalizado el plazo de ejecución de obra la contratista deberá retirar todo resto de obra, sus enseres y herramientas, si esto no ocurriere, la

Inspección de Obra no realizará la Recepción Provisoria de la obra. La limpieza final de obra se realizará a la terminación de los trabajos.

Al finalizar los trabajos, el Contratista entregará la obra perfectamente limpia, sea ésta de carácter parcial, provisional y/o definitivo, incluyendo el repaso de todo elemento que haya quedado sucio y requiera lavado, como vidrios, revestimientos, solados y cualquier otro elemento que haya sido afectado.

Previamente a las tareas de la limpieza final de obra deberá procederse al retiro de la misma de las máquinas, equipos, materiales sobrantes y desperdicios utilizados durante el desarrollo de los trabajos.

El Contratista limpiará y reparará los daños ocasionados por la instalación y/o uso de obras temporarias.

Deberá efectuarse la limpieza de techos y la desobstrucción y limpieza de canaletas, bajadas, de los edificios refaccionados

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 296

ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES

ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO

Art. 1º) GENERALIDADES

Se ejecutarán en hormigón armado las estructuras resistentes en general y que comprendan: bases, columnas, vigas, losas, escaleras, tanques, etc.-

Antes de presupuestar una obra de hormigón armado, las Empresas Contratistas, deberán comprobar debidamente la localidad o, fuera de ellas, la exactitud de las informaciones suministradas por la D.G.A. y C., ya sea, en forma verbal o en la documentación técnica que facilita con respecto a materiales, terrenos de cimentación, agua para construcción, alojamiento para el personal obrero y directivo, caminos de acceso y medios de transporte, fuerza motriz, alumbrado, medio de comunicación y en general todo aquello que pueda influir sensiblemente en la determinación del justo precio de las obras proyectadas.-

Si la D.G.A. y C. no suministrase al respecto información alguna, y se limitara a exigir el empleo de tales o cuales materiales, procedimientos o requisitos, las Empresas Constructoras deberán comprobar de antemano la posibilidad de satisfacer dichas exigencias. Asimismo, dichas Empresas deberán contemplar todos los inconvenientes y gastos que ello pudiera motivar, con el fin de ser tenidos en cuenta al formular precios.-

Todo ello se hará en la inteligencia de que, con respecto a las obras de esta especialidad, la D.G.A. y C. no admitirá tolerancia ni sustituciones ni cambios que las Empresas propongan con posterioridad a la contratación de las mismas, argumentando razones de "MAYORES COSTOS" o "DIFICULTAD DE OBTENCION" o de demoras en la provisión o ejecución.-

Art. 2º) RESPONSABILIDAD DE LAS EMPRESAS EN LOS CALCULOS Y EN LA EJECUCION DE OBRA

Las obras de Hormigón deberán ser ejecutadas en base a un proyecto estudiado en todos sus detalles por un **INGENIERO CIVIL** o **en CONSTRUCCIONES**, en representación de la Empresa, quien deberá firmar toda la documentación técnica respectiva, asumiendo la entera responsabilidad de los cálculos y dimensiones indicadas en las diferentes estructuras proyectadas.-

Se advierte especialmente que la responsabilidad material civil o criminal de las Empresas Constructoras en sus obras de Hº Aº, por accidente, imperfección, inspección, contralor, cálculos o ejecución no cesa con la Recepción Definitiva de las obras ejecutadas y con la devolución de los depósitos de garantía, efectuados en la forma y época estipulada.-

En cualquiera de los casos previstos anteriormente, la revisión y aprobación de los planos y cálculos por parte de la D.G.A.y C. en nada limita las responsabilidades de las Empresas establecidas anteriormente.-

Art. 3º) REGLAMENTOS Y NORMAS

Serán de aplicación obligatoria los siguientes reglamentos y normas:

- CIRSOC 101: Cargas y sobrecargas 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. 4º) NORMAS PARA EL PROYECTO Y EL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA

1.- En los casos en que la D.G.A.y C. suministre el cálculo.-

Las estructuras cuyas planillas de cálculos, dimensiones de hierros, 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 anterioridad a la iniciación de los trabajos, debiendo encuadrarse al efecto dentro de las directivas generales señaladas en estas normas

Arq. Diego Pantaleón NOMBRO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 247

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 con

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

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 248

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 y planillas

En el caso de haber llovido sobre el encofrado, se verificarán las medidas.-

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

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.-

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 249

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.-

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

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.

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 250

Cuando la temperatura de aire que lo rodea sea inferior a 4,5° C, se deberán tomar las medidas necesarias para que la temperatura del hormigón no baje de 10° C en los 5 (cinco) días siguientes a su colocación; en el caso de que se utilice cemento de alta resistencia inicial, este plazo podrá ser reducido a 3 (tres) días.-

Cuando haya que continuar una obra interrumpida, se tendrán en cuenta las siguientes prescripciones:

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
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

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 851

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 y Construcciones

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 252

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 Construcciones

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 253

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 254

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 y Construcciones

* *

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 255

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.-

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

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 N° 256

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. 6°) 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. 7°) 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. 8°) 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. 9°) 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.-

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

Art. 10°) TABLEROS GENERALES Y SECCIONALES

Serán realizadas en chapa BWG N°18 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.-

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 257

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.-

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

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.

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 258

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 ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

Art. 16º) CABLEADO DE LA INSTALACION

El cableado de la instalación eléctrica deberá realizarse en forma posterior a los revoques gruesos 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 259

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.-

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

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.-

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 260

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 Copperweld 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.-

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

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.-

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 261

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 ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 262

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 de las instalaciones de

Arq. Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 263

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 y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 264

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

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

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 265

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 infiltrante estará formado por cascote de ladrillos y libre de cuerpos extraños, tierra, arcilla.-

Arq. Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 266

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 MARCELO ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 267

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.-

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Dirección de Arquitectura y Construcciones

Art. 22º) PERFORACION DE POZO SEMISURGENTE

1. Perforación: El abastecimiento de agua de este servicio se realizará 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

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 268

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 HºGº 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.-

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

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 269

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 IGNACIO [illegible]
Director de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 270

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 ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

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 27

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 Nº19.587 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

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

Dirección de Arquitectura y Construcciones FOLIO Nº 272

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 ROMERO
Director
Dirección de Estudios y Proyectos
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 273

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 y Construcciones

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 224

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
Subsecretaría de Arquitectura y Construcciones

Dirección de Arquitectura y Construcciones
FOLIO Nº 275

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 y Construcciones

FOLIO Nº 276

MUNICIPALIDAD DE PARANÁ

SECRETARIA DE PLANEAMIENTO Y DESARROLLO TERRITORIAL

SUBSECRETARIA DE PLANEAMIENTO

OBRA:

"RECUPERACION DE PAISAJES TURISTICOS. BAJADA GRANDE"

UBICACION: Avenida José Manuel Estrada Nº 3958

Paraná. Entre Ríos

4 – PRESUPUESTO OFICIAL

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

SECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 277

MUNICIPALIDAD DE PARANA
SECRETARIA DE PLANEAMIENTO Y DESARROLLO TERRITORIAL
SUBSECRETARIA DE PLANEAMIENTO

Obra: Recuperacion de los Paisajes Turisticos de Bajada Grande. PRIMERA ETAPA. PRESUPUESTO OCTUBRE 2021
Ubicación: Area Bajada Grande. Parana Entre Rios BASE AGOSTO 2021. Factor K = 1,46

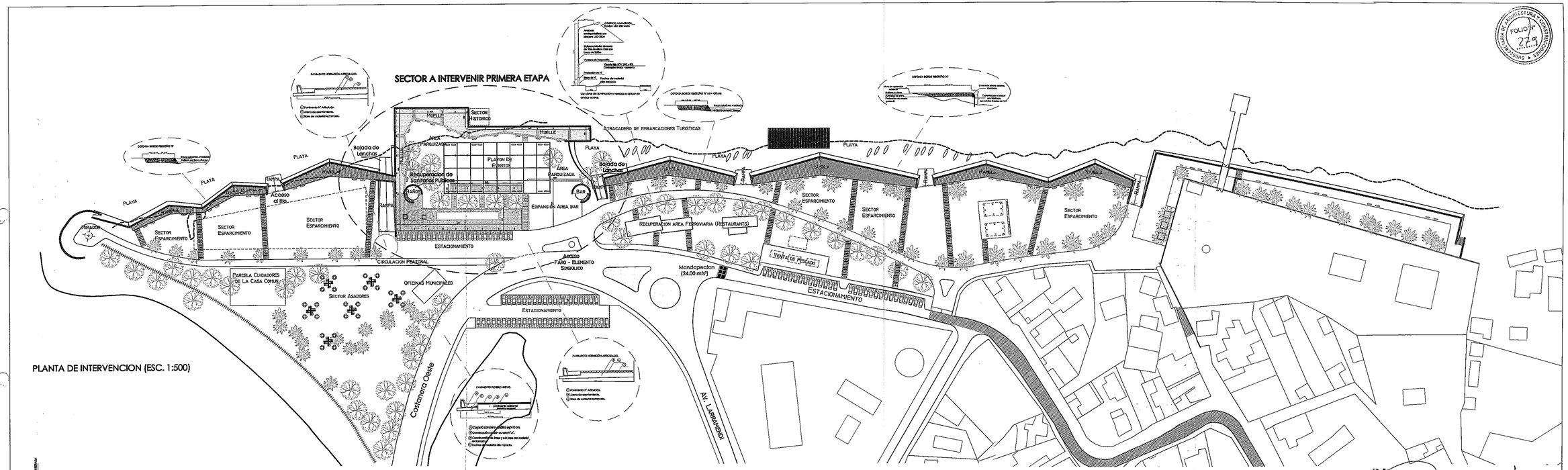
PRESUPUESTO

ITEM	DESIGNACION DE OBRAS	UN	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO PARCIAL	PRECIO TOTAL
1	TRABAJOS PREPARATORIOS					$ 8.572.370,57
1.1	Limpieza del terreno, vallado, dep. de mat., provision de agua y energia de obra, cartel, replanteo, elementos para la inspeccion, etc.-	gl	1,00	8.572.370,57	8572370,57	
2	DEMOLICION Y RETIROS					$ 2.166.603,22
2.1	Demolición de vereda existente en muelle	m²	146,50	967,09	141.678,54	
2.2	Demolición Restos de Muelle antiguo	gl	1,00	2.024.924,68	2.024.924,68	
3	MOVIMIENTO DE SUELOS					$ 4.711.841,84
3.1	Terraplenamiento, compactacion y nivelacion	m³	1033,65	4.558,45	4.711.841,84	
4	HORMIGON ARMADO					$ 11.632.337,60
4.1	Llaneado de Hormigon en Playon de Eventos	m²	972,40	4.801,40	4.668.881,36	
4.2	Llaneado y Peinado de Hº Aº en explanada sobre muelle	m²	798,00	4.394,79	3.507.042,42	
4.3	Llaneado y Peinado de Hº Aº en Veredas	m²	420,50	4.394,79	1.848.009,20	
4.4	Rampas de Hº Aº espesor 10 cm sobre terreno natural	m²	319,88	5.028,15	1.608.404,62	
5	INSTALACIÓN SANITARIA					$ 464.927,11
5.1	Internas y Enlace a Bocas de desagues y/o registro	gl	1,00	464.927,11	464.927,11	
6	INSTALACION ELECTRICA					$ 7.493.203,83
6.1	Red Subterranea para Alumbrado	gl	348,00	13.314,56	4.633.466,88	
6.2	Columna de Iluminacion	un	45	63.549,71	2.859.736,95	
7	HERRERÍA					$ 3.220.336,65
7.1	Provisión y colocación de barandas. Incluye pintura.	ml	215,00	14.978,31	3.220.336,65	
8	REFACCIONES Y MANTENIMIENTO					$ 8.493.731,04
8.1	Recuperación de Baños Publicos y Bar / Proveduria existentes	gl	1,00	8.493.731,04	8.493.731,04	
9	LIMPIEZA PARCIAL Y FINAL DE OBRA					$ 2.035.292,59
9.1	Limpieza parcial y final de obra	gl	1,00	2.035.292,59	2.035.292,59	
	Total presupuesto					$ 46.790.644,45

Son: Pesos Cuarenta y Ocho Millones, Setecientos Noventa Mil, Seiscientos Cuarenta y Cuatro con 45/100.-

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

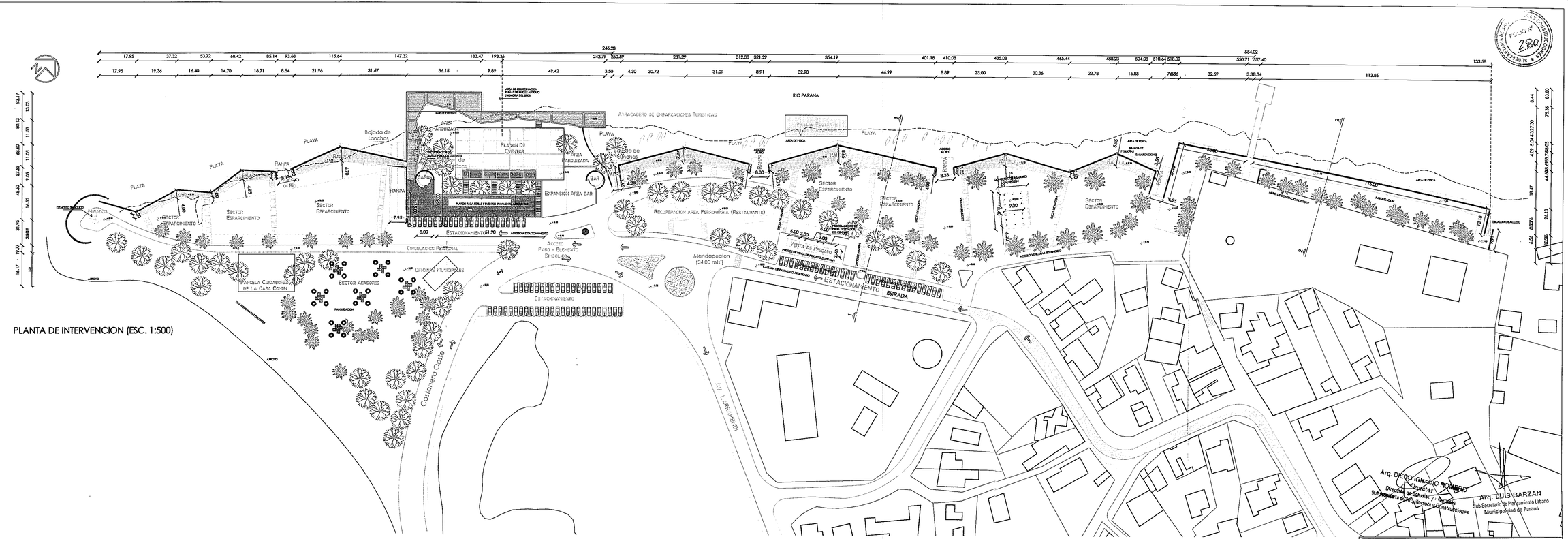
Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná



FOLIO Nº 27

ARQ. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento
Municipalidad de Paraná

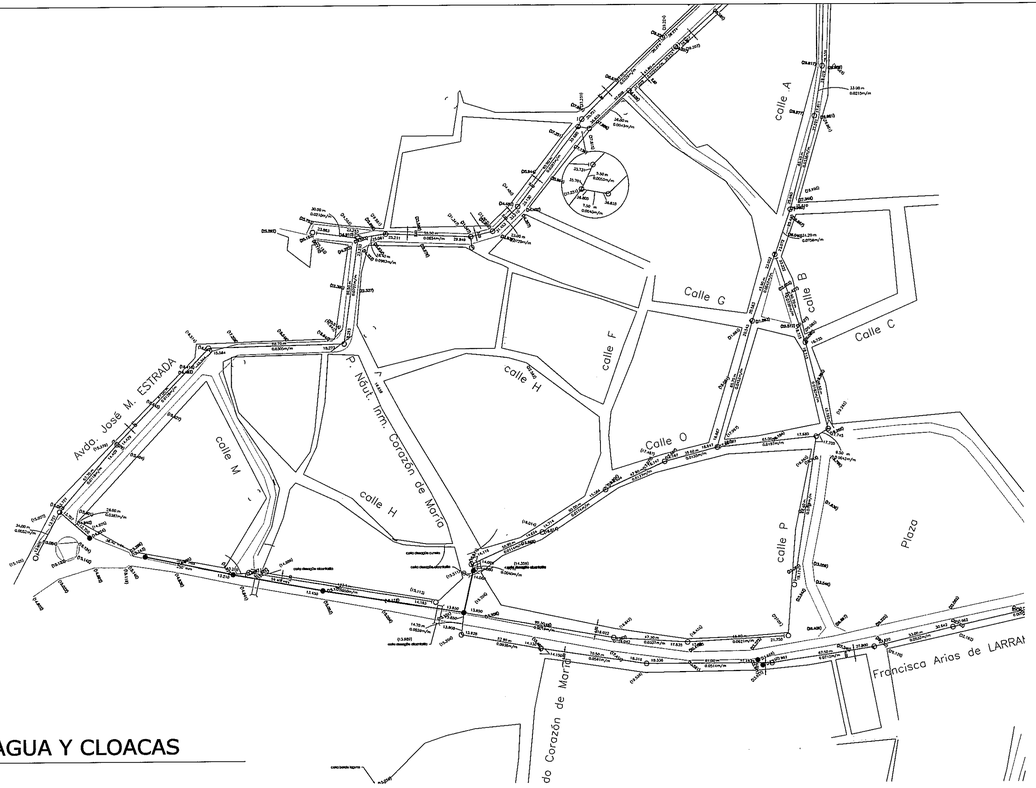
Municipalidad de Paraná Secretaría de Planeamiento y Desarrollo Territorial - Subsecretaría de Planeamiento	Plano: 001
Obra: Recuperacion de Playones Turisticos - Bajada Grande	Escala: 1:500
Ubicación: Area Bajada Grande, Parana Entre Rios	Fecha: 06-20
Plano: Planta General de Proyecto	



Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director de Planeamiento y Proyectos
Subsecretaría de Planeamiento y Ordenamiento

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Municipalidad de Paraná Secretaría de Planeamiento y Desarrollo Territorial - Subsecretaría de Planeamiento	Plano: 003
Obra: Recuperacion de Paisajes Turisticos - Bajada Grande	Escala: 1:1000
Ubicación: Area Bajada Grande, Parana Entre Rios Plano: Planta General de Proyecto - Obra	Fecha: 04-05



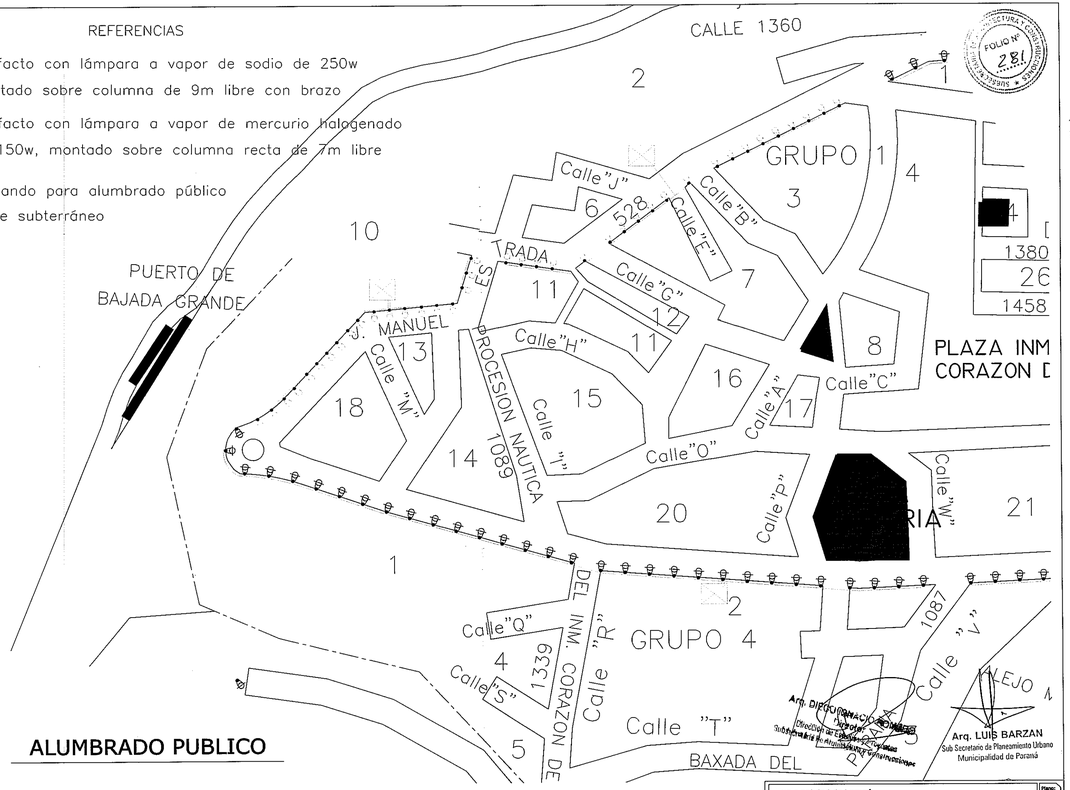
AGUA Y CLOACAS

REFERENCIAS

Artefacto con lámpara a vapor de sodio de 250w montado sobre columna de 9m libre con brazo

Artefacto con lámpara a vapor de mercurio halogenado de 150w, montado sobre columna recta de 7m libre

Comando para alumbrado público
Cable subterráneo

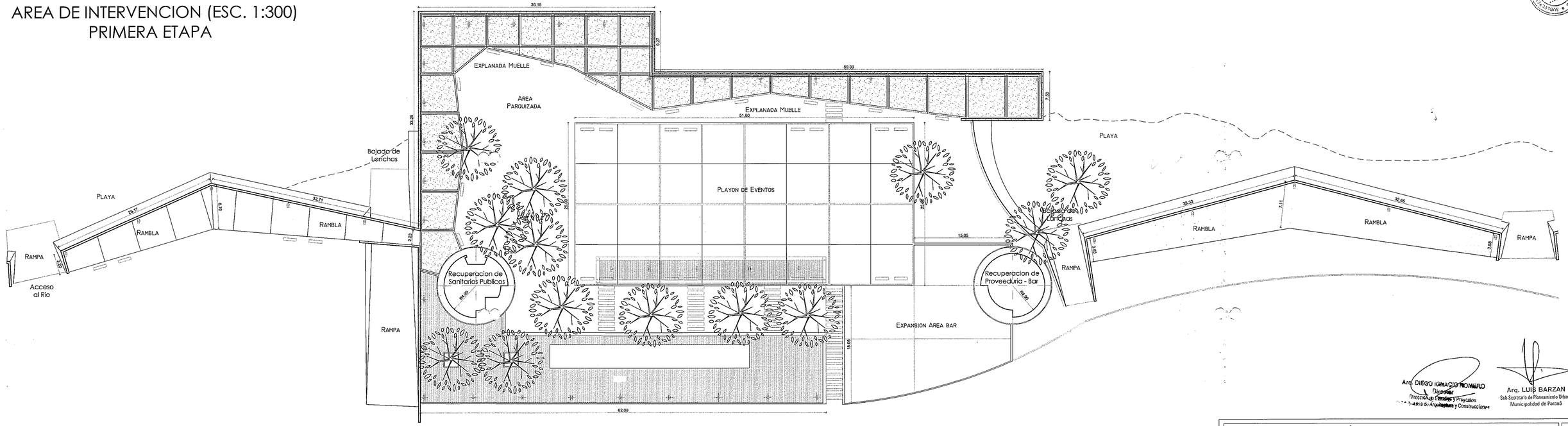


ALUMBRADO PUBLICO

FOLIO Nº 281

Municipalidad de Paraná Secretaría de Planeamiento y Desarrollo Territorial - Subsecretaría de Planeamiento	Plano: 003
Obra: Recuperacion de Paisajes Turisticos - Bajada Grande	Escala: 1:1000
Ubicación: Area Bajada Grande, Parana Entre Rios	Fecha: 06-09
Plano: Infraestructura del Sector	

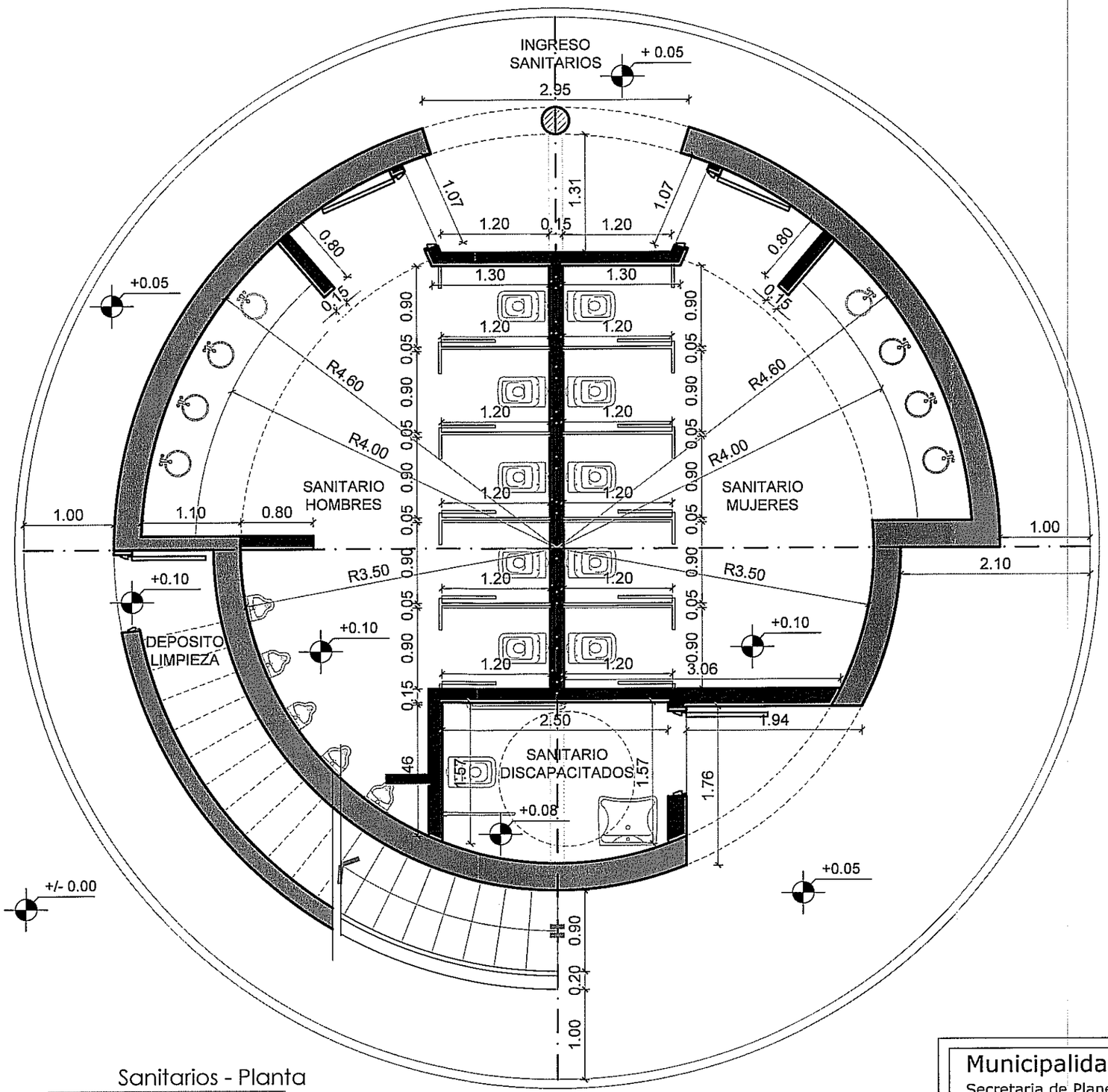
AREA DE INTERVENCION (ESC. 1:300)
PRIMERA ETAPA



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

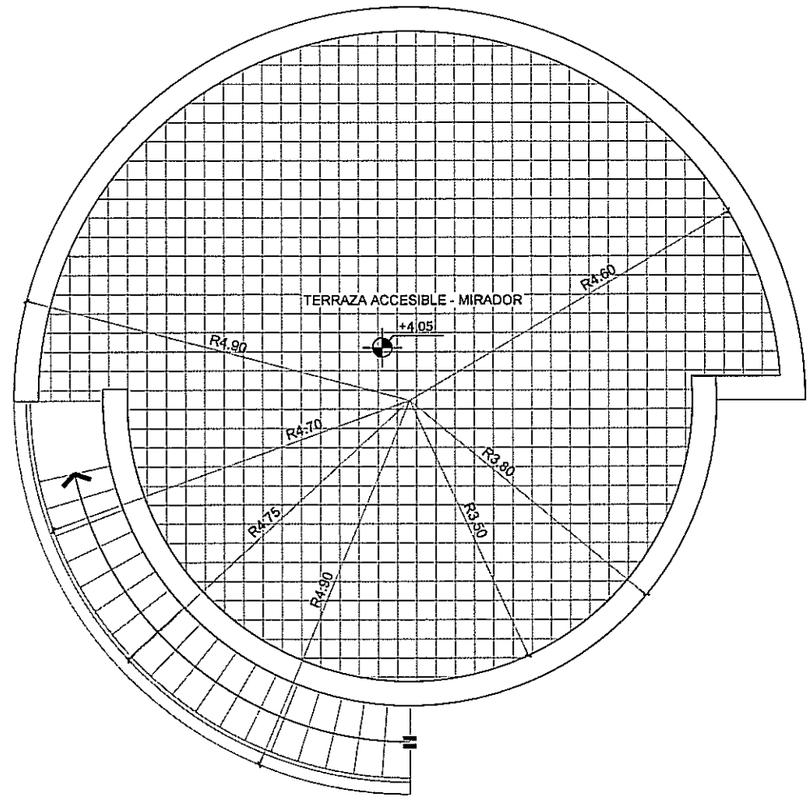
Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Municipalidad de Paraná Secretaria de Planeamiento y Desarrollo Territorial - Subsecretaría de Planeamiento	Plano: 004
Obra: Recuperacion de Paisajes Turisticos - Bajada Grande	Escala: 1:100
Ubicación: Area Bajada Grande. Parana Entre Rios Plano: Sector a Intervenir Primera Etapa	Fecha: 07-20



Sanitarios - Planta

Escala: 1:50



Sanitarios - Planta Terraza - Mirador

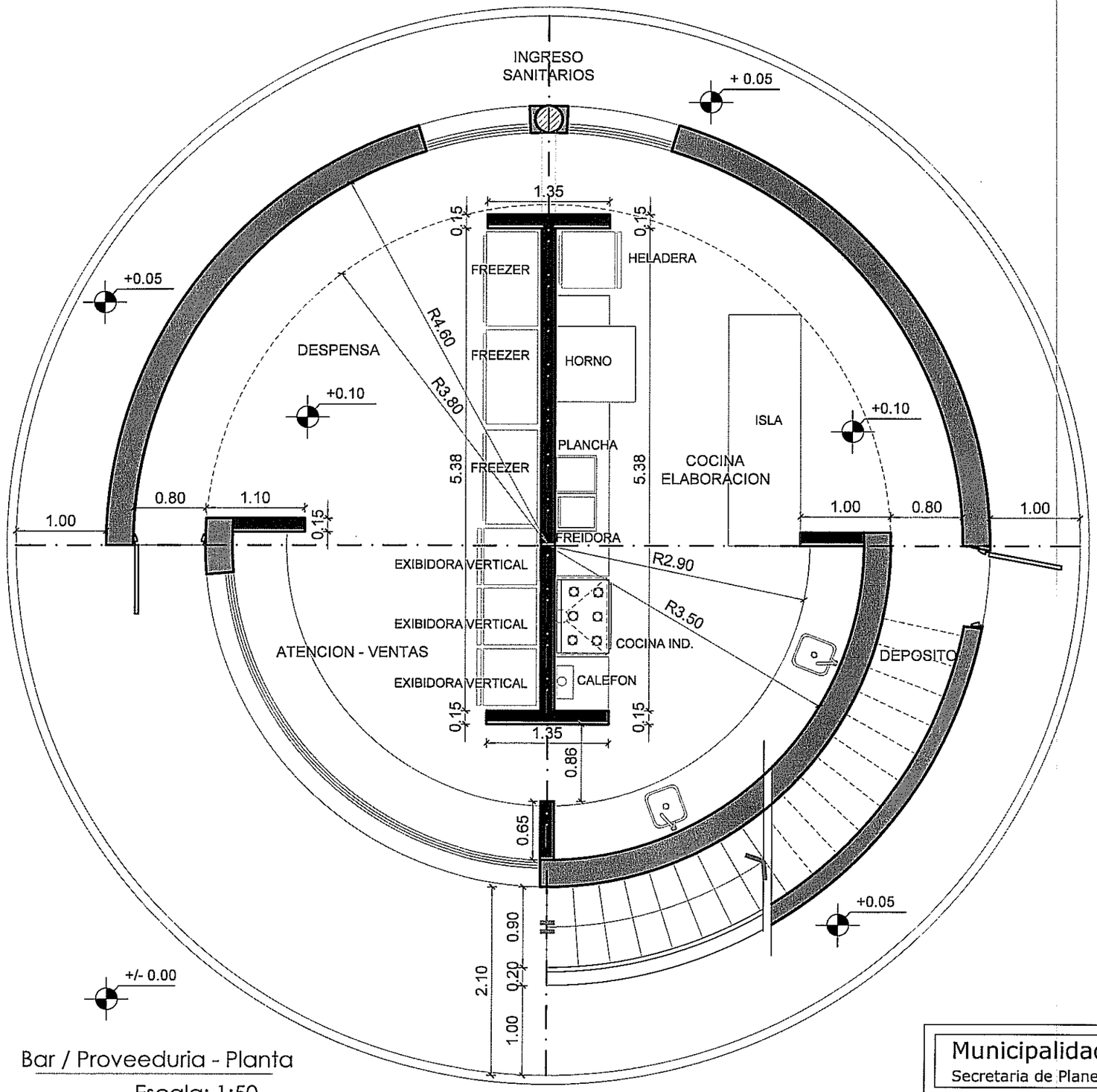
Escala: 1:75

Arq. DIEGO [illegible] ROMERO
Dirección de Estudios y Proyectos
Secretaría de Arquitectura y Construcciones

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

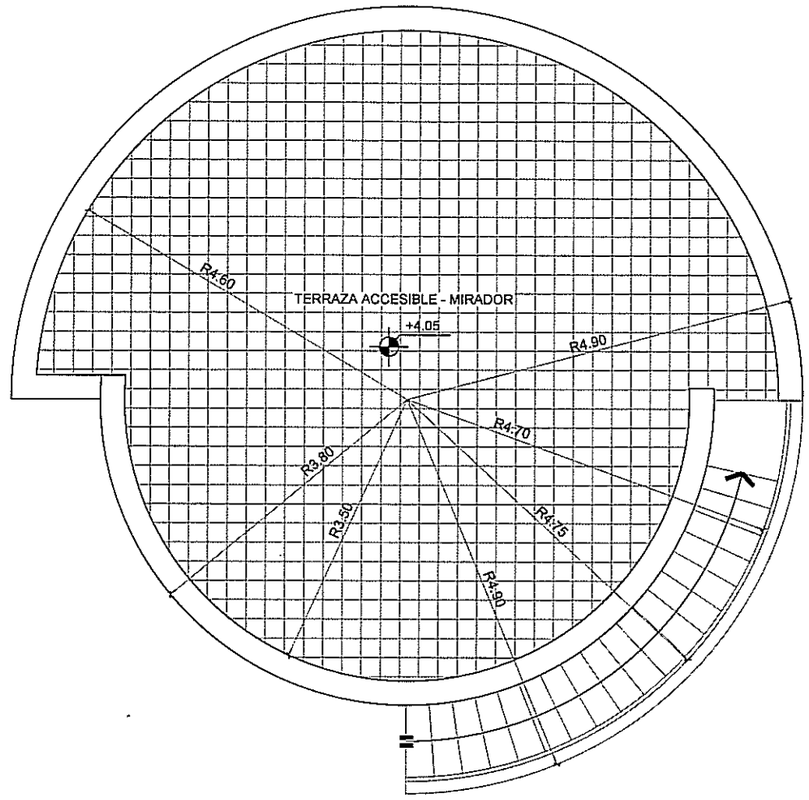
FOLIO Nº 283

Municipalidad de Paraná Secretaria de Planeamiento y Desarrollo Territorial - Subsecretaría de Planeamiento	Plano: 005
Obra: Recuperacion de Paisajes Turisticos - Bajada Grande	Escala: 1:50/75
Ubicación: Area Bajada Grande. Parana Entre Rios Plano: Sanitarios. Planta General - Azotea Mirador	Fecha: 06-20



Bar / Proveeduria - Planta

Escala: 1:50



Bar / Proveeduria - Planta Terraza - Mirador

Escala: 1:75

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

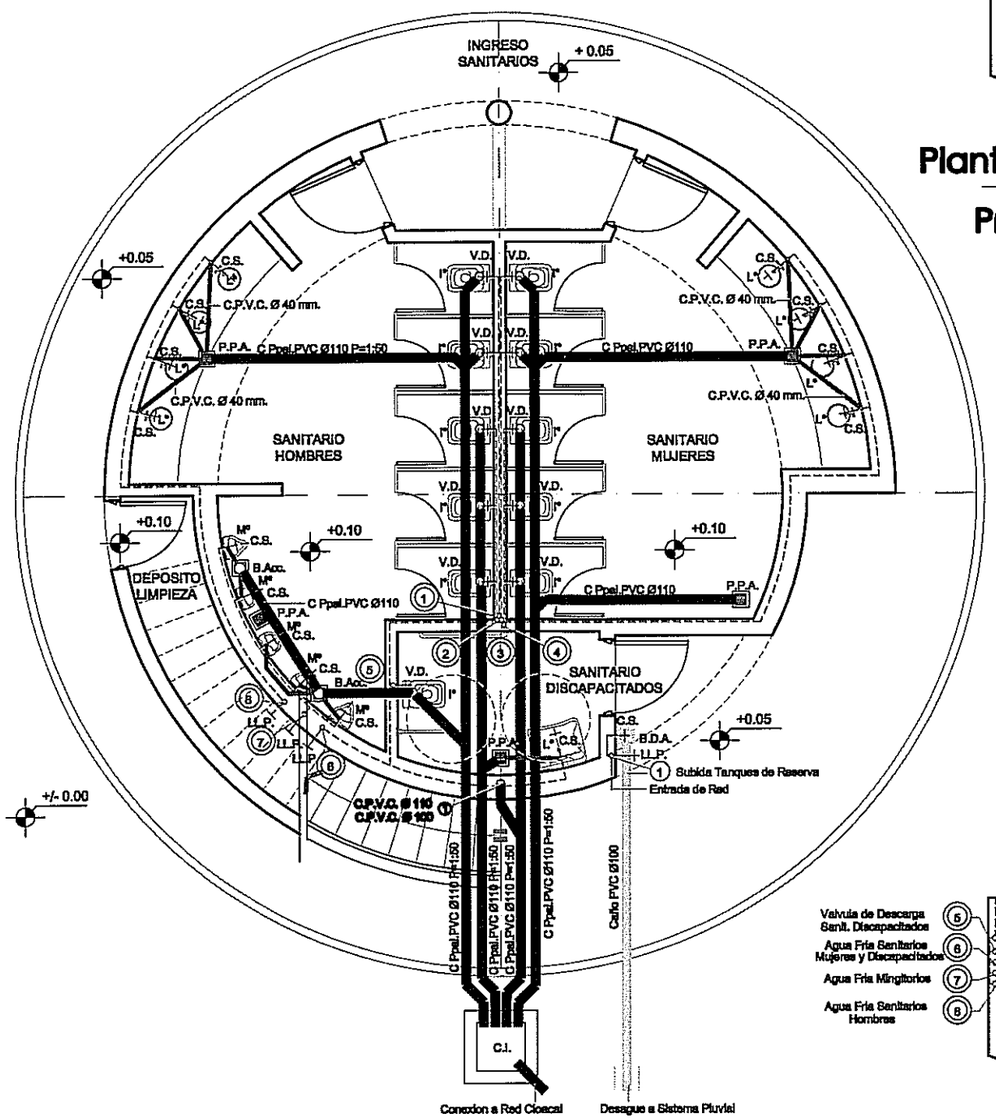
Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO Nº 284

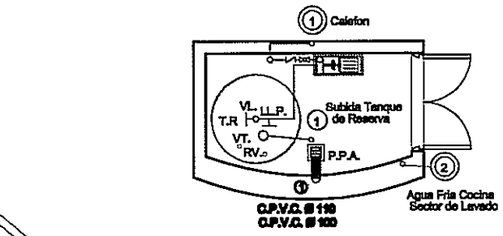
Municipalidad de Paraná Secretaria de Planeamiento y Desarrollo Territorial - Subsecretaría de Planeamiento		Plano: 006
Obra: Recuperacion de Paisajes Turisticos - Bajada Grande		Escala: 1:50/75
Ubicación: Area Bajada Grande. Parana Entre Rios	Plano: Bar - Proveduria - Planta Azotea - Mirador	Fecha: 06-20

Grupo Sanitario - Instalacion Sanitaria

Escala: 1:75

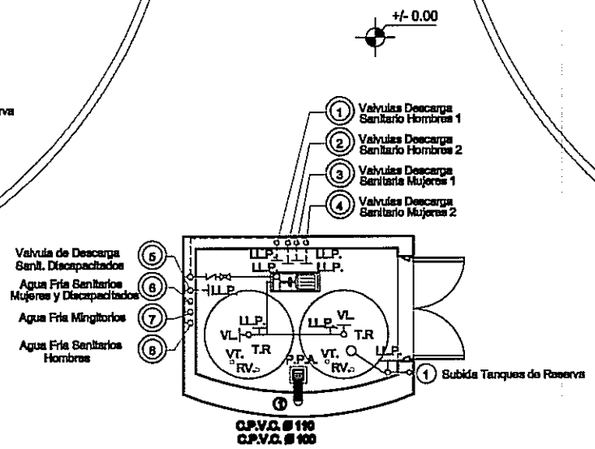


Sanitarios - Planta



Planta Entrepiso Tecnico

Proveeduria - Bar

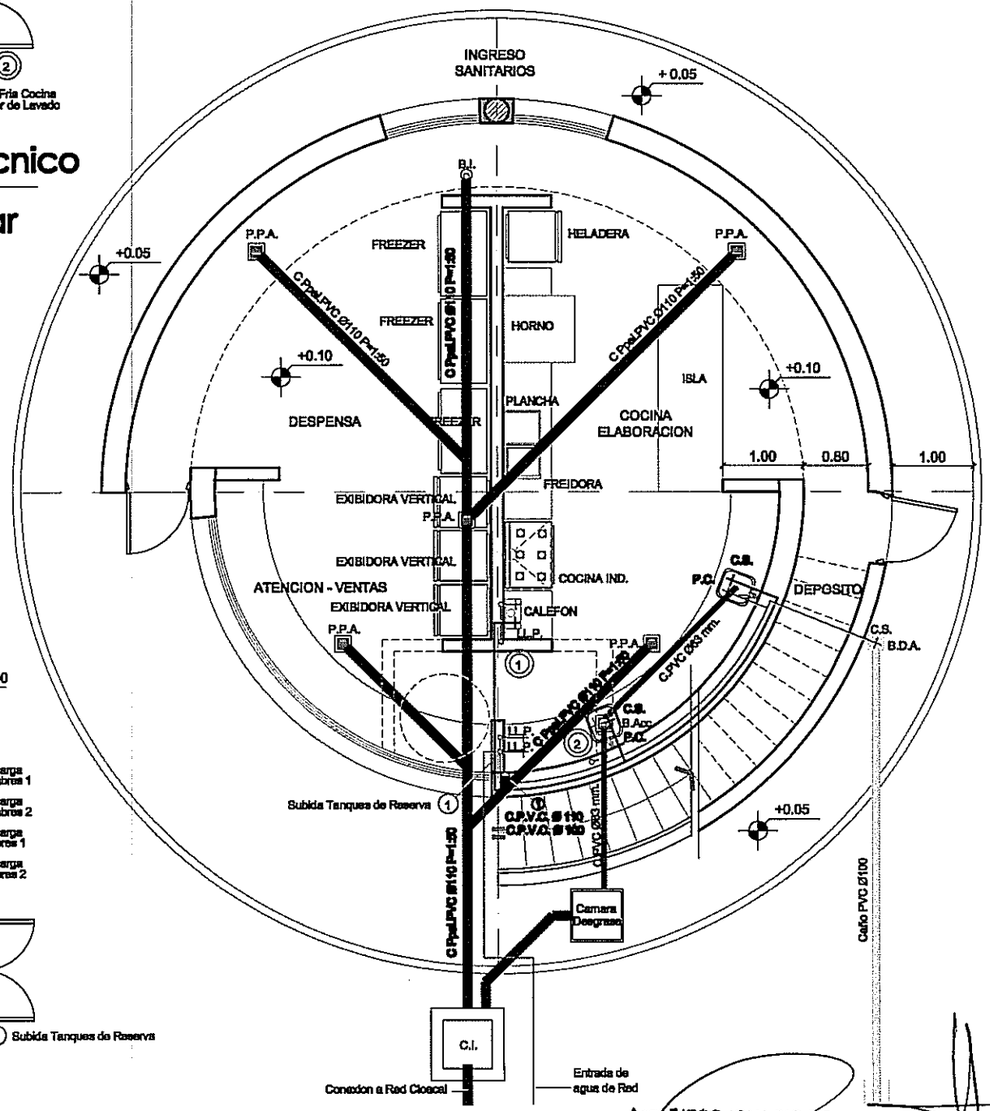


Planta Entrepiso Tecnico

Grupo Sanitario

Bar / Proveeduria. Instalacion Sanitaria

Escala: 1:75



Bar / Proveeduria - Planta

Arq. DIEGO IGNACIO ROMERO
Director
Subsecretaria de Arquitectura y Construcciones

Arq. LUIS BARZAN
Subsecretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

FOLIO Nº 285

Municipalidad de Paraná Secretaria de Planeamiento y Desarrollo Territorial - Subsecretaría de Planeamiento	Plano: 007
Obra: Recuperacion de Paisajes Turisticos - Bajada Grande	Escala: 1:75
Ubicación: Area Bajada Grande. Parana Entre Rios Plano: Instalacion Sanitaria. Grupo Sanitario - Proveeduria / Bar	Fecha: 06-20

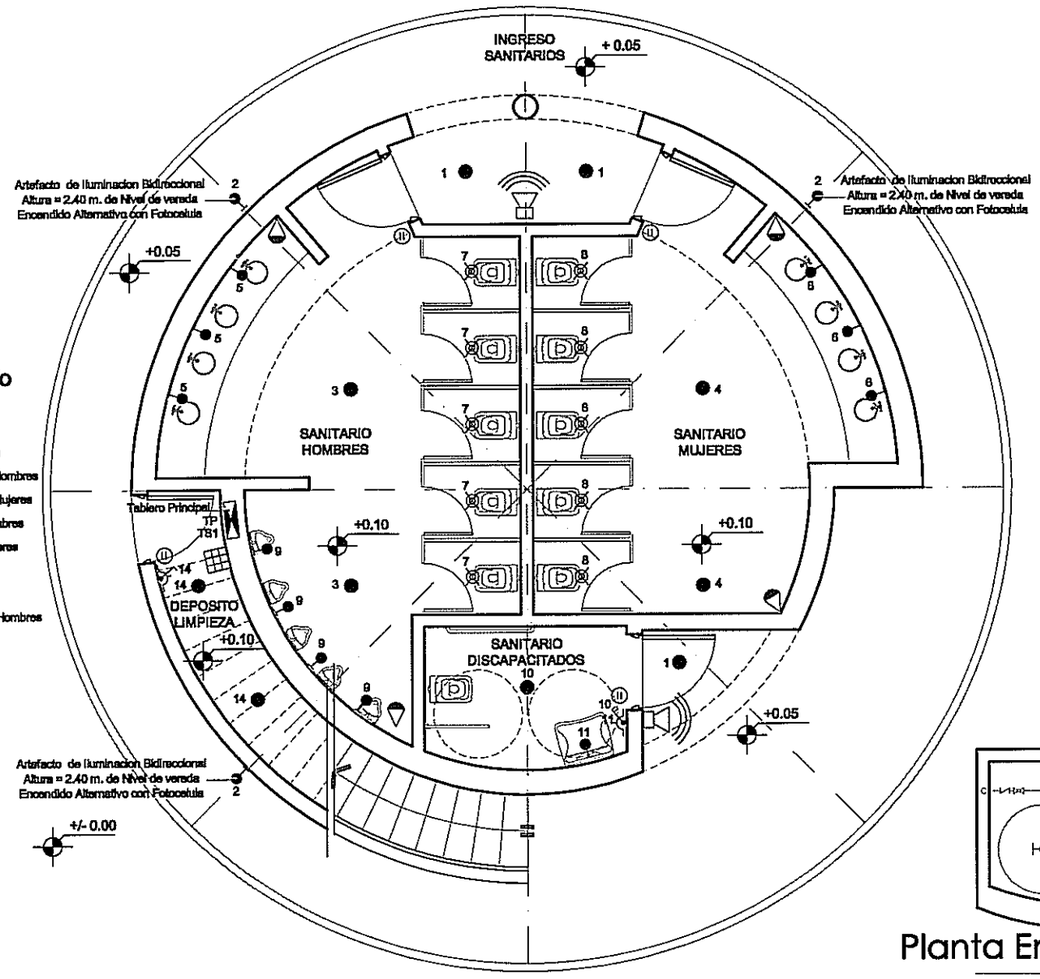
Grupo Sanitario - Instalacion Electrica

Escala: 1:75

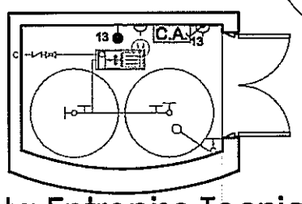
FOLIO Nº 286.
SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES

TS1
Tablero Luces Sanitario

- 1 - Ingreso a Sanitarios
- 2 - Brazos - Artefactos Bidireccionales
- 3 - Centro - Iluminacion Gral. Sanit. Hombres
- 4 - Centro - Iluminacion Gral. Sanit. Mujeres
- 5 - Apliques Sobre Bachas Sanit. Hombres
- 6 - Apliques Sobre Bachas Sanit. Mujeres
- 7 - Box de Inodoros Hombres
- 8 - Box de Inodoros Mujeres
- 9 - Apliques sobre Mingitorios. Sanit. Hombres
- 12 - Apliques Exteriores

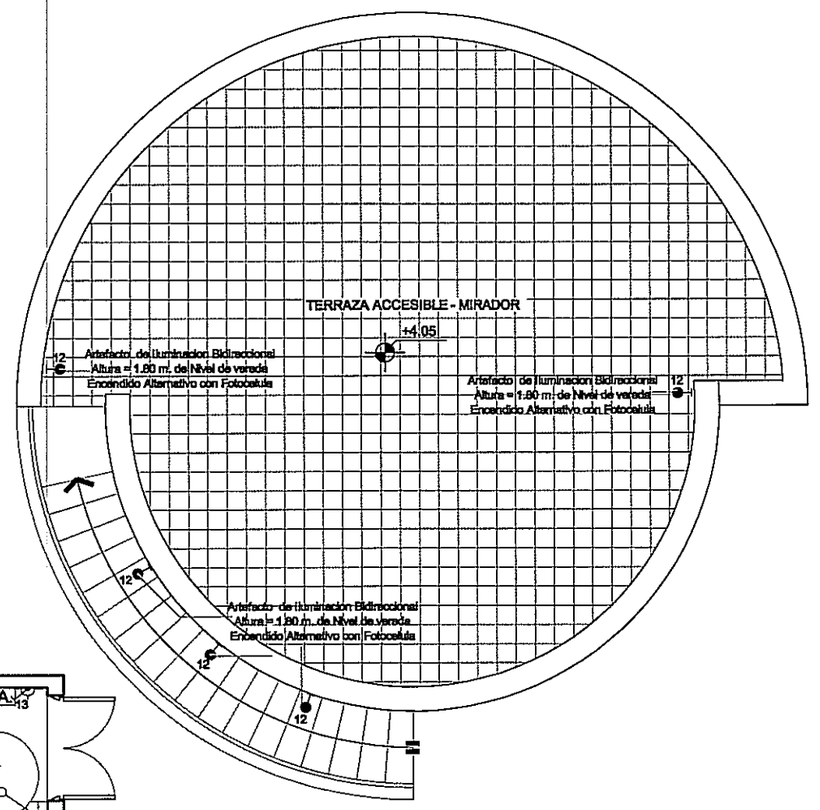


Sanitarios - Planta



Planta Entrepiso Tecnico

Grupo Sanitario



Sanitarios - Planta Terraza - Mirador

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Referencias

- Tablero Principal
- Tablero Secundario
- Centro
- Toma
- Aplique de Pared
- Artefacto Embutido Dicroica
- Llave de un Punto
- Llave de dos Puntos
- Llave Combinada
- Aire Acondicionado
- Motor - Bomba
- Ventilacion Forzada

Referencias Baja Tension

- Central de alarma
- Sensor de humo
- Teclado alarma
- Sirena
- Sensor abertura
- Detector de movimiento
- Inalámbrico
- Conducto que sale a .....
- Conducto que llega de ..

Municipalidad de Paraná
Secretaria de Planeamiento y Desarrollo Territorial - Subsecretaría de Planeamiento

Plano: 008-A

Obra:
Recuperacion de Paisajes Turisticos - Bajada Grande

Escala: 1:75

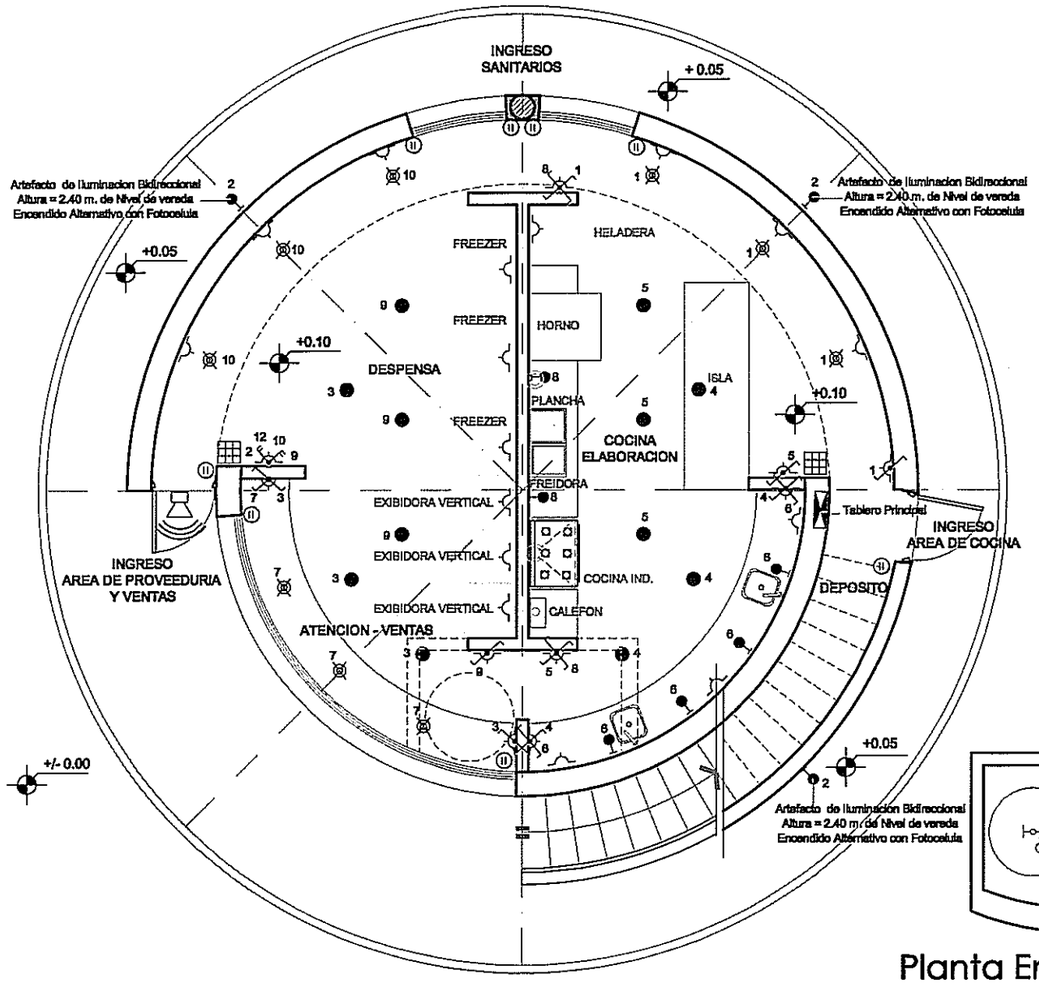
Ubicación:
Area Bajada Grande. Parana Entre Rios

Plano:
Instalacion Electrica. Grupo Sanitario

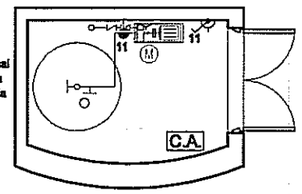
Fecha: 07-20

Bar / Proveeduria. Instalacion Electrica

Escala: 1:75

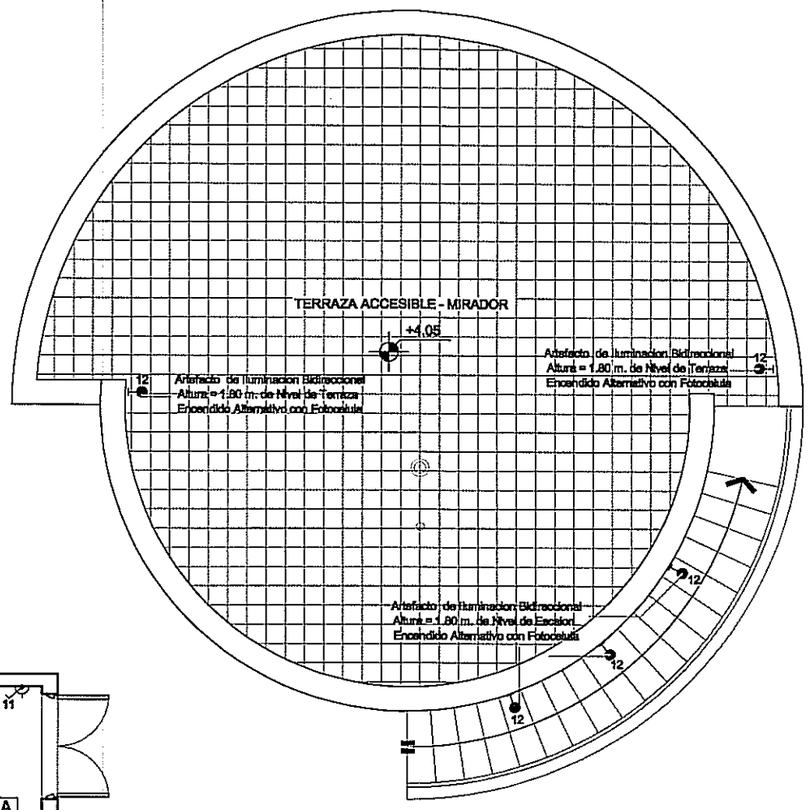


Bar / Proveeduria - Planta



Planta Entrepiso Tecnico

Proeeduria - Bar



Bar / Proveeduria
Planta Terraza - Mirador

Referencias

- Tablero Principal
- Tablero Secundario
- Centro
- Toma
- Aplique de Pared
- Artefacto Embutido Dicroica
- Llave de un Punto
- Llave de dos Puntos
- Llave Combinada
- Aire Acondicionado
- Motor - Bomba
- Ventilacion Forzada

Referencias Baja Tension

- C.A. Central de alarma
- Sensor de humo
- Teclado alarma
- Sirena
- Sensor abertura
- Detector de movimiento
- Inalámbrico
- Conducto que sale a .....
- Conducto que llega de ..

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Municipalidad de Paraná
Secretaria de Planeamiento y Desarrollo Territorial - Subsecretaría de Planeamiento

Plano: 008-B

Obra:
Recuperacion de Paisajes Turisticos - Bajada Grande

Escala: 1:75

Ubicación:
Area Bajada Grande. Parana Entre Rios

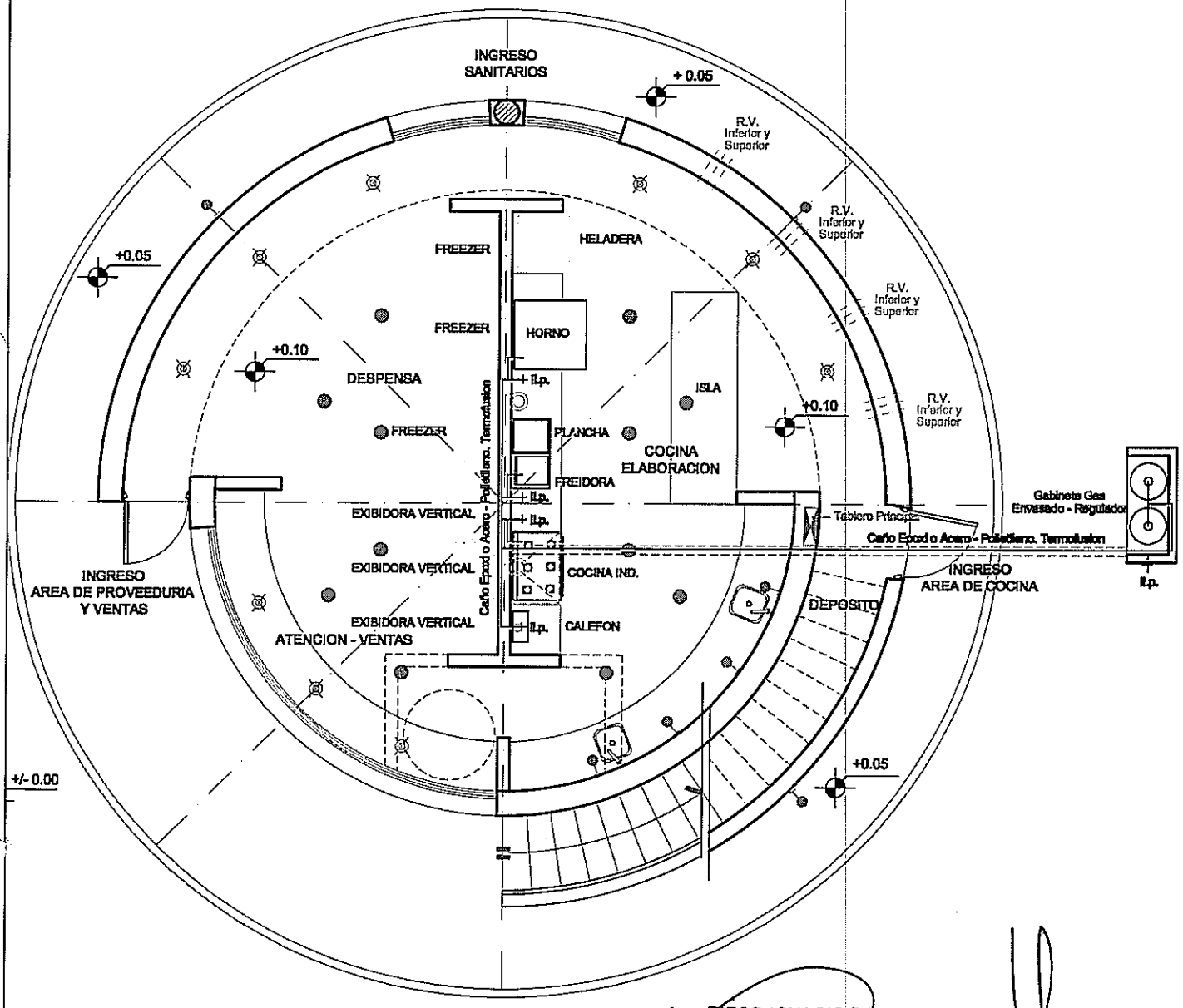
Plano:
Instalacion Electrica - Proveeduria / Bar

Fecha: 07-20

SUBSECRETARÍA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 287

Bar / Proveeduria. Instalacion Gas

Escala: 1:75



Bar / Proveeduria - Planta

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Municipalidad de Paraná
Secretaria de Planeamiento y Desarrollo Territorial - Subsecretaría de Planeamiento

Plano: 009

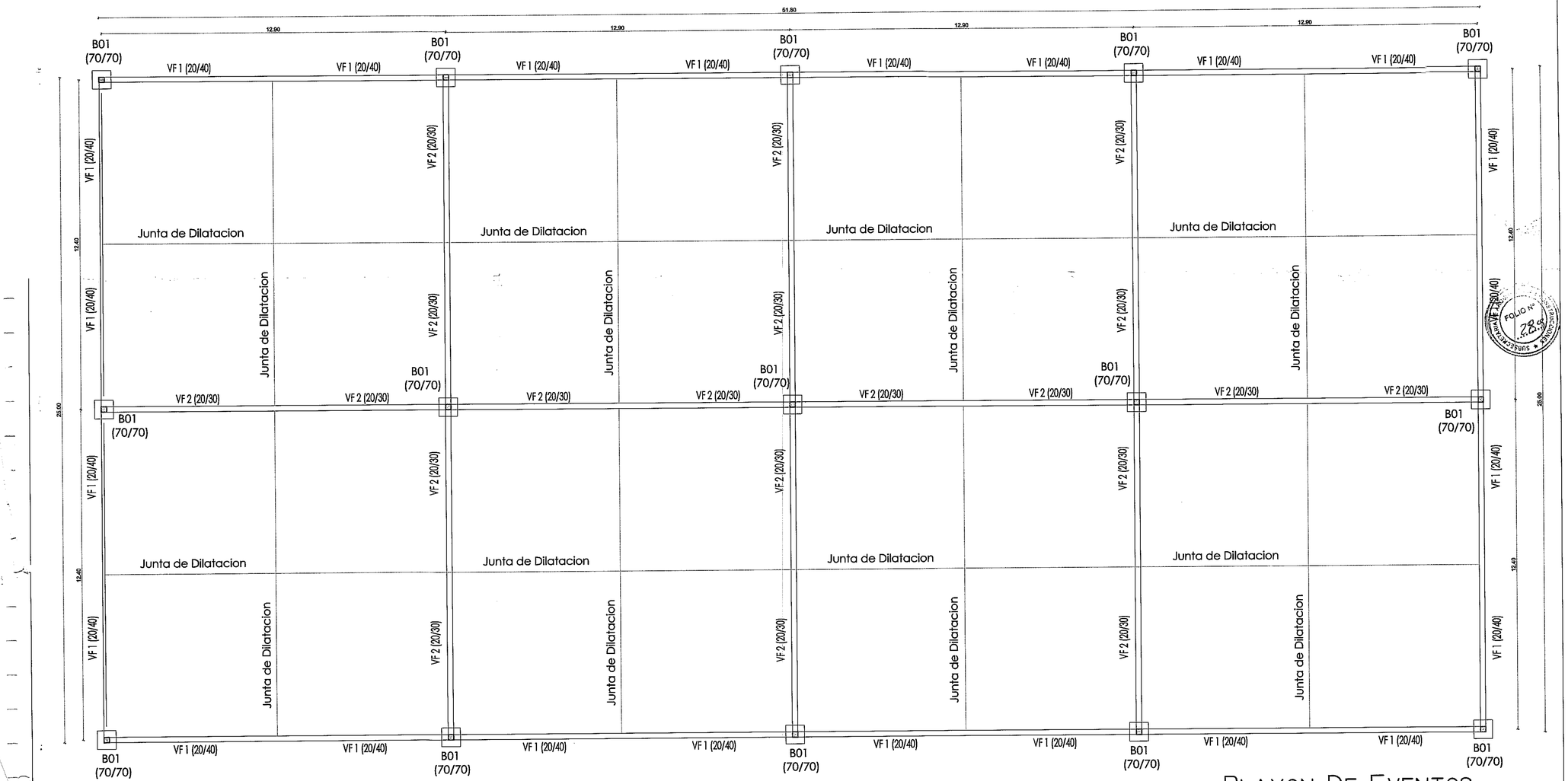
Obra:
Recuperacion de Paisajes Turisticos - Bajada Grande

Escala: 1:75

Ubicación:
Area Bajada Grande. Parana Entre Rios

Plano:
Instalacion de Gas. - Proveeduria / Bar

Fecha: 07-20



PLAYON DE HORMIGON LLANEADO - 12 CM ESPESOR - HORMIGON H21

PLAYON DE EVENTOS

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

Arq. LUIS GARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Municipalidad de Paraná
Secretaria de Planeamiento y Desarrollo Territorial - Subsecretaría de Planeamiento

Plano: 010

Obra:
Recuperacion de Paisajes Turisticos - Bajada Grande

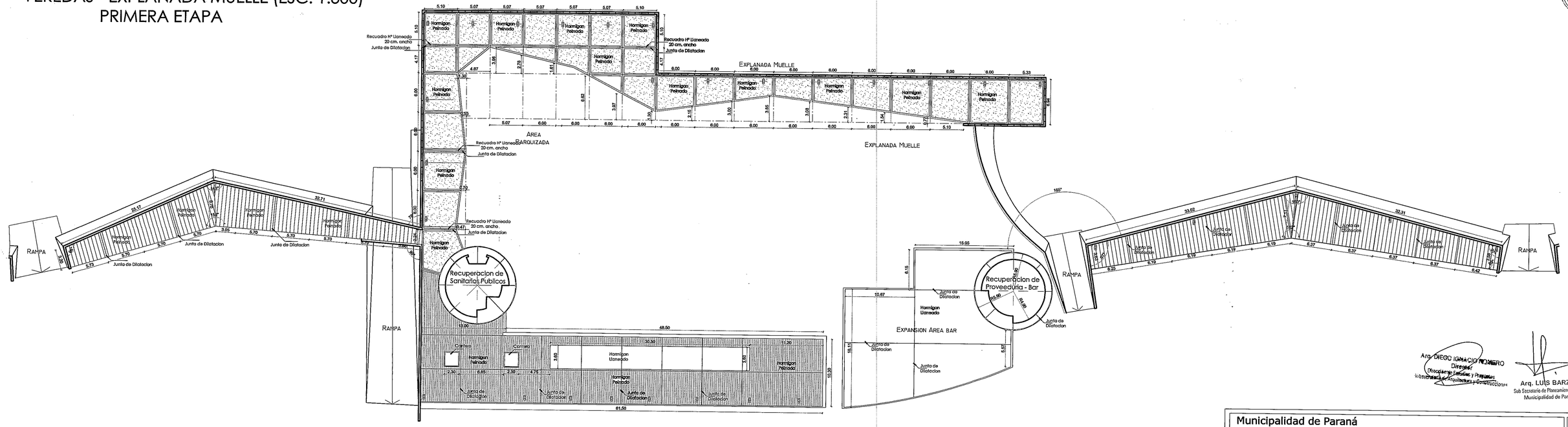
Escala: 1:100

Ubicación:
Area Bajada Grande. Parana Entre Rios

Plano:
Platea de Hormigon - Playon de Eventos

Fecha: 07-20

VEREDAS - EXPLANADA MUELLE (ESC. 1:300)
PRIMERA ETAPA



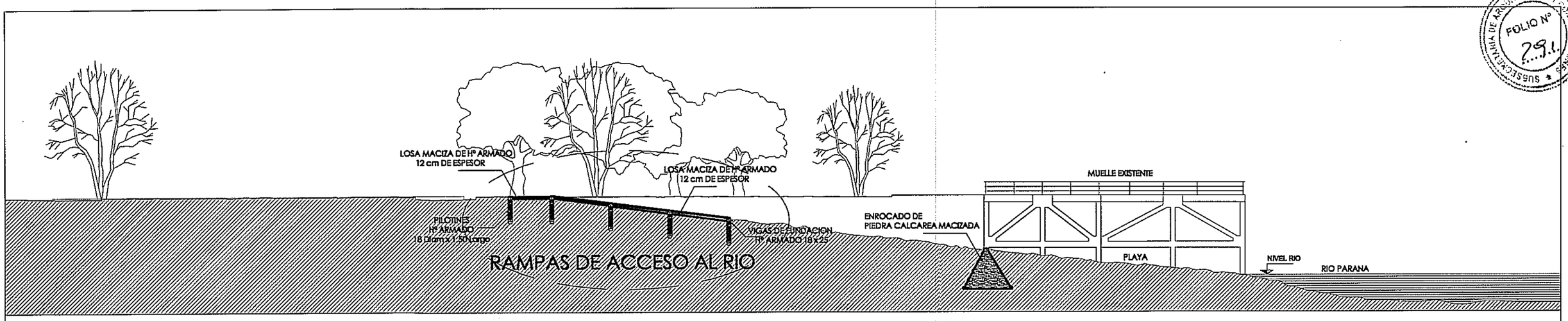
FOLIO N° 290

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

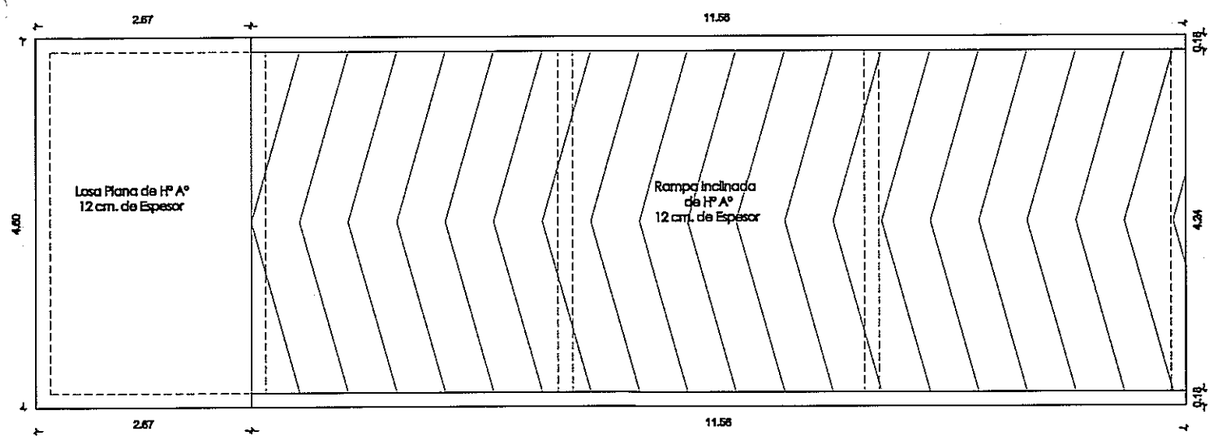
Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretaria de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Municipalidad de Paraná Secretaria de Planeamiento y Desarrollo Territorial - Subsecretaría de Planeamiento	Plano: 011
Obra: Recuperacion de Paisajes Turisticos - Bajada Grande	Escala: 1:300
Ubicación: Area Bajada Grande. Parana Entre Rios Plano: Veredas - Explanada Muelle	Fecha: 07-20

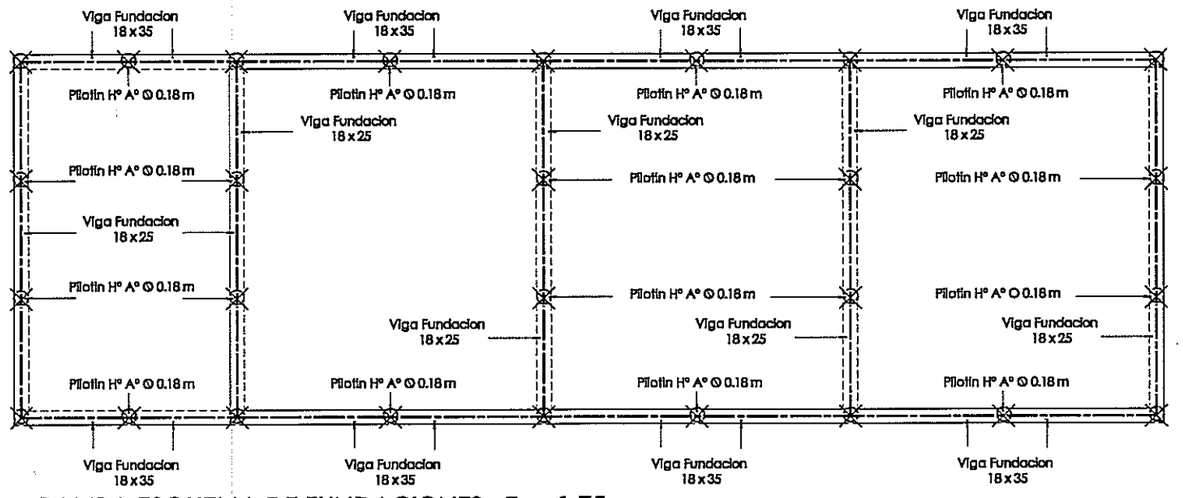
SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº
291



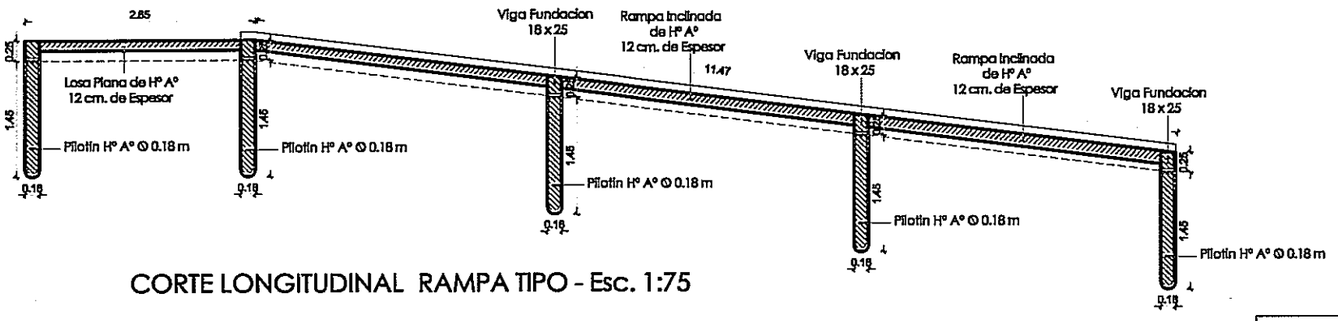
CORTE 1- 1 (ESCALA 1:250)



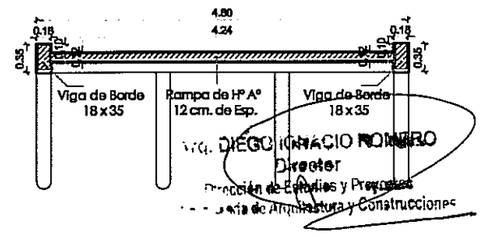
PLANTA RAMPA TIPO - Esc. 1:75



RAMPA ESQUEMA DE FUNDACIONES - Esc. 1:75



CORTE LONGITUDINAL RAMPA TIPO - Esc. 1:75



CORTE TRANSVERSAL RAMPA TIPO - Esc. 1:75

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Municipalidad de Paraná
Secretaria de Planeamiento y Desarrollo Territorial - Subsecretaría de Planeamiento

Plano: 012

Obra:
Recuperacion de Paisajes Turisticos - Bajada Grande

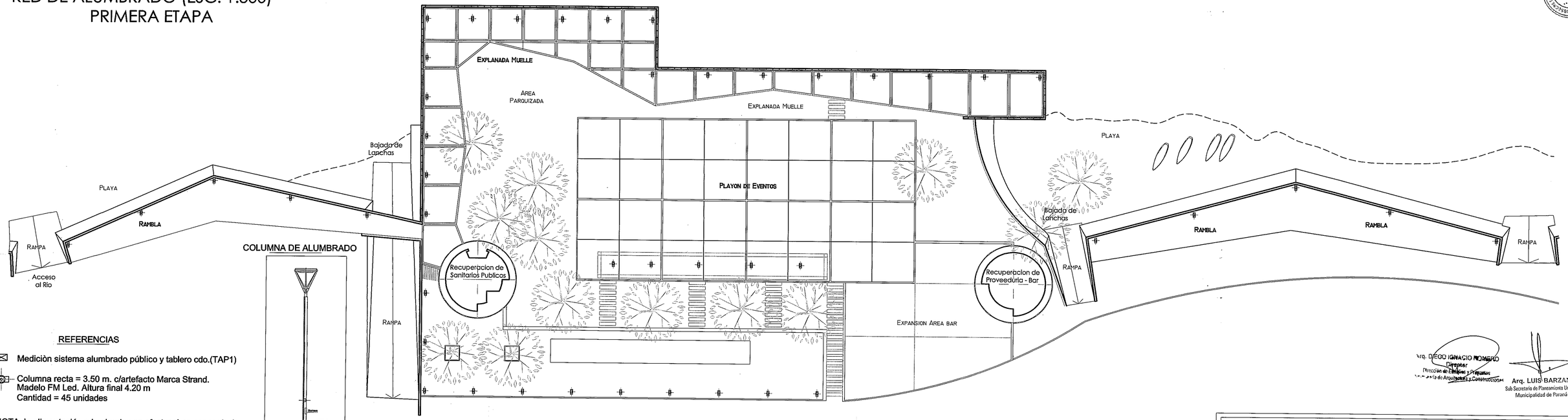
Escala:

Ubicación:
Area Bajada Grande. Parana Entre Rios

Plano:
Detalle Rampa Tipo

Fecha: 07-20

RED DE ALUMBRADO (ESC. 1:300)
PRIMERA ETAPA



COLUMNA DE ALUMBRADO

REFERENCIAS

- Mediciòn sistema alumbrado público y tablero cdo.(TAP1)
- Columna recta = 3.50 m. c/artefacto Marca Strand. Madelo FM Led. Altura final 4.20 m Cantidad = 45 unidades

NOTA: la alimentación a luminarias se efectuará en concordacia con la red de distribución de energía eléctrica.

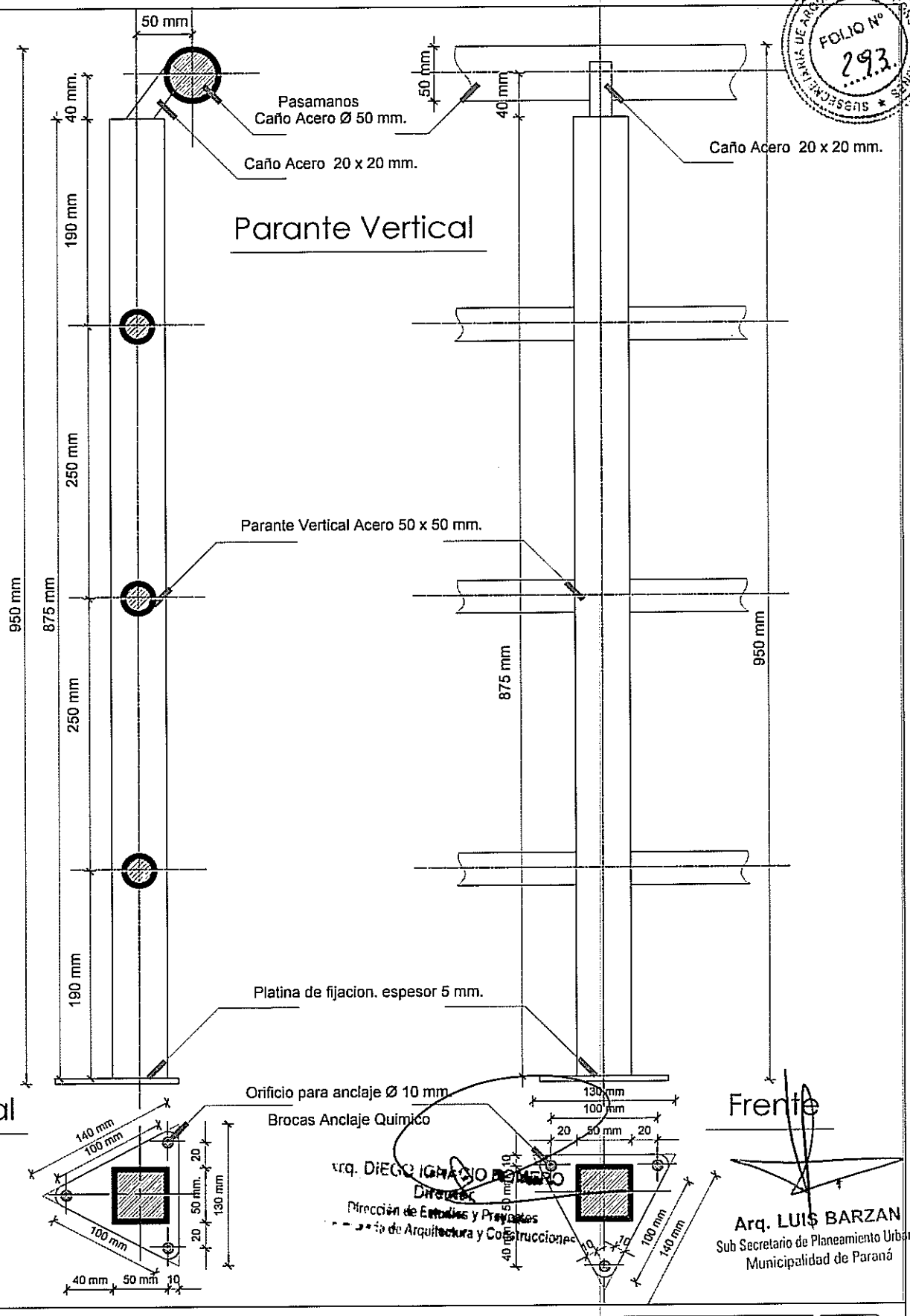
FOLIO Nº 292

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Municipalidad de Paraná Secretaria de Planeamiento y Desarrollo Territorial - Subsecretaría de Planeamiento	Plano: 013
Obra: Recuperacion de Paisajes Turisticos - Bajada Grande	Escala: 1:300
Ubicación: Area Bajada Grande. Parana Entre Rios Plano: Red de Alumbrado. Primera Etapa	Fecha: 07-20

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 293



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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Municipalidad de Paraná

Secretaria de Planeamiento y Desarrollo Territorial - Subsecretaría de Planeamiento

Plano: 014

Obra:
Recuperacion de Paisajes Turisticos - Bajada Grande

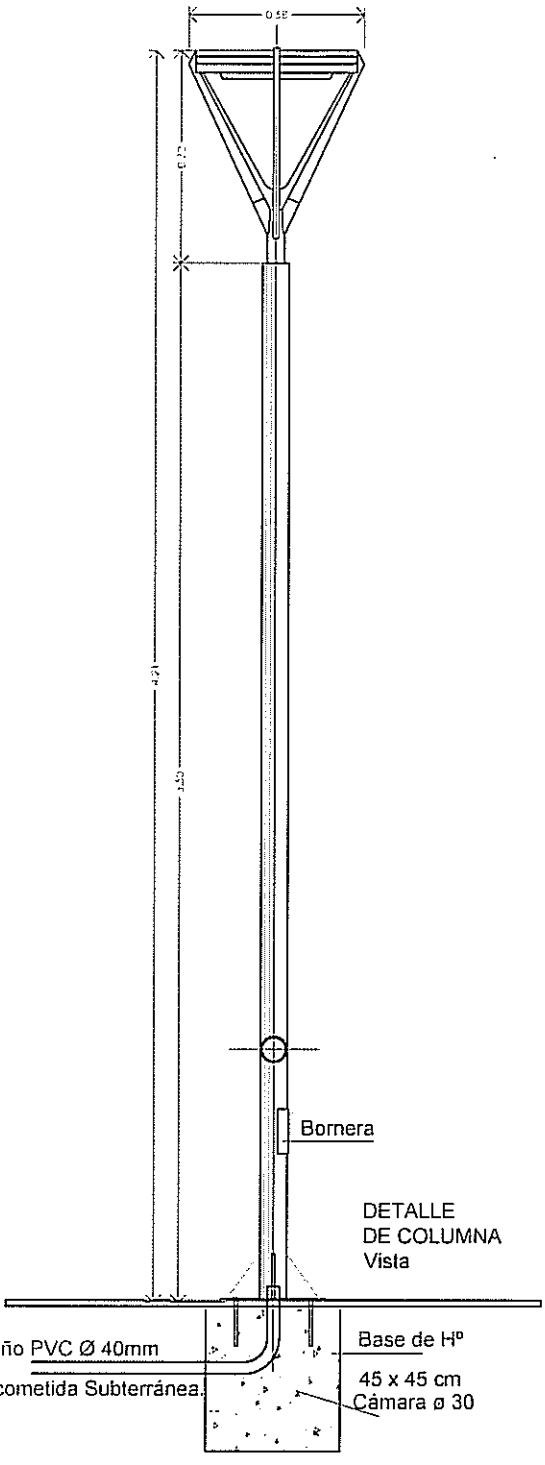
Escala: 1:5

Ubicación:
Area Bajada Grande. Parana Entre Rios

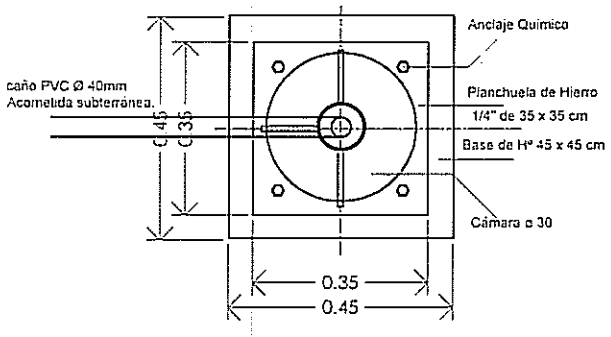
Plano:
Detalle de Baranda - Parante Vertical

Fecha: 06-20

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 284

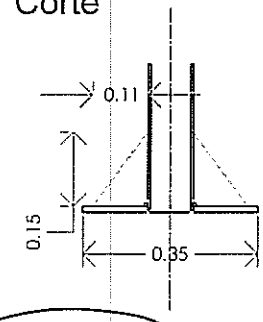


DETALLE
DE COLUMNA
Vista



DETALLE
PLACA DE ANCLAJE
Planta

DETALLE
PLACA DE ANCLAJE
Corte



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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Municipalidad de Paraná

Secretaria de Planeamiento y Desarrollo Territorial - Subsecretaría de Planeamiento

Plano: 015

Obra:
Recuperacion de Paisajes Turisticos - Bajada Grande

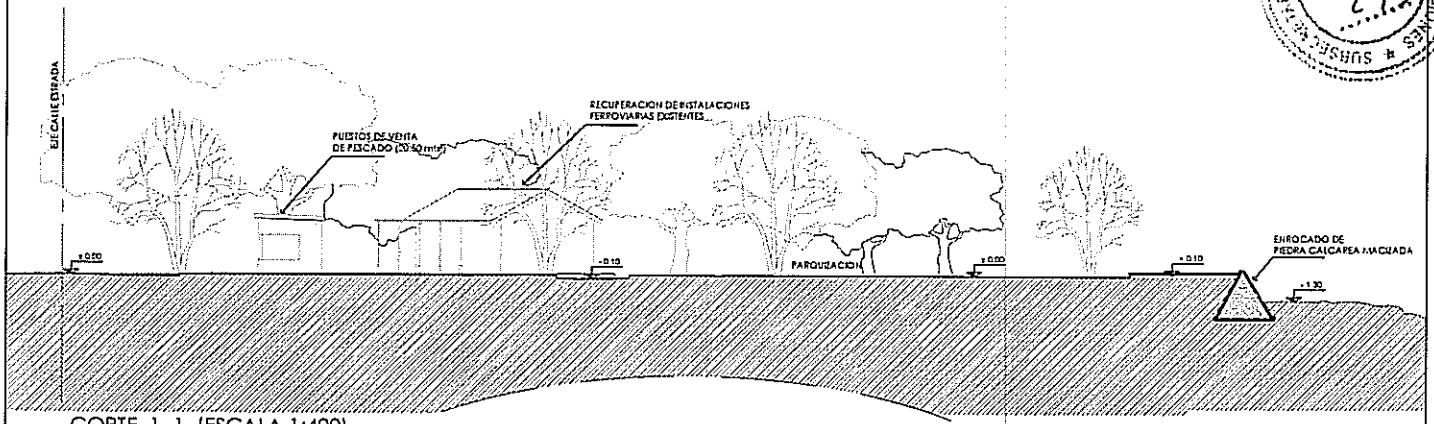
Escala: 1:15/25

Ubicación:
Area Bajada Grande. Parana Entre Rios

Plano:
Detalle de Luminaria Y Anclaje

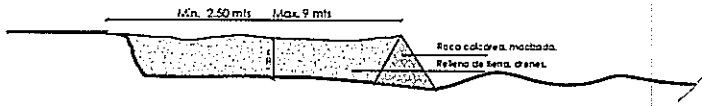
Fecha: 06-20

SUBSECRETARIA DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES
FOLIO Nº 295

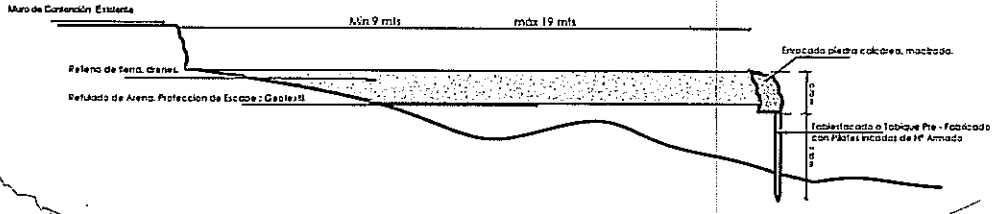


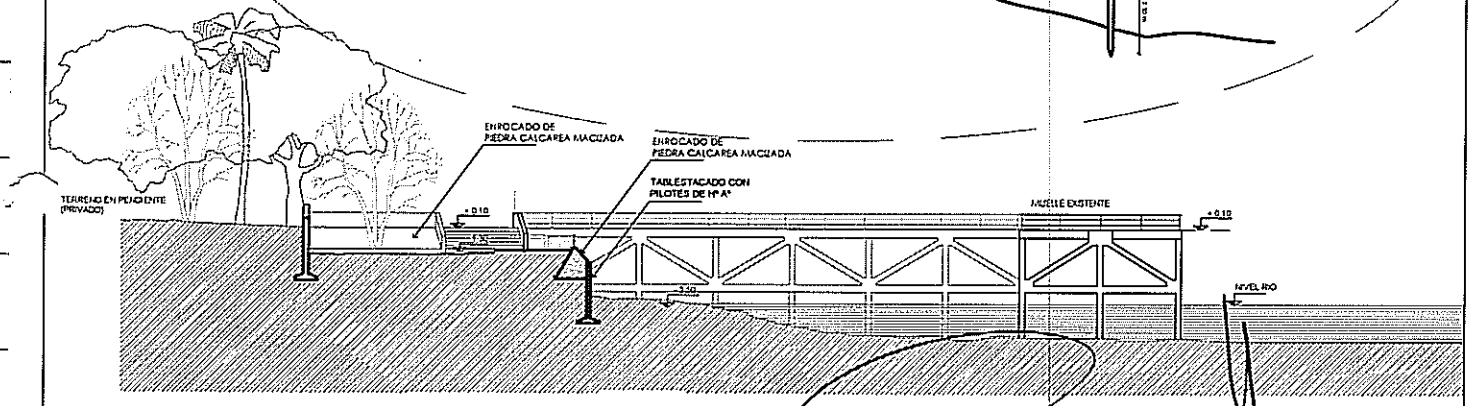
CORTE 1-1 (ESCALA 1:400)

DEFENSA BORDE RIBEREÑO "B"



DEFENSA BORDE RIBEREÑO "A"





CORTE 2-2 (ESCALA 1:400)

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

Arq. LUIS BARZAN
Sub Secretario de Planeamiento Urbano
Municipalidad de Paraná

Municipalidad de Paraná Secretaria de Planeamiento y Desarrollo Territorial - Subsecretaría de Planeamiento	Plano: 016
Obra: Recuperacion de Paisajes Turisticos - Bajada Grande	Escala: 1:400
Ubicación: Area Bajada Grande. Parana Entre Rios Plano: Terraplenamiento Y Compactacion	Fecha: 07-20