

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Convocante:

**Municipalidad de Hohenau
Uoc Hohenau**

Nombre de la Licitación:

**CONSTRUCCION DE POLIDEPORTIVO EN LA
ESCUELA NACIONAL DE COMERCIO DR. RAUL
PEÑA - PLURIANUAL AÑO 2024-2025**
(versión 1)

ID de Licitación:

454683



Modalidad:

Licitación Pública Nacional

Publicado el:

26/09/2024

*"Pliego para la Contratación de Obras - CONVENCIONAL - Ley N° 7021/22."
Versión 2*

RESUMEN DEL LLAMADO

Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	454683	Nombre de la Licitación:	CONSTRUCCION DE POLIDEPORTIVO EN LA ESCUELA NACIONAL DE COMERCIO DR. RAUL PEÑA - PLURIANUAL AÑO 2024-2025
Convocante:	Municipalidad de Hohenau	Categoría:	72000000 - Servicios de Construcción y Mantenimiento
Unidad de Contratación:	Uoc Hohenau	Tipo de Procedimiento:	LPN - Licitación Pública Nacional

Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	SICP	Fecha Límite de Consultas:	09/10/2024 08:30
Lugar de Entrega de Ofertas:	MUNICIPALIDAD DE HOHENAU - MESA DE ENTRADA	Fecha de Entrega de Ofertas:	16/10/2024 08:15
Lugar de Apertura de Ofertas:	MUNICIPALIDAD DE HOHENAU - OFICINA UOC	Fecha de Apertura de Ofertas:	16/10/2024 08:30

Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Total	Anticipo:	20.0%
Vigencia del Contrato:	Hasta recepción definitiva		

Datos del Contacto

Nombre:	LIC. DANA LIZ PAREDES GAONA	Cargo:	RESPONSABLE UOC
Teléfono:	0775232206	Correo Electrónico:	uochohenaupy@gmail.com

DATOS DE LA CONVOCATORIA

Los Datos de la Licitación constituye la información proporcionada por la convocante para establecer las condiciones a considerar del proceso particular, y que sirvan de base para la elaboración de las ofertas por parte de los potenciales oferentes.

Datos de la Convocatoria

Los datos de la licitación serán consignados en esta sección y en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), los mismos forman parte de los documentos del presente procedimiento de contratación.

Difusión de los documentos de la Convocatoria

Todos los datos y documentos de este procedimiento de contratación deben ser obtenidos directamente del (SICP). Es responsabilidad del oferente examinar todos los documentos y la información de la convocatoria que obren en el mismo.

Contratación Pública Sostenibles - CPS

Las compras públicas juegan un papel fundamental en el desarrollo sostenible. El Estado por medio de las actividades de compra de bienes y/o servicios sostenibles, busca incentivar la generación de nuevos emprendimientos, modelos de negocios innovadores y el consumo sostenible. La introducción de criterios y especificaciones técnicas con consideraciones sociales, ambientales y económicas tiene como fin contribuir con el Desarrollo Sostenible en sus tres dimensiones.

En este sentido, Paraguay cuenta con una Política de Compras Públicas Sostenibles y una guía práctica para las convocantes y oferentes, a las cuales se deberán de ajustar y que se encuentran disponibles en los siguientes links: <https://www.contrataciones.gov.py/dncp/compras-publicas-sostenibles/plan-de-accion-compras-publicas-sostenibles/> y https://www.contrataciones.gov.py/dncp/guia-practica-de-compras-publicas-sostenibles-para-convocantes/compras_publicas_sostenibles/

El símbolo “CPS” en este pliego de bases y condiciones, es utilizado para indicar criterios o especificaciones sostenibles.

Aclaración de los documentos de la convocatoria

Todo potencial oferente que necesite alguna aclaración de la convocatoria o del pliego de bases y condiciones, podrá solicitarla a la convocante a través del (SICP) dentro del plazo establecido. Las consultas recibidas deberán ser respondidas por las convocantes y publicadas directamente a través del SICP.

Se prorrogará de forma automática en el SICP, el plazo tope para la realización de consultas cuando la fecha del acto de presentación de ofertas sea modificada.

La convocante podrá establecer una junta de aclaraciones para la evacuación de consultas sobre la convocatoria y los pliegos de bases y condiciones, de forma adicional a las consultas, debiendo fijar la fecha, hora y lugar de realización en el SICP.

La convocante podrá optar por responder las consultas en la Junta de Aclaraciones o podrá diferirlas, para que sean respondidas conforme con los plazos de respuestas o emisión de adendas. En todos los casos se deberá levantar acta circunstanciada.

Las aclaraciones realizadas durante los procedimientos de contratación no serán consideradas modificaciones a las bases de la contratación.

La inasistencia a la Junta de Aclaraciones no será motivo de descalificación de la oferta.

Formato y firma de la oferta

1. El formulario de oferta y la lista de precios serán firmados, física o electrónicamente, según corresponda por el oferente o por las personas debidamente facultadas para firmar en nombre del oferente.
2. No serán descalificadas las ofertas que no hayan sido firmadas en documentos considerados no sustanciales.
3. Los textos entre líneas, tachaduras o palabras superpuestas serán válidos solamente si llevan la firma de la persona que firma la oferta.
4. La falta de foliatura no podrá ser considerada como motivo de descalificación de las ofertas.

Plazo para presentar las ofertas

Las ofertas deberán ser recibidas por la convocante en la fecha y hora que se indican en el SICP.

La convocante podrá, extender el plazo originalmente establecido para la presentación de ofertas mediante la prórroga de fecha tope o la postergación de la apertura de ofertas.

En este caso todos los derechos y obligaciones de la convocante y de los oferentes previamente sujetos a la fecha límite original para presentar las ofertas, quedarán sujetos a la nueva fecha prorrogada.

Cuando la presentación de oferta sea electrónica la misma deberá sujetarse a la reglamentación vigente.

Oferentes en consorcio

Dos o más interesados podrán unirse temporalmente para presentar una oferta sin crear una persona jurídica distinta y deberán designar a uno de sus integrantes como líder quien suscribirá la oferta y los documentos relativos al procedimiento de contratación. Se deberá realizar el procedimiento de activación del consorcio directamente a través del Registro de Proveedores del Estado.

Para ello deberán presentar una escritura pública de constitución que reúna las características previstas en el Decreto

reglamentario o un acuerdo de intención de participación en contrato de consorcio, el cual se deberá formalizar por escritura pública en caso de resultar adjudicados, antes de la firma del contrato.

Los integrantes de un consorcio no podrán presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un mismo lote o ítem, lo que no impide que puedan presentarse individualmente o conformar otro consorcio que participe en diferentes partidas.

En todo lo demás deberán ajustarse a lo dispuesto en la normativa legal vigente.

Idioma de la oferta

La oferta deberá ser presentada en idioma castellano o en su defecto acompañada de su traducción oficial, realizada por un traductor público matriculado en la República del Paraguay.

La convocante permitirá la presentación de catálogos, anexos técnicos o folletos en idioma distinto al castellano y sin traducción:

No Aplica

Precio y formulario de la oferta

El oferente indicará el precio total de su oferta y los precios unitarios para todos los rubros de las obras que se propone suministrar, utilizando para ello el formulario de oferta y lista de precios, disponibles para su descarga a través del SICP, formando ambos un único documento.

Cuando la presentación de la oferta se realice a través del módulo de oferta electrónica, se considerará que el listado de ítems forma parte del formulario de oferta electrónico, y deberá sujetarse en todo lo demás a la reglamentación vigente.

1. Para la cotización el oferente deberá ajustarse a los requerimientos que se indican a continuación:
 1. La convocante no efectuará pagos por los rubros ejecutados para los cuales el oferente no haya indicado precios, por cuanto los mismos se considerarán incluidos en los precios unitarios y totales que figuren en el formulario de oferta. El precio cotizado deberá ser el mejor precio posible, considerando que en la oferta no se aceptará la inclusión de descuentos de ningún tipo.
 2. En el caso del sistema de adjudicación por la totalidad de las obras requeridas, el oferente deberá cotizar en la lista de precios todos los ítems, con sus precios unitarios y totales correspondientes.
 3. En el caso del sistema de adjudicación por lotes, el oferente cotizará en la lista de precios uno o más lotes, e indicará todos los ítems del lote ofertado con sus precios unitarios y totales correspondientes. En caso de no cotizar uno o más lotes, los lotes no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.
 4. En el caso del sistema de adjudicación por ítems, el oferente podrá ofertar por uno o más ítems, en cuyo caso deberá cotizar el precio unitario y total de cada uno o más ítems, los ítems no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.
2. En caso de que se establezca en las bases de la contratación, los precios indicados en la lista de precios serán consignados separadamente de la siguiente manera:
 - a) Todo impuesto al valor agregado u otro tipo de impuesto que obligue la República del Paraguay a pagar sobre los bienes en caso de ser adjudicado el contrato; y
 - b) El precio de otros servicios conexos (incluyendo su impuesto al valor agregado), si lo hubiere, enumerados en los datos de la licitación.

Abastecimiento simultáneo

En caso de que se opte por el sistema de abastecimiento simultaneo, en éste apartado se deberá indicar la manera de distribución de los mismos:

No Aplica

Moneda de la oferta y pago

La moneda de la oferta y pago será:

Guaraníes

La cotización en moneda diferente de la indicada en este apartado será causal de rechazo de la oferta. Si la oferta seleccionada es en guaraníes, la oferta se deberá expresar en números enteros, no se aceptarán cotizaciones en decimos y céntimos.

Copias de la oferta - CPS

El oferente presentará su oferta original. Adicionalmente, la convocante podrá requerir copias de las ofertas en la cantidad indicada en este apartado, las copias deberán estar indicadas como tales.

Cuando la presentación de las ofertas se realice a través del módulo de Oferta Electrónica, la convocante no requerirá de copias.

Cantidad de copias requeridas:

1 copia

Método de presentación de ofertas

El método de presentación de ofertas para esta convocatoria será:

Un sobre

En caso de presentación física, los sobres deberán:

1. Indicar el nombre y la dirección del oferente;
2. Estar dirigidos a la convocante;
3. Llevar la identificación específica del proceso de contratación indicado en el SICP; y

4. Llevar una advertencia de no abrir antes de la hora y fecha de apertura de ofertas.

5. Identificar si se trata de un sobre técnico o económico.

La convocante podrá determinar el método de presentación de ofertas en un sobre o en doble sobre. En este último caso, el primer sobre contendrá la oferta técnica, incluyendo los documentos que acrediten la personería del oferente y el segundo sobre, contendrá la oferta económica. En caso de presentación de ofertas físicas, las mismas deberán ser entregadas a la convocante en sobres cerrados. Cuando las mismas deban ser presentadas en doble sobre, la convocante deberá resguardar las ofertas técnicas y económicas hasta su apertura.

Si los sobres no están cerrados e identificados como se requiere, la convocante no se responsabilizará en caso de que la oferta se extravíe o sea abierta prematuramente.

Documentos de la oferta

El pliego, sus adendas y aclaraciones no forman parte de la oferta, por lo que no se exigirá la presentación de copias de los mismos con la oferta.

Los oferentes inscriptos en el Registro de Proveedores del Estado, podrán presentar con su oferta, la Constancia del Perfil del Proveedor, que reemplazará a los documentos solicitados por la convocante en el presente pliego.

Cuando la presentación de oferta sea electrónica la misma deberá sujetarse a la Resolución DNCP N° 3800/23.

Los oferentes deberán indicar en su oferta, qué documentos que forman parte de la misma son de carácter reservado e invocar la norma que ampara dicha reserva, para así dar cumplimiento a lo estipulado en la Ley N° 5282/14 "DE LIBRE ACCESO CIUDADANO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL". Si el oferente no hace pronunciamiento expreso amparado en la Ley, se entenderá que toda su oferta y documentación es pública.

Ofertas Alternativas

Se permitirá la presentación de oferta alternativa, según los siguientes criterios a ser considerados para la evaluación de la misma:

No Aplica

Periodo de validez de las ofertas

Las ofertas deberán mantenerse válidas (en días corridos) por:

60

Las ofertas se deberán mantener válidas por el periodo indicado en el presente apartado, a partir de la fecha límite para la presentación de ofertas, establecido por la convocante. Toda oferta con un periodo menor será rechazada.

La convocante en circunstancias excepcionales podrá solicitar, por escrito, al oferente que extienda el periodo de validez de la oferta, por lo tanto la Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá ser también prorrogada.

El oferente puede rehusarse a tal solicitud sin que se le haga efectiva su Garantía de Mantenimiento de Oferta. A los oferentes que acepten la solicitud de prórroga no se les solicitará ni permitirá que modifiquen sus ofertas.

Garantías: instrumentación, plazos y ejecución.

1. La Garantía de Mantenimiento de Oferta deberá expedirse por el equivalente 5% (cinco por ciento) del monto total de la oferta. El oferente debe adoptar cualquiera de las formas de instrumentación de las garantías dispuestas en el SICP por la Convocante.
2. La Garantía de Mantenimiento de Oferta en caso de oferentes en consorcio deberá ser presentada de la siguiente manera:
 1. 1. Consorcio constituido por escritura pública: deberán emitir a nombre del consorcio legalmente constituido por escritura pública o del líder del consorcio.
 2. Consorcio con acuerdo de intención de participación en contrato de consorcio: deberán emitir a nombre del líder del consorcio.
3. La Garantía de Mantenimiento de Ofertas podrá ser ejecutada:
 1. Si el oferente altera las condiciones de su oferta,
 2. Si el oferente retira su oferta durante el período de validez de ofertas,
 3. Si no acepta la corrección aritmética del precio de su oferta, en caso de existir, o
 4. Si el adjudicatario no procede, por causa imputable al mismo a:

d.1 Firmar el contrato,

d.2 Suministrar los documentos indicados en las bases de la contratación para la firma del contrato,

d.3 Suministrar en tiempo y forma la garantía de cumplimiento de contrato,

d.4 Cuando se comprobare que las declaraciones juradas presentadas por el oferente adjudicado con su oferta sean falsas,

d.5 No se formaliza el consorcio por escritura pública antes de la firma del contrato.

4. En los casos de contratos abiertos las garantías se registrarán por lo dispuesto en el Decreto Reglamentario y la reglamentación emitida por la DNCP para el efecto.
5. En caso de instrumentarse las garantías a través de Garantía Bancaria, deberá estar sustancialmente de acuerdo con el formulario incluido en la Sección "Formularios".
6. Las Garantías tanto de Mantenimiento de Oferta, Cumplimiento de Contrato o de Anticipo, sea cual fuere la forma de instrumentación adoptada, deberá ser pagadera ante solicitud escrita de la convocante donde se haga constar el monto reclamado, cuando se tenga acreditada una de las causales de ejecución de la garantía. En estos casos será requisito que previamente el oferente sea notificado del incumplimiento y la intimación de que se hará efectiva la ejecución del monto asegurado.
7. Si la prestación de los servicios o la ejecución de la obra, se realizare en un plazo menor o igual a diez días calendario posteriores a la firma del contrato, la garantía de cumplimiento deberá ser entregada antes del cumplimiento de la prestación.
8. La garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será liberada y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, a más tardar treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones del proveedor en virtud de contrato, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes

Periodo de Validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta

El plazo de validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta (en días calendario) será de:

El oferente deberá presentar como parte de su oferta una Garantía de Mantenimiento de acuerdo al porcentaje indicado para ello en el SICP y por el plazo indicado en este apartado.

Retiro, sustitución y modificación de las ofertas

1. Un oferente podrá retirar, sustituir o modificar su oferta después de presentada mediante el envío de una comunicación por escrito, debidamente firmada por el representante autorizado. La sustitución o modificación correspondiente de la oferta deberá acompañar dicha comunicación por escrito.

2. Todas las comunicaciones deberán ser:

a) Presentadas conforme a la forma de presentación e identificación de las ofertas y además los respectivos sobres deberán estar marcados "RETIRO", "SUSTITUCION" o "MODIFICACION";

b) Recibidas por la convocante antes del plazo límite establecido para la presentación de las ofertas;

Las ofertas cuyo retiro, sustitución o modificación fuere solicitada serán devueltas sin abrir a los oferentes remitentes, durante el acto de apertura de ofertas.

3. Ninguna oferta podrá ser retirada, sustituida o modificada durante el intervalo comprendido entre la fecha límite para presentar ofertas y la expiración del período de validez de las ofertas indicado en el Formulario de Oferta o cualquier extensión si la hubiere, caso contrario, se hará efectiva la Garantía de Mantenimiento de Oferta.

Cuando la presentación de oferta se realice a través del módulo de oferta electrónica la misma deberá sujetarse a la reglamentación vigente

Apertura de ofertas

1. La entidad convocante procederá a la apertura de las ofertas y, en caso de existir notificaciones de retiro, sustitución o modificación de las propuestas, se leerá durante el acto público en presencia de los oferentes o sus representantes según la hora, fecha y lugar previamente establecidos en el SICP.

2. Cuando la presentación de la oferta sea electrónica, el acto de apertura deberá sujetarse a la reglamentación vigente, en la hora y fecha establecida en el SICP.

3. Primero se procederá a verificar los sobres de las ofertas recibidas, marcados como:

a) "RETIRO": Se leerán en voz alta y el sobre con la oferta correspondiente no será abierto sino devuelto al oferente remitente. No se permitirá el retiro de ninguna oferta a menos que la comunicación de retiro contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas.

b) "SUSTITUCION": Se leerán en voz alta y se intercambiará con la oferta correspondiente que está siendo sustituida; la oferta sustituida no se abrirá y se devolverá al oferente remitente. No se permitirá la sustitución de ninguna oferta a menos que la comunicación de sustitución contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas.

c) "MODIFICACION": Se abrirán y leerán en voz alta con la oferta correspondiente. No se permitirá ninguna modificación a las ofertas a menos que la comunicación de modificación contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas. Solamente se considerarán en la evaluación los sobres que se abren y leen en voz alta durante el Acto de Apertura de las Ofertas.

4. Los representantes de los oferentes que participen en la apertura de las ofertas deberán contar con autorización suficiente para suscribir el acta y para revisar los documentos de los demás oferentes, bastando para ello la presentación de una autorización escrita del firmante de la oferta, esta autorización podrá ser incluida en el sobre oferta o ser portada por el representante.

5. Se solicitará a los representantes de los oferentes presentes que firmen el acta. La omisión de la firma por parte de un

oferente no invalida el contenido y efecto del acta. Se distribuirá una copia del acta a todos los presentes.

6. Las ofertas sustituidas y modificadas, que no sean abiertas y leídas en voz alta durante el acto de apertura no podrán ser consideradas para la evaluación sin importar las circunstancias y serán devueltas sin abrir a los remitentes.

7. La falta de firma en un documento sustancial, es considerada una omisión sustancial que no podrá ser subsanada en ninguna oportunidad una vez abiertas las ofertas. En cuanto a la garantía de mantenimiento de oferta deberá estar debidamente extendida.

8. En el sistema de un solo sobre el acta de apertura deberá ser comunicada a través del SICP para su difusión, dentro de los dos (02) días hábiles de la realización del acto de apertura.

9. En el sistema de doble sobre, el acta de apertura técnica deberá ser comunicada a través del SICP, para su difusión, dentro de los dos (02) días hábiles de la realización del acto de apertura, se procederá de igual manera una vez finalizado el acto de apertura económico.

Visita al sitio de ejecución del contrato.

La convocante dispone la realización de una visita al sitio con las siguientes indicaciones:

Fecha: 04-10-2024

Lugar: MUNICIPALIDAD DE HOHENAU DEPARTAMENTO DE OBRAS.

Hora: 09:00

Procedimiento: Los potenciales oferentes deberán estar en el Dpto de Obras de la Municipalidad en la fecha y hora indicada para ir los sitios de obras, dicha dependencia deberá labrar un acta en donde firmen todos los presentes, en caso de que no venga el titular y/o representante legal presentar autorización correspondiente debidamente completado con los datos del llamado.

Nombre y contacto del funcionario responsable de guiar la visita: ING. DAVID FRANCO, DIRECTOR DE OBRAS

OBS. La *realización de una visita al sitio con carácter obligatorio*

La visita o inspección técnica debe fijarse al menos un (1) día hábil antes de la fecha tope de consulta.

Cuando la convocante haya establecido que será requisito de participación, el oferente que conozca el sitio podrá declarar bajo fe de juramento conocer el sitio y que cuenta con la información suficiente para preparar la oferta y ejecutar el contrato.

En todos los casos, el procedimiento para su realización deberá difundirse en las bases de la contratación.

Las condiciones de participación no deberán ser restrictivas ni limitativas.

Datos para la identificación del sitio de obras

La obra será ejecutada en el inmueble individualizado como:

Finca o Matrícula N° 1554

Padrón o Cuenta Corriente Catastral N°: 1729

Sitio donde se ejecutará la obra: Esc. Nacional de Comercio Dr. Raul Peña, Ruta Sexta e/ Padre Alfredo Huttermann

REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Esta sección contiene los criterios que la convocante utilizará para evaluar la oferta y determinar si un oferente cuenta con las calificaciones requeridas. Ningún otro factor, método o criterio será utilizado.

Condición de Participación

Podrán participar de este procedimiento, las personas físicas, jurídicas y/o Consorcio, constituidos o con acuerdo de intención, inscriptos en el Registro de Proveedores del Estado.

Los oferentes domiciliados en la República del Paraguay, que pretendan participar en un procedimiento de contratación, no deberán estar comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuestas y contratar con el Estado, establecidas en la Ley N° 7021/22 "DE SUMINISTROS Y CONTRATACIONES PUBLICAS".

Sucursales

En los casos de procedimientos de contratación de carácter nacional podrán participar las sucursales de las matrices internacionales constituidas en la República del Paraguay. Solo serán admitidas como criterios de adjudicación las capacidades, experiencia y aptitudes de la sucursal recabadas desde su constitución, sin admitirse la utilización de las cualidades de la casa matriz u otras filiales o sucursales.

Requisitos de Calificación

Calificación Legal. Los oferentes deberán declarar que no se encuentran comprendidos en las limitaciones o prohibiciones para contratar con el Estado, según lo establecido en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22 en concordancia con el Artículo 19 de su Decreto Reglamentario. Esta declaración forma parte del formulario de oferta en los casos que el procedimiento de contratación sea convencional y formulario de Oferta electrónica en el caso que se utilice el módulo de oferta electrónica.

Serán desechadas las ofertas de los oferentes que se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuesta y contratar con el Estado, a la hora y fecha límite de presentación de ofertas o a la fecha de firma del contrato.

A los efectos de la verificación de la existencia de prohibiciones o limitaciones contenidas en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22, el comité de evaluación realizará el siguiente análisis:

1. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de ofertas, la declaración jurada de no estar comprendido en las prohibiciones y limitaciones para presentar propuesta y contratar, y además las constancias de registro de estructura jurídica y de beneficiarios finales.
2. Verificará los registros del personal de la convocante para detectar si el oferente o sus representantes, se hallan comprendidos en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22.

3. Verificará por los medios disponibles, si el oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones o limitaciones contenidas en los incisos, aparecen en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL.
4. Si se constatará que alguno de las personas mencionadas en el párrafo anterior figura en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL, el comité analizará acabadamente si tal situación le impedirá ejecutar el contrato, exponiendo los motivos para aceptar o rechazar la oferta, según sea el caso.
5. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de Declaración de Personas, debidamente firmado, conforme a los estándares establecidos, y cotejará los datos con las personas físicas inhabilitadas que constan en el registro de “Sanciones a Proveedores” del SICP. Con el objeto de verificar si los directores, gerentes, socios gerentes, quienes ejerzan la administración, accionistas, cuotapartistas o propietarios se encuentren dentro de los criterios contemplados en los incisos g), h), i), y j) de la Ley 7021/22.
6. El comité podrá recurrir a fuentes públicas o privadas de información, para verificar los datos proporcionados por el oferente y las obrantes en el registro de inhabilitados de la DNCP.
7. Si el Comité confirma que el oferente o sus integrantes poseen impedimentos en virtud a lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22, la oferta será rechazada y se remitirán los antecedentes a la DNCP para los fines pertinentes.

Metodo de Evaluación

Basado únicamente en precio

Análisis de precios ofertados.

La evaluación de ofertas con el criterio basado únicamente en precio, luego de haber realizado la corrección de errores aritméticos y de ordenar las ofertas presentadas de menor a mayor, el Comité de Evaluación procederá a solicitar a los oferentes una explicación detallada de la composición del precio ofertado de cada ítem, rubro o partida adjudicable, conforme al siguiente parámetro:

1. En obras públicas: cuando la diferencia entre el precio ofertado y el precio referencial sea superior al 20% para ofertas por debajo del precio referencial y 10% para ofertas que se encuentren por encima del referencial establecido por la convocante y difundido con el llamado a contratación.

Si el oferente no respondiese la solicitud, o la respuesta no sea suficiente para justificar el precio ofertado del bien o servicio, el precio será declarado inaceptable y la oferta rechazada.

El análisis de los precios, con esta metodología, será aplicado a cada ítem, rubro o partida que componga la oferta y en cada caso deberá ser debidamente fundada la decisión adoptada por la Convocante en el ejercicio de su facultad discrecional.

Para la evaluación de ofertas basada en la multiplicidad de criterios, en cuanto al análisis del precio se podrá considerar el parámetro

Composición de Precios

La estructura mínima del desglose de composición de los precios, será:

FORMULARIO DE COMPOSICIÓN DE PRECIOS UNITARIOS

Fecha

Ítem N°

Obra

Unidad :

1. Equipo a utilizar

Modelo de Equipo

Horas de c/ equipo

Costo Horario
Gs.

Costo Total Hora Horario
Gs.

1. Total Gs.

2. Mano de
Obra

Cantidad de
Trabajadores

Horas de c/
Trabajador

Costo Horario
Gs.

Costo Total Hora Horario
Gs.

2. Total Gs.

3. Producción de equipo p/h=

Costos Horario (A+B)

4. Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D

5. Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
C) Total Gs.				
6. Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
C) Total Gs.				
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				

El oferente podrá presentar junto con su oferta el desglose de composición de precios, cuando su oferta se encuentre fuera de los parámetros establecidos en la cláusula anterior.

Margen de preferencia en procedimientos de contratación de carácter internacional

En los procedimientos de contratación de carácter internacional, las convocantes otorgarán el beneficio de margen de preferencia del 10% (diez por ciento), a las ofertas que incorporen:

1. El empleo de los recursos humanos del país.
2. La adquisición y locación de bienes producidos en la República del Paraguay.

Para el otorgamiento del beneficio, los Oferentes deberán acreditar como mínimo el porcentaje de contenido nacional establecido en la reglamentación vigente en la materia.

Requisitos documentales para evaluación de las condiciones de participación.

1. Formulario de Oferta (*)

[El formulario de oferta y lista de precios, generados electrónicamente a través del SICP, deben ser completados y firmados por el oferente.

En caso de que se emplee el módulo de oferta electrónica se considerará que el listado de ítems forma parte del formulario de oferta electrónica, y deberá sujetarse en todo lo demás a la reglamentación vigente.]

2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (*)

La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida, bajo la forma establecida en el SICP.

3. Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social (**)
4. Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar. (**)
5. Certificado de Cumplimiento Tributario. (**)
6. Patente comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento del oferente. (**)
7. Declaración Jurada de “Declaración de Personas”, de conformidad con el formulario estándar - Sección Formularios (**)
8. Documentos legales .Oferentes.

8.1. Personas Físicas.

- a. Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta. (*)
- b. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes – RUC (*)
- c. En el caso que suscriba la oferta otra persona en su representación, deberá acompañar una fotocopia simple de su cédula de identidad y una fotocopia simple del poder suficiente otorgado por Escritura Pública para presentar la oferta y representarlo en los actos de la licitación. No es necesario que el poder esté inscripto en el Registro de Poderes. (*)

8.2. Personas Jurídicas.

1. Fotocopia simple de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como la Escritura Pública de Constitución y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos. (*)
2. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes. (*)
3. Fotocopia simple de los documentos de identidad de los representantes o apoderados de la sociedad. (*)

- d. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente otorgado por Escritura Pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas. (*)

8.3. Oferentes en Consorcio.

- a. Cada integrante del consorcio que sea una persona física domiciliada en la República del Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales especificados en el apartado Oferentes Individuales. Personas Físicas. Cada integrante del consorcio que sea una persona jurídica domiciliada en Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales Personas Jurídicas. (*)
- b. Original o fotocopia del consorcio constituido o del acuerdo de intención de constituir el consorcio por escritura pública en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato. Las formalidades de los acuerdos de intención y de los consorcios serán determinadas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP). (*)
- c. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención de consorciarse. Estos documentos pueden consistir en (*):
- i. Un poder suficiente otorgado por escritura pública por cada miembro del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
 - ii. Los documentos societarios de cada miembro del consorcio, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.
- d. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al consorcio, cuando se haya formalizado el consorcio. Estos documentos pueden consistir en (*):
- i. Un poder suficiente otorgado por escritura pública por la Empresa Líder del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
 - ii. Los documentos societarios de la Empresa Líder, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.

En caso de que los procedimientos no sean por el módulo de oferta electrónica, el oferente deberá presentar el Formulario de Oferta y la Planilla de precio, para los casos en que se utilice el Módulo de Oferta Electrónica los datos se deberán cargar en el Formulario de oferta electrónica de conformidad a la normativa vigente.

Los documentos indicados con asterisco (*) son considerados documentos sustanciales a ser presentados con la oferta de conformidad al Decreto Reglamentario.

Los documentos indicados con doble asterisco (**) deberán estar vigentes a la fecha y hora tope de presentación de ofertas.

Capacidad Financiera

Con el objetivo de calificar la situación financiera del oferente, se considerarán los siguientes índices:

Requisitos Mínimos

Requisitos de Cumplimiento

Documentación
requerida

Oferente
Individual Consorcios

	Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder
<ul style="list-style-type: none"> • Coeficiente de Liquidez: Activo corriente / Pasivo Corriente debe ser igual o mayor a 1. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados. [2021-2022-2023] 	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Completar el formulario "Situación Financiera" y presentar los documentos que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.
<ul style="list-style-type: none"> • Coeficiente de Solvencia: Pasivo Total / Activo Total igual o menor a 0,80. Esta información será extraída del Balance General correspondiente a los ejercicios fiscales cerrados 2021-2022-2023. 	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Completar el formulario "Situación Financiera" y presentar los documentos que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.

<ul style="list-style-type: none"> • Demostrar que posee o que tiene acceso a suficientes activos líquidos, activos reales libres de gravámenes, líneas de crédito y otros medios financieros (independientemente de cualquier anticipo estipulado en el contrato) para cumplir los requisitos en materia de flujo de fondos para la construcción exigidos para el o los contratos en caso de suspensión, reanudación de faenas u otros retrasos en los pagos. • El mínimo de activos líquidos y/o acceso a créditos libres de otros compromisos contractuales del adjudicatario será: 20% del monto total de la oferta 	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir por lo menos con el 25% del requisito mínimo	Debe cumplir por lo menos con el 40% del requisito mínimo	Completar el formulario "Situación Financiera", y presentar los documentos probatorios que se indiquen en el pliego de bases y condiciones.
---	--------------------------------	-------------------------------	---	---	---

Las deducciones al flujo de fondos exigidos por compromisos derivados de otros contratos solo se harán cuando dichos contratos se encuentren en ejecución.

Este mínimo de activos líquidos que constituirá el capital operativo, debe ser el resultado de la diferencia entre el Activo Corriente menos el Pasivo Corriente.

Puede ser complementado con líneas de crédito otorgadas por entidades financieras.

Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

Para evaluar el presente criterio, el oferente deberá presentar las siguientes documentaciones:

- a. Autorización para pedir referencias a las instituciones bancarias de las que el oferente es cliente
- b. Indicar y adjuntar copias de documentos que comprueben el acceso del oferente a recursos financieros para cumplir los requisitos de calificación, bastando para el efecto Cartas Compromiso de una Entidad Financiera de otorgar una línea de crédito al oferente.
- c. Balance General y estados de Resultado de los años 2021, 2022 y 2023

Experiencia general en obras

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consortios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none">• Haber generado, durante los mejores cinco (5) años de los últimos diez (10) años, en promedio un volumen anual de facturación igual o superior a 50 %• El promedio del volumen anual de negocios se define como el total de las facturas legales correspondientes a obras en ejecución o terminadas por el oferente, dividido el número de (5) años señalado en el párrafo precedente.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 25% de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los Formularios: Experiencia general en construcción y Facturación anual media en construcción.

Experiencia específica en obras

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento				Documentación requerida
	Oferente Individual	Consorcios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio	Socio Líder	
<ul style="list-style-type: none">• Participación en calidad de contratista, integrante de un consorcio en el porcentaje de participación, o subcontratista autorizado por la Administración Contratante en al menos un [1] contrato, durante los últimos diez [10] años, similares a las obras propuestas.• La similitud debe basarse en la escala física, la complejidad, los métodos o la tecnología, u otras características técnicas, conforme a lo descrito en la Sección Descripción de la Obra.• A fin de cumplir este requisito, las obras deberán estar terminadas en un 50% por lo menos, y el desempeño deberá haber sido satisfactorio.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 25% de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar el formulario de "Experiencia específica en Construcción"
<ul style="list-style-type: none">• Contar con experiencia mínima para el contrato que antecede u otros contratos, ejecutados en el período [2014-2024] en las siguientes actividades clave: <i>Construcción de polideportivos, tinglados ya sea publicas y/o privadas.</i>	Debe cumplir con el requisito.		Debe cumplir por lo menos con el 25% de los requisitos mínimos requeridos.	Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los formularios: "Experiencia General en Construcción" y "Situación Financiera"

Justificación de la experiencia específica solicitada

La experiencia solicitada tiene como base la envergadura de la obra y el alto impacto institucional de la misma.

Los siguientes documentos serán los considerados para la evaluación de los presentes criterios:

1. Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.
2. Documento que avale la recepción definitiva de la obra.
3. Fotocopias de contratos anteriores para demostrar como mínimo el 50% de la oferta presentada.
4. Si la experiencia ha sido como subcontratista, acompañar el documento que acredite la autorización de la Administración Contratante para participar como tal en el contrato.

Requisitos documentales para evaluar los presentes criterios de experiencia general y específica en obras

Los siguientes documentos serán los considerados para la evaluación de los presentes criterios:

1. Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.
2. Documento que avale la recepción definitiva de la obra.
3. Fotocopias de contratos anteriores para demostrar como mínimo el 50% de la oferta presentada.
4. Si la experiencia ha sido como subcontratista, acompañar el documento que acredite la autorización de la Administración Contratante para participar como tal en el contrato.

Capacidad en materia de personal

Con el objetivo de calificar la capacidad en materia de personal del oferente, se considerarán los siguientes índices:

Requisitos mínimos	Requisitos de cumplimiento			Documentación requerida	
	Oferente individual	Consortios			
		Todas las partes combinadas	Cada socio		Socio líder

<p>Demostrar que cuenta con personal debidamente calificado para desempeñar los siguientes cargos clave:</p> <p>Como mínimo deberá contar con :Un Jefe o Superintendente de Obras con [3 años] de experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares. Un residente de Obras Ing. Civil o Arquitecto con 3 años de ejercicio profesional y experiencia en obras de naturaleza y complejidad similares.</p>	Debe cumplir con el requisito	Debe cumplir con el requisito			<p>Completar el formulario: "Lista del personal propuesto para la obra"</p>
---	-------------------------------	-------------------------------	--	--	---

Requisitos documentales para evaluar la capacidad en materia de personal

1. Currículum en el que se mencione la calificación y experiencia del personal clave, técnico y de administración, propuesto para desempeñarse en el lugar de ejecución de las obras a los fines del contrato.
2. Referencias de empresas que confirmen un desempeño satisfactorio.
3. Copia de título de los profesionales, copian de cedula y patente profesional.

Capacidad en materia de equipos

Con el objetivo de calificar la capacidad en materia de equipos del oferente, se considerarán los siguientes índices:

Requisitos Mínimos	Requisitos de Cumplimiento			Documentación requerida	
	Oferente Individual	Consorcios			
		Todas las Partes Combinadas	Cada Socio		Socio Líder

<ul style="list-style-type: none"> • Demostrar que puede disponer oportunamente de los equipos esenciales en propiedad o en alquiler, que a continuación se indican: <i>Camión tumba para traslado de materiales, mezcladoras hormigonera, cuchara albañil.</i> • Los equipos mínimos necesarios presentados por los oferentes no deberán estar comprometidos en otras obras. 	Debe cumplir con el requisito.	Deben cumplir con el requisito.	Debe cumplir por lo menos con el 25% de los requisitos mínimos requeridos	Debe cumplir por lo menos con el 40% de los requisitos mínimos requeridos.	Completar los formularios: "Lista de Equipos" y "Cronograma de Utilización de Equipos"
---	--------------------------------	---------------------------------	---	--	--

Requisitos documentales para evaluar capacidad en materia de equipos

1. Declaración jurada de que los equipos mencionados como propiedad de la (Empresa) se encuentran con disponibilidad inmediata en caso de ser adjudicada, y que se encuentra en buen estado y en condiciones aceptables para realizar los trabajos a que serán destinados.
2. Cuadro de revalúo fijo en el caso de propietarios de equipos.
3. Autorización para verificar la veracidad de las informaciones señaladas en el apartado Coeficiente de Solvencia.
4. En caso de equipos pertenecientes a terceros, adjuntar: (i) constancia donde se certifique que dicho equipo permanecerá en la obra todo el tiempo que sea necesario para cumplir con las tareas especificadas; (ii) contrato de alquiler o leasing, o carta compromiso otorgada por el propietario de que los equipos serán cedidos en alquiler o leasing.

Aclaración de las ofertas

Con el objeto de realizar la revisión, evaluación, comparación y posterior calificación de ofertas, el Comité de Evaluación podrá solicitar a los oferentes, aclaraciones respecto de sus ofertas, dichas solicitudes y las respuestas de los oferentes se realizarán por escrito.

A los efectos de confirmar la información o documentación suministrada por el oferente, el Comité de Evaluación, podrá solicitar aclaraciones a cualquier fuente pública o privada de información.

Las aclaraciones de los oferentes que no sean en respuesta a aquellas solicitadas por la convocante, no serán consideradas.

No se solicitará, ofrecerá, ni permitirá ninguna modificación a los precios ni a la sustancia de la oferta, excepto para confirmar la corrección de errores aritméticos.

Disconformidad, errores y omisiones

Siempre y cuando una oferta se ajuste sustancialmente a las bases de la contratación, el Comité de Evaluación, requerirá que cualquier disconformidad u omisión que no constituya una desviación significativa, sea subsanada en cuanto a la información o documentación que permita al Comité de Evaluación realizar la calificación de la oferta.

A tal efecto, el Comité de Evaluación emplazará por escrito al oferente a que presente la información o documentación necesaria, dentro de un plazo razonable no menor a un día hábil, bajo apercibimiento de rechazo de la oferta. El Comité de Evaluación podrá reiterar el pedido cuando la respuesta no resulte satisfactoria, toda vez que no se viole el principio de igualdad.

Con la condición de que la oferta cumpla sustancialmente con los Documentos de la Licitación, la convocante corregirá errores aritméticos de la siguiente manera y notificará al oferente para su aceptación:

- a) Si hay una discrepancia entre un precio unitario y el precio total obtenido al multiplicar ese precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido.
- b) Si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total.
- c) En caso que el oferente haya cotizado su precio en guaraníes con décimos y céntimos la convocante procederá a realizar el redondeo hacia abajo.

Si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras a menos que la cantidad expresada en palabras corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras de conformidad con los párrafos (a) y (b) mencionados.

Criterios de desempate de ofertas

En caso de que existan dos o más oferentes solventes que cumplan con todos los requisitos establecidos en el pliego de bases y condiciones del procedimiento de contratación, iguallen en precio y sean sus ofertas las más bajas, el comité de evaluación determinará cuál de ellas es la mejor calificada para ejecutar el contrato utilizando los criterios dispuestos para el efecto por la DNCP en la reglamentación pertinente.

Criterios de Adjudicación

De acuerdo con el mercado, el objeto del contrato y el ciclo de vida del bien o servicio, podrá usarse uno o la combinación de varios criterios, previstos en el artículo 52 de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas".

La adjudicación de la oferta solo podrá fundamentarse en la evaluación de los criterios señalados en los documentos del procedimiento de contratación.

En los procedimientos de contratación en los cuales se aplique la combinación de criterios, la evaluación de las ofertas se llevará a cabo con base a la metodología, criterios y parámetros establecidos en los pliegos de bases y condiciones que permitan establecer cuál es aquella que ofrece mayor valor por dinero.

En los demás casos, la convocante adjudicará el contrato al oferente cuya oferta haya sido evaluada como la más baja y cumpla sustancialmente con los requisitos de las bases y condiciones, siempre y cuando la convocante determine que el oferente está calificado para ejecutar el contrato satisfactoriamente.

1. La adjudicación en los procedimientos de contratación en los cuales se aplique el atributo de contrato abierto, se efectuará por las cantidades o montos máximos solicitados en el procedimiento de contratación, sin que ello implique obligación de la convocante de

requerir la provisión de esa cantidad o monto durante de la vigencia del contrato, obligándose sí respecto de las cantidades o montos mínimos establecidos.

2. En caso de que la convocante no haya adquirido la cantidad o monto mínimo establecido, deberá consultar al proveedor si desea ampliarlo para el siguiente ejercicio fiscal, hasta cumplir el mínimo.

3. Al momento de adjudicar el contrato, la convocante se reserva el derecho a disminuir la cantidad de Bienes y/o Servicios requeridos, por razones de disponibilidad presupuestaria u otras razones debidamente justificadas. Estas variaciones no podrán alterar los precios unitarios u otros términos y condiciones de la oferta y de los documentos de la licitación.

En aquellos procedimientos de contratación en los cuales se aplique el atributo de contrato abierto, cuando la Convocante deba disminuir cantidades o montos a ser adjudicados, no podrá modificar el monto o las cantidades mínimas establecidas en las bases de la contratación.

Notificaciones

Cuando la convocante opte por notificar la adjudicación a través del SICP, la notificación de la misma será realizada de manera automática, a los correos declarados en el Registro de Proveedores del Estado de los oferentes presentados. A efectos de la notificación oficial, solo serán considerados tales correos electrónicos. La notificación comprenderá la Resolución de la adjudicación, el informe de evaluación.

En sustitución de la notificación a través del SICP, las Convocantes podrán dar a conocer la adjudicación por medios físicos o electrónicos a cada uno de los oferentes, acompañados de la copia íntegra de la resolución de adjudicación y del informe de evaluación, de conformidad al artículo 62 del Decreto.

La no entrega del informe en ocasión de la notificación, suspende el plazo para formular protestas hasta tanto la convocante haga entrega de dicha copia al oferente solicitante.

3. En caso de la convocante opte por la notificación física a los oferentes participantes, deberá realizarse únicamente con el acuse de recibo y en el mismo con expresa mención de haber recibido el informe de evaluación y la resolución de adjudicación.

4. Las cancelaciones o declaraciones desiertas deberán ser notificadas a todos los oferentes, según el procedimiento indicado precedentemente.

5. Las notificaciones realizadas en virtud al contrato, deberán ser por escrito y dirigirse a la dirección indicada en el contrato.

Audiencia Informativa

Una vez notificado el resultado del proceso, el oferente tendrá la facultad de solicitar una audiencia a fin de que la convocante explique los fundamentos que motivan su decisión.

La solicitud de audiencia informativa no suspenderá ni interrumpirá el plazo para la interposición de protestas.

El procedimiento de realización de la misma deberá ajustarse a las reglamentaciones vigentes para el efecto.

SUMINISTROS REQUERIDOS - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Esta sección constituye el detalle de los bienes con sus respectivas especificaciones técnicas - EETT, de manera clara y precisa para que el oferente elabore su oferta. Salvo aquellas EETT de productos ya determinados por plantillas aprobadas por la DNCP.

Alcance y descripción de las obras

CONSTRUCCION DE POLIDEPORTIVO EN LA ESCUELA NACIONAL DE COMERCIO DR. RAUL PEÑA Incluyendo la mano de obra, materiales y maquinarias necesarios para llevar a cabo las labores que requiera dicha obra, y de la forma que se indican en las Especificaciones Técnicas para la presente contratación

1	Obrador	un.	1,00
2	Sanitarios provisorios	un.	1,00
3	Replanteo y marcación	m2.	1.800,00
4	Relleno y compactación, incluye rampas de tierra, horas maquina 1800 m3.	gl.	1,00
5	Excavación para pilotes, cabezales y vigas de fundación	m3.	170,00
6	Pilotes	m3.	105,51
7	Cabezales	m3.	42,72
8	Pilares	m3.	39,02
9	Encadenado superior	m3.	13,64
10	Encadenado intermedio	m3.	9,62
11	Vigas cantina, boleteria y acceso	m3.	14,00
12	Encadenado de fundacion inferior	m3.	21,78
13	Losas de graderias	m3.	33,55
14	Vigas de graderias	m3.	53,14
15	Piso de Hormigon Armado 0,15m. Terminacion con helicoptero.var.8mm c/15 en ambas direcciones.	m2.	1.280,00
16	Techo metalico segun cálculo, chapas trapezoidales	m2.	1.820,00
17	Cenefas tapavientos, desarrollo 1,00 m.	ml.	72,00
18	Cenefa para acceso principal desarrollo 1,20 m.	ml.	14,00
19	Cielorraso metalico en acceso principal	m2.	20,00

20	Parapetos	m2.	114,00
21	Ladrillos prensados 0,15 vistos	m2.	624,00
22	Mampostería interior de ladrillos huecos de 6 tubos de 0,15 m	m2.	280,00
23	Ladrillos convocó	m2.	256,00
24	Sardinell de ladrillos prensados	ml.	24,70
25	Contrapiso 0,10 m.	m2.	279,00
26	Carpeta cementicia	m2.	279,00
27	Revoque interior con ceresita	m2.	641,00
28	Revoques de losa y paredes interiores.	m2.	589,00
29	Revoques a 2 capas con ceresita (paredes de sanitarios)	m2.	320,00
30	Canaletas de chapas galvanizadas desarrollo 0,60 m.	ml.	100,00
31	Bajadas de caños PVC 150	ml.	150,00
32	Aislacion horizontal, tres caras, con hidrofugo y pintura asfaltica.	ml.	300,60
33	Pisos ceramicos	m2.	279,00
34	Revestimiento cerámico en baños y vestidores h: 2,10m	m2.	372,60
35	Piso guardaobras 1,00 m. ancho alrededor de toda la obra hormigón 0,12 m.	m2.	178,00
36	Mamparas divisorias de eucatec.	m2	87,30
37	Puertas de eucatec, hoja 0,60x2,10m. Incluye cerraduras.	un	28,00
38	Mamparas divisorias de eucatec entre mingitorios.	un	14,00
39	Registro Cloacal 40x40x40cm	un	17,00
40	Registro Cloacal 60x60x50cm	un	4,00
41	Registro Pluvial 40x40x40cm	un	22,00
42	Cámara Séptica 1,20x3,00x1m.	un	1,00
43	Conección a la Red Cloacal	gl	1,00
44	Rejilla de piso sifonada	un	28,00
45	Desengrasador	un	2,00
46	Caño PVC 100mm entre registros	ml	172,20
47	Caño PVC 150mm entre registros	ml	59,50

48	Desague Cloacal para Inodoro hasta el primer registro	un	22,00
49	Desague Cloacal para Mingitorio hasta el primer registro	un	13,00
50	Desague Cloacal para Lavatorio hasta el primer registro	un	22,00
51	Desague Cloacal para Ducha hasta el primer registro	un	10,00
52	Desague Cloacal para Pileta de Cocina hasta el primer registro	un	2,00
53	Caño polipropileno termofusión-Tubo fusión 32mm	ml	91,80
54	Accesorios de polipropileno termofusión 32mm	gl.	1,00
55	Instalación de agua fría en Inodoro	un	22,00
56	Instalación de agua fría en Mingitorio	un	13,00
57	Instalación de agua fría en Lavatorio	un	22,00
58	Instalación de agua fría en Ducha	un	10,00
59	Instalación de agua fría en Pileta de Cocina	un	2,00
60	Llave de paso	un	12,00
61	Inodoro con cisterna baja con accesorios de conexión	un	22,00
62	Mingitorio con accesorios de conexión	un	13,00
63	Ducha eléctrica con accesorios de conexión	un	10,00
64	Bacha de embutir con accesorios de conexión	un	22,00
65	Canilla para Lavatorio	un	22,00
66	Canilla para bajo Ducha	un	10,00
67	Canilla para Mingitorio	un	13,00
68	Canilla para Pileta de Cocina	un	2,00
69	Pileta de acero inoxidable de 2 bachas con accesorios de conexión	un	2,00
70	Mesada de marmol para baño con accesorios y soporte (3,65x0,50m)Espejo 3,65x1,00	un	1,00
71	Mesada de marmol para baño con accesorios y soporte (2,63x0,50m)Espejo 2,63x1,00	un	2,00
72	Mesada de marmol para baño con accesorios y soporte (4,70x0,58m)Espejo 4,70x1,00	un	2,00
73	Mesada de marmol para baño con accesorios y soporte (0,88x0,50m)Espejo 0,88x1,00	un	2,00
74	De Latex en Graderías	m2.	579,30
75	Silicona en paredes a la vista, previa limpieza con acido muriatico.	m2.	565,00

76	De Latex en Baños, vestuarios, boleteria, acceso, cantina y otros.	m2.	569,80
77	De Pilares y vigas al Latex sobre Hormigon visto	ml.	707,00
78	De pisos en canchas deportivas	m2.	1.280,00
79	Ventanas Altas de chapa doblada 0,80x0,80 c/vidrios de 3mm	un.	128,00
80	Puertas de Emergencia chapa doblada 2,00x2,15	un.	4,00
81	Puertas de Emergencia chapa doblada 1,00x2,15	un.	2,00
82	Ventana para cantina con hojas horizontales rebatibles 4,00x1,10	un.	1,00
83	Puerta Principal de 4 hojas 4,10x2,50 con vidrios de 6mm	un.	1,00
84	Puerta metalica chapa doblada 0,90x2,10	un.	9,00
85	Puerta metalica chapa doblada 0,80x2,10	un.	2,00
86	Llaves, tomas, cables, ductos, accesorios, etc., según esquema electrico	gl.	1,00
87	Artefactos Led para Canchas	un.	20,00
88	Tablero principal	un.	1,00
89	Tablero secundario, servicios, vestuarios, arbitros, etc.	un.	1,00
90	Tablero secundario, luces superiores LED canchas	un.	1,00
91	Panel de adosar cuadrado con Lampara LED 6W (66un.)y 12W(49un.)	un.	115,00
92	Panel de embutir cuadrado con Lampara LED 18W	un.	5,00
93	Reflector Led de adosar a la pared exterior 100w	un	8,00
94	Red de acometida de alimentación general con jabalinas y accesorios.	gl.	1,00
95	Puesto de medición definitiva trifásico	gl	1
96	Linea subterránea trifásica	gl	1
97	Registro eléctrico 40x40x70cm	un	1
98	Toma corriente	un	10
99	Toma corriente doble	un	11
100	Toma corriente schuko	un	3
101	Toma corriente schuko doble	un	7
102	Circuito para ducha eléctrica	un	10
103	Vidrios para aberturas de chapa dobladas 0,80x0,80	m2.	82,00

104	Barandillas metalicas en graderias	ml.	26,00
105	Aros para Basketball	un.	1,00
106	Arcos para Futsal	un.	1,00
107	Limpieza de obras	un.	1,00

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS POLIDEPORTIVO

CONSIDERACIONES GENERALES

Todos los materiales de obra se ajustarán estrictamente a las Especificaciones Técnicas, y deberán ser previamente aprobados por el Fiscal de Obras antes de su uso.

Los rubros que figuran global abarcan la totalidad de las obras necesarias, para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros.

Para la ejecución de los trabajos a construir, EL CONTRATISTA proveerá, la mano de obra, equipos y tecnología necesarios para ejecutar las obras que se describen en los planos, planillas de obra, Especificaciones Técnicas y documentos contractuales.

EL CONTRATISTA está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y

Elementos de trabajos que aseguren la correcta ejecución de la obra.

EL CONTRATISTA, se encargará de la provisión de la totalidad de los materiales a ser utilizados en la obra, como así también los planos, las especificaciones técnicas, planillas de obras y documentos contractuales.

Libro de obras.

A los efectos del control de la obra, EL CONTRATISTA proveerá un LIBRO DE OBRAS, cuyas páginas serán foliadas en un original y dos copias. El original y la copia corresponderán al contratista, por lo que su custodia queda a su entera responsabilidad, debiendo este permanecer en el lugar de obras de manera que el fiscal tenga acceso a la misma.

En dicho libro de obras, EL CONTRATISTA Y EL FISCAL dejarán constancia del control de todos los trabajos desde la preparación de la obra hasta la recepción definitiva.

Cartel de Obras

EL CONTRATISTA deberá prever en su oferta, el costo de un letrero de 2,00 m x 1,50 m. Este letrero lo colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el Fiscal de obras dentro de los 10 días de iniciada la obra y. permanecerá en la obra o en el lugar indicado, hasta que el Fiscal de obra lo estime conveniente. Las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta.

El letrero será de chapa negra N° 27 con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético.

La altura a que debe ser colocado el letrero será de 1.20 metros, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero.

GENERALIDADES

VALLADO DE OBRA

Se determinará la necesidad de cerrar el perímetro del obrador con un vallado, de manera a proteger a las personas que circulan en el predio.

El cerco será de 1.50 m de altura, con chapas metálicas. Se aclara que los cercos a colocar en el perímetro que circunda la obra y obrador, serán con portones y puertas de entrada suficientemente resistentes de manera a garantizar la seguridad de cerramiento. El cerco se colocará dentro de los 10 días contados a partir del acta de inicio. Las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta, por más que no esté especificado en la planilla de contrato.

LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DEL TERRENO

Previo al replanteo o marcación de los edificios EL CONTRATISTA efectuará la limpieza del terreno de malezas, escombros,

construcciones precarias, etc., si los hubiere.

Si en el sitio hubiere árboles que entorpezcan el emplazamiento de la obra, deberán ser derribados y sus raíces extraídas totalmente, previa conformidad del Fiscal de Obras. El resto de los árboles se protegerá y se cuidará adecuadamente durante todo el tiempo que duren las faenas. En caso de existir construcciones precarias que deban demolerse deberá presupuestarse dentro de este rubro.

Si se encontraren hormigueros deberán ser eliminados antes de dar comienzo a la obra, así como insectos, termitas, taurúes, etc. EL CONTRATISTA deberá eliminar del predio de la construcción todos los materiales provenientes de la limpieza y del destronque de los árboles, empleando cualquier método de eliminación, antes de efectuar el replanteo.

Nº	RUBRO	ESPECIFICACIONES TECNICAS
1	Obrador	<p>EL CONTRATISTA deberá construir y mantener el obrador (5,00x10,00m de dimensión como mínimo) y demás elementos transitorios que sean necesarios para la ejecución de los trabajos.</p> <p>El contratista deberá mantener en obra a disposición de la dirección de obra en perfecto estado de conservación:</p> <p>Una cinta métrica de acero de 100 mts</p> <p>Un juego de planos proveídos por la dirección para uso de la misma. Una copia de las especificaciones técnicas establecidas en el proyecto.</p> <p>Un libro de obra, el que estará autorizado por la dirección para labrar cualquier acta de cada una de las decisiones tomadas por el contratista en base a trabajos no especificados, seguimiento del cronograma de obra, soluciones del contratista para labores imprevistas.</p>
2	Sanitarios provisorios	<p>EL CONTRATISTA deberá construir y mantener en el lugar de la obra sanitarios provisorios para el personal de la obra.</p>
3	Replanteo y marcación	<p>EL CONTRATISTA hará el replanteo de la obra basándose en los puntos de referencia indicados en los planos, será responsable de la exactitud de las medidas y escuadrías. EL CONTRATISTA suministrará por su cuenta todos los materiales y mano de obra que se requieran para este trabajo. EL CONTRATISTA se hará responsable de la correcta marcación de la obra y del cuidado y conservación de todas las estacas y otras marcas aprobadas por el Fiscal de Obras. Se utilizarán estacas de madera de 2x3 y cabezales de 1x3 como mínimo. Se debe cuidar el correcto alineamiento con las demás construcciones. Una vez limpio y nivelado perfectamente el terreno de acuerdo a las cotas especificadas en los planos correspondientes, EL CONTRATISTA procederá al replanteo general y parcial de la obra. El replanteo realizado por EL CONSTRUCTOR será verificado por el FISCAL DE OBRAS</p> <p>EL CONTRATISTA deberá revisar las medidas, haciéndose responsable de cualquier error que pudiere perjudicar a la obra y/o terceros. Deberá contener la caseta de materiales y herramientas, con paredes, puertas, piso, iluminación y techo de materiales seguros y de carácter provisorio y desmontable. Asimismo, servicios sanitarios para el personal: provisorios y de mantenimiento limpio e higiénico permanente.</p>

4	Relleno y compactación, incluye rampas de tierra, horas maquina 1800 m3.	<p><i>Segun Indicaciones en planos y del fiscal de obra.</i></p> <p>Los rellenos y apisonados se harán por capas sucesivas no mayores de 0,20 m., con la humectación adecuada. La última capa de 0,20 m. se hará con "tierra gorda" y arena gruesa, en proporción del 50%; sobre esta capa se asentará el contrapiso.</p> <p>Para efectuar estos rellenos podrá utilizarse la tierra extraída de las excavaciones para cimientos. Si faltase material para relleno se podrá:</p> <p>Usar tierra del predio de la obra siempre y cuando exista un desmonte que hacer y estar autorizado por el Fiscal de Obras.</p> <p>Traer tierra de otros sitios. En todos los casos el material de relleno no deberá contener raíces, basuras o cualquier material que por descomposición pueda ocasionar hundimiento del terreno. No se permitirá la utilización de tierra arcillosa en la última capa de compactación, aunque ésta provenga de la excavación para cimiento.</p> <p>Los anchos y las profundidades de las zanjas serán de la misma medida de los bases que contendrán, especificados en los planos de cimentación. De las excavaciones se quitarán las piedras, troncos, basuras y cualquier otro material que por descomposición pueda ocasionar hundimientos. Los fondos serán uniformes y nivelados y deberán llegar a tierra firme. Si lloviese estando las zanjas abiertas, se procederá a limpiarlas de lodos y capas blandas antes de cargarlas. No se permitirá rellenos de las zanjas en caso de errores de niveles. No se realizará ninguna carga de bases sin previa autorización escrita del Fiscal de obras.</p>				
5	Excavación para pilotes, cabezales y vigas de fundación	<p>Los anchos y profundidades para las fundaciones están indicados en los planos. Se retirarán de los pozos las piedras, troncos, raíces, basuras y todo lo que pueda significar hundimientos posteriores. En caso de lluvia estando las zanjas abiertas, se retirará el lodo que se hubiera formado en el fondo.</p> <p>Se excavarán las bases (pilotes) de los pilares, según dimensiones que estén indicadas en los planos, hasta llegar a suelo firme (variable de acuerdo al terreno) a una cota que asegure la estabilidad de la estructura (FT= 1,20 Kg. /cm2 como mínimo).</p> <p>El excedente de suelo excavado para fundaciones podrá ser utilizado para otros rellenos siempre y cuando resulte apto para tal fin.</p> <p>ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO</p> <p>TIPOS DE HORMIGON</p> <p>Las clases de hormigón a ser utilizadas en las obras serán como se especifica.</p> <p>Para cada clase de hormigón la Resistencia Característica cuando sea aprobado, de acuerdo con la siguiente clausula, será señalada en el cuadro subsiguiente.</p> <p>Se utilizará fck=210 para toda la estructura incluyendo la fundación, la resistencia a los 7 días será utilizada solamente como guía para la resistencia potencial a los 28 días.</p> <table><tr><td>Resistencia característica (kg/cm2)</td><td>210</td></tr><tr><td>Tamaño máximo del agregado (mm.)</td><td>20</td></tr></table>	Resistencia característica (kg/cm2)	210	Tamaño máximo del agregado (mm.)	20
Resistencia característica (kg/cm2)	210					
Tamaño máximo del agregado (mm.)	20					

El contenido del cemento es el mínimo requerido para las primeras colocadas, y podrá ser disminuido una vez que la práctica y los resultados de los cuerpos de prueba de muestren que se excede de resistencia característica adecuada, hasta estabilizarse en el consumo acorde a cada resistencia característica indicada, según sea demostrado por las probetas respectivas.

El máximo tamaño del agregado grueso será en todos los casos el máximo compatible con la estructura, pero no deberá exceder el 5/6 de la mínima separación de las armaduras ni el 5/6 de la mínima dimensión de la pieza.

La existencia característica especificados arriba, son para hormigón hecho con cemento portland ordinario (PO).

El Contratista, donde lo aprobare la Fiscalización podrá utilizar cementos que no fueren el portland ordinario como se lo ha señalado en el cuadro.

COMPUESTOS Y ADITIVOS

No se permitirá uso alguno de aditivos en el hormigón sin el permiso, expreso de la Fiscalización, bajo ninguna circunstancia se aceptarán aditivos corrosivos.

En el caso de que se considere el permiso, en principio, las pruebas descritas en la especificación, deberá ser efectuadas con la proporción de aditivo que se tiene la intención de incorporar, y se deberá realizar una comparación con el hormigón fabricados sin los aditivos para comprobar la intensidad no haya sido reducida por debajo de los

2.320kg/m³.

Cuando se utilizare mezcla con aditivos en las Obras, se deberá mantener un control muy estricto, para asegurar que la cantidad correcta de aditivos hubiera sido utilizada todo el tiempo.

ADITIVOS QUÍMICOS

El uso de aditivos químicos se efectuará con previa aprobación de la fiscalización de obra.

Solamente se emplearán aditivos de marca y resultados conocidos en dosis adecuada en una medición precisa de los productos.

El empleo de aditivos no exime de la necesidad de adoptar las precauciones normales y corrientes

a la adecuada selección y control de los materiales componentes del hormigón.

RELACIÓN AGUA CEMENTO

Deberá instalarse un sistema conveniente y simple para la verificación exacta de la provisión de agua a las mezclas con las escalas marcadas de tal forma que la cantidad de agua suministrada a la mezcladora pudiese ser fácilmente determinada.

La relación agua-cemento para las varias clases de hormigón, deberá ser determinada por las mezclas de prueba y en ningún caso se permitirá que las razones agua- cemento utilizados exceden en más de 10 % sobre aquellos determinados por las mezclas de prueba.

TRABAJABILIDAD

El hormigón deberá obtener una consistencia tal que pudiese ser fácilmente transportado, colocado compactado en las obras sin segregación de los materiales. El hormigón resultante será uniforme y libre de vacíos.

El contratista deberá llevar a cabo pruebas de asentamiento factor de compactación u otras pruebas de trabajabilidad que se requiere durante la colocación de hormigón en las obras permanentes, con el fin de relacionar el grado de trabajabilidad de la mezcla con el valor numérico obtenido durante las mezclas de pruebas.

INFORME SOBRE EL HORMIGON

El contratista enviara mensualmente a la fiscalización un informe que señale las cantidades de cemento y el número de mezcla de cada clase de hormigón utilizada en cada sesión de las obras permanente y temporal.

MEZCLA DE HORMIGON A MAQUINA

El hormigón debe ser mezclado en hormigoneras u otras de cualquier tipo de aprobados. Las maquinas deberán asegurar que todos los materiales que se utilizan en el hormigón, incluyendo el agua, se mezclen en forma total dentro del tiempo de su colocación en la hormigonera, y antes de que cualquier porción de la mezcla fuera descargada.

Las maquinas estarán equipadas para descargar contenido mientras están en funcionamiento.

MEZCLA DE HORMIGON A MANO

Cuando sea imposible el empleo de máquinas mezcladora, y se hubiere obtenido la aprobación por parte de la fiscalización, el hormigón será mezclado a mano, tan cerca al sitio donde va a ser depositado como fuere posible.

Bancos o plataforma de mezcla de un área suficiente para la ejecución adecuada de la obra deberán ser provistos. Si estas plataformas son construidas de madera, deberán consistir de tablonés estrechamente unidos para evitar la pérdida de lechada de la parte líquida del hormigón.

La totalidad del agregado y el cemento deberán ser volteados sobre el banco, en estado seco, por lo menos dos veces con el cemento Portland y tres veces para el cemento de alta alúmina.

El agua será entonces añadida gradualmente a través de un rociador, luego de lo cual, los materiales deberán ser nuevamente volteados en estado húmedos por lo menos tres veces para el cemento Portland y cuatro veces para el cemento de alta alúmina, antes de su sacado del banco.

TRANSPORTE DEL HORMIGON

El hormigón deberá ser descargado de las hormigoneras y transportado a las obras por medios que deberán ser aprobados por la fiscalización.

Los medios de transporte asegurarán que el hormigón tenga la trabajabilidad requerida en el punto y al momento de su colocación.

COLOCACIÓN DEL HORMIGÓN

El hormigón deberá ser colocado en las posiciones y secuencias adecuadas a la obra a realizar. Excepto cuando se hubiera indicado en otra forma, el hormigón deberá ser colocado cuando la fiscalización o su representante estuviere presente y hubiere examinado previamente y aprobado la colocación, fijado y condición de armaduras o cualquier otro elemento que debiere ser empotrado, así como la limpieza, lineamiento y adaptabilidad de las superficies de recepción del encofrado.

El hormigón deberá ser depositado tan cerca como fuere posible de la posición definida, de modo a evitar el re manipuleo de la mezcla y evitar el desplazamiento de la armadura o cualesquiera otros elementos

empotrados, así como el del encofrado inclusive.

Cuando se utilizaren canaletas para transportar el hormigón, sus declives deberán ser de tal forma que no ocasionen segregación y se deberá proveer de pisos o bocas de escape convenientes, donde fuere necesario.

El hormigón no deberá ser lanzado desde una altura superior a 1,5 metros excepto cuando lo apruebe la fiscalización, quien podrá ordenar el uso de bancos de volteo a mano del hormigón depositado antes de ser colocado.

Cuando se utilizaren colocadores neumáticos, la velocidad de descarga deberá ser regulada por medio de tolvas o interceptores adecuados, cuando estos fueren necesarios para prevenir la segregación o el daño a la distorsión de la armadura, objetos empotrados o de los encofrados, ocasionados por impacto.

UTILIZACION DEL MATER/AL PARCIALMENTE FRAGUADO

Todo el hormigón y el mortero deberán ser depositados y compactado dentro de 30 minutos de su mezcla, a no ser que se haya aprobado, de otra forma ningún material parcialmente fraguado, podrá ser utilizado en las obras, así también no se permitirá el retemplado de la mezcla por adición de agua u otros medios.

COMPACTACIÓN DEL HORMIGÓN

El hormigón deberá ser totalmente compactado con el uso de vibradores mecánicos, a lo largo de toda la extensión de la capa, y deberá ser nivelado en capas de una profundidad tal que cada capa estuviere total y adecuadamente incorporada con la capa anterior. El vibrador no deberá ser accionado en contacto directo con el encofrado o de cualquier refuerzo o elemento empotrado de modo a evitar desacomodarlos.

VIBRACIÓN DEL HORMIGÓN

El hormigón deberá ser compactado durante la colocación, por medio de vibradores mecánicos del tipo que fuere aprobado por la fiscalización.

Los vibradores deberán ser adecuados para operación continua y deberán disponerse en tal forma que toda la masa bajo tratamiento quedare adecuadamente compactada, a una velocidad que tuviere relación con el suministro de hormigón desde las mezcladoras.

La vibración deberá continuar hasta que el hormigón colocado estuviere totalmente compactado y todas las burbujas de aire hubieren sido desalojadas. Se deberá tener cuidado en evitar la segregación por causa de la vibración excesiva.

La vibración no deberá ser aplicada, en las secciones o masa de hormigón con

Fraguado inicial.

La vibración no deberá ser utilizada para hacer fluir el hormigón dentro del encofrado de modo a evitar la segregación.

COLOCACIÓN DEL HORMIGÓN EN CONDICIONES CLIMÁTICAS ADVERSAS

No se permitirá la realización de labores de colocación de hormigón a la intemperie durante tormentas o lluvias fuertes. En los casos en que tales condiciones pudieran ocurrir, el contratista deberá proveer la protección adecuada para los materiales, para la instalación de plantas y para el encofrado con el fin de que el trabajo procediere bajo una cubierta adecuada. Cuando se supusiere que se experimentarían fuertes vientos, se deberá tomar precauciones adicionales para asegurar protección contra la lluvia violenta (o alternativamente contra secamiento

superficial prematuro) y contra el polvo.

La fiscalización podrá retener la aprobación para el comienzo de los trabajos del hormigonado hasta que las condiciones previas estén totalmente ordenadas y preparadas.

COLOCACIÓN DE HORMIGÓN DURANTE LA NOCHE O EN LA OSCURIDAD

Cuando se hubiere dado la aprobación para llevar a cabo trabajos de hormigonado durante la noche, o en lugares donde no se disponga de la luz del día, el contratista deberá proveer la iluminación adecuada.

COLOCACIÓN DEL HORMIGÓN A ALTAS TEMPERATURAS AMBIENTALES

En el clima cálido y en lugares donde las temperaturas del ambiente a la sombra excedieren los 38°C. El contratista deberá tomar medidas pertinentes durante la elaboración, colocación y curado del hormigón.

Estas deberán ser realizadas de tal forma que aseguren que la temperatura del hormigón durante la mezcla, el transporte, la colocación, el fraguado y la cura, no deberá exceder los 38°C.

Deberán ser protegidos de la incidencia directa de los rayos solares: los agregados, los tanques de provisión de agua y de las tuberías, así como acopiarlo y ubicarlos de modo a reducir el tiempo de transporte a un mínimo posible.

Durante la colocación, se proveerá de medios convenientes para prevenir el fraguado prematuro del hormigón colocado en contacto con las superficies caliente.

Todas las áreas en la que se realizarán el hormigonado, tanto el encofrado como las armaduras, deberán ser resguardadas de los rayos directos del sol y rociarlos con agua cuando fueren necesarios.

CURADO Y PROTECCIÓN

El concreto será protegido durante su etapa de fraguado de los efectos dañinos del sol, de los vientos, lluvia o corriente de agua.

La protección será aplicada tan pronto como considere práctico, luego de la colocación, cubriendo la superficie del hormigón con uno o más de los siguientes elementos.

1° Una capa de bolsas, carpa, paja, lona o material absorbente similar, o una capa de arena mantenida constantemente húmeda, rociándola con agua durante 7 días a los periodos que hubiere indicado la fiscalización.

2° Luego de efectuar un remojo total se colocará una capa de papel impermeable aprobado o una membrana plástica conservada en contacto con el hormigón durante 7 días, o el periodo que indicare la fiscalización.

3° Con excepción de los casos en que las superficies en las que el hormigón tuviere que ser

ulteriormente adherido, se le aplicaran una membrana curadora líquida, aprobada, en una proporción especificada por el fabricante. La membrana curadora deberá ser aplicada

inmediatamente en sus superficies horizontales, luego de colocado el hormigón y en sus superficies verticales, inmediatamente a la remoción del encofrado.

El encofrado deberá, ser rociado con agua, antes del inicio del hormigonado, de modo a preservar al máximo el agua de amasado del hormigón.

JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN

La colocación del hormigón, deberá ser ejecutado en forma continua hasta las juntas de construcción previstas para esa parte.

La posición de las juntas deberá estar aprobada por la fiscalización.

Cuando fuere necesario, el contratista deberá hacer provisiones para trabajar adicionalmente fuera de las horas ordinarias de trabajo con el fin de que cada sesión de hormigón fuere finalizada sin interrupción alguna, mientras el trabajo se estuviere ejecutando. Todas las juntas de construcción deben ser cerradas en obra.

Cuando el trabajo fuere realizado sobre una superficie que ha fraguado, todas las superficies deberán ser completamente picadas con herramientas adecuadas de tal forma que la superficie no quede lisa y así aumentar la adherencia entre las superficies. Estas superficies picadas y ásperas deberán ser totalmente limpiadas con medios adecuados, y rociados con agua inmediatamente antes de depositar la nueva camada de hormigón. La superficie picada deberá ser cubierta con mortero de cemento antes de colocar el nuevo hormigón, las tareas deberán ser aprobada por la fiscalización.

JUNTAS DEL DISEÑO

Las juntas de contracción donde se especifiquen, estarán formadas como planos de discontinuidad en la estructura del hormigón.

Para formar tal unión, la cara de la losa de hormigón o bloque formada primero, deberá ser pintada

con dos manos de pintura bituminosa, esta tarea deberá ser aprobada por la fiscalización de obra, antes de la prosecución del hormigonado.

Las juntas de expansión deberán ser formadas de la misma manera que las uniones de contracción, pero además se deberá proveer y colocar en la junta un material aprobado comprensible o de relleno con el fin de proporcionar libertad de expansión para las dos losas o bloques adyacente.

Los filos expuestos de las uniones deberán estar sellados con un caucho sintético aprobado, con un compuesto de sellado sintético similar.

Donde surgiere una junta de diseño en una estructura que retuviere agua a donde se ordenare la junta deberá hacerse impermeable, hermética, proveyéndole de una franja continua impermeable de caucho o plástico como cloruro de polivinilo, fijada a través de las uniones, como especifique la fiscalización de obra.

PREPARACION DE LAS SUPERFICIES QUE RECIBIRAN HORMIGON

Antes de depositar el hormigón en trabajos de hormigón armado, sobre cimentación de suelo uniforme, se colocará una capa de hormigón, de 50mm de espesor mínimo sobre el nivel del suelo y por debajo del nivel inferior del hormigón armado, con el fin de formar una superficie dura e igual, sobre la cual se colocará el hormigón armado.

Inmediatamente antes de depositar el hormigón sobre o contra una superficie de roca, de ladrillos, hormigón viejo o similar, se deberá hacer la siguiente preparación. Todo el material excedente deberá ser quitado, la superficie debe ser lavada, todas las filtraciones de agua deberán ser tapadas en lo posible o deberán ser convenientemente canalizadas o desviadas de las obras por tuberías.

Sobre las superficies horizontales, o casi horizontal deberá ser aplicada una capa de

1:2 de mortero de cemento arena sobre superficie de la sección donde se

aplicará el hormigón, así como lo indicare la fiscalización.

ENCOFRADOS PARA LAS SUPERFICIES EXPUESTAS DE HORMIGÓN

Los encofrados para todas las superficies permanentes de hormigón expuesto, serán construidos de tal forma que aseguren que la superficie este dentro de los límites de tolerancia especificados en el presente documento. Cuando se ha especificado una superficie tosca, la utilización de tablonas aserradas, lengüeteadas, acanaladas de madera, serán permitidos, siempre que la superficie resultante tenga una apariencia igual ordenada.

No se permitirá irregularidades perceptibles, y los encofrados con tablonas aserradas, lengüeteadas y acanaladas o de madera triple o de acero, deberán tener sus uniones parejas con la superficie. deberá ser reparación del encofrado para el cual se ha previsto más de un uso.

ENCOFRADO PARA LAS SUPERFICIES DE HORMIGÓN NO EXPUESTAS

Donde la superficie terminada del hormigón que no estará expuesta permanentemente, los encofrados podrán ser construidos de madera aserrada y unida a no ser que lo hubiere indicado de otra forma por la fiscalización.

Las irregularidades superficiales deberán ser definidas pero el recubrimiento total no deberá excederse de las dimensiones establecidas como parte del acabado de hormigón.

PREPARACIÓN DE LOS ENCOFRADOS PARA LA COLOCACIÓN DEL HORMIGÓN

Antes de que el hormigón fuere colocado, el encofrado deberá ser limpiado completamente y se deberá retirar el aserrín, la viruta, la suciedad y otros desperdicios con agua de mangueras.

Se deberán dejar aberturas que ayuden en la remoción del agua y de los desperdicios. Luego de la limpieza los encofrados deberán ser revestidos con un aceite obturador aprobado,

que no se dejara correr hacia la armadura u otros elementos de acero empotrados.

Todos los encofrados deberán ser inspeccionados y aprobados por la fiscalización antes de colocar el hormigón dentro del mismo, aunque el contratista no esté libre de los requerimientos de solidez, acabado y niveles de tolerancia del hormigón, especificados en cualquier otra clausula.

TOLERANCIA DEL HORMIGÓN

Los grados y las dimensiones del hormigón deberán ajustarse a aquellos detallados en los planos constructivos, dentro de las siguientes tolerancias:

Tolerancias de los niveles o de los gradientes Para las losas y niveles superiores e inferiores de vigas.

En cualquier tramo de 3 metros 15 mm

En cualquier tramo máximo de 6 m----- 20 mm

En cualquier tramo de 12 m o más 25mm

Para canaletas horizontales expuestas y otras líneas conspicuas

En cualquier tramo máximo de 7 m 10 mm En cualquier tramo de 12 m o más 15 mm

Tolerancia en las dimensiones de secciones de las columnas y las vigas y en el espesor de las losas

En menos 10 mm

En más 25 mm

Tolerancias de las líneas de la edificación linear de la posición establecida en las plantas y la posición relacionadas de las columnas, paredes y divisiones.

En cualquier tramo de un máximo de 6 m 20 mm

En 12 metros o más 35 mm

Fundaciones Tolerancia de las dimensiones en planta

En menos 10 mm

En más 50 mm

Superficie de la cimentación ± 10 mm

Descolocación o excentricidades 5% del ancho de la base en la dirección de la descolocación, pero no mayor de 50 mm.

Reducción del espesor 5% del espesor específico.

MATERIALES

Generalidades

Estas especificaciones se refieren al hormigón de cemento portland simple o armado, para estructuras en general.

El hormigón estará compuesto de agregado grueso, agregado fino, cemento portland y agua.

Los materiales se manejarán y almacenarán en sitios donde conserven sus características de trabajo, no se deterioren y puedan inspeccionarse con rapidez.

CEMENTO

El cemento a utilizarse deberá cumplir con las especificaciones de las normas Nro.

47 al 55 del instituto de tecnología y normalización (INTN). El cemento permanecerá en depósito el menor tiempo posible y en perfecto abrigo de humedad y viento.

No se permitirá el uso de cemento reembolsado, ni los provenientes de bolsas rotas.

AGREGADO FINO

Se considerará como agregado fino el material que es retenido por criba Nro. 100 (100 mallas por pulgada lineal) de acuerdo a la designación de la ASTM.

El agregado fino para el hormigón deberá cumplir con las Normas Paraguayas.

AGREGADO GRUESO

Se usará como agregado grueso, piedra triturada basáltica. Se considera como agregado grueso, el material retenido en la criba N° 4. El tamaño máximo del agregado grueso no será mayor a 1/5 de menor distancia entre varillas de acero. El tamaño no podrá sobrepasar 5 cm.

El agregado grueso deberá tener la graduación adecuada de grueso a fino, para obtener hormigón de plasticidad, densidad y resistencia requerida, sin empleo de mayor cantidad de arena, cemento o agua. La fiscalización podrá autorizar por escrito el uso de los materiales que no

cumplen los requisitos, siempre y cuando se comprueben que los hormigones preparados con ellos, tienen las condiciones de resistencia y trabajabilidad exigidas.

PROPORCIONES DEL CONCRETO

El concreto debe consistir en una mezcla de agregado grueso, agregado fino, cemento portland

y agua.

Los agregados y el cemento a granel se medirán en peso. Al efectuarse la proporción de agregados y agua para la mezcla, se debe compensar por el porcentaje de la humedad de los agregados, humedad que debe determinarse periódicamente.

Las cantidades exigidas para el agua y para el cemento se controlarán, debiendo variarse los pesos de los agregados, hasta obtener la exigida, indicada en los diseños.

MODO DE MEDIR LAS PROPORCIONES

Cuando se empleará cemento envasado, las cantidades para cada canchada se deberán medir por bolsas completas de cemento.

Los agregados se medirán separadamente por peso o volumen. Si los agregados llegaran a las mezcladoras en camiones hormigoneras, la cantidad exacta de cada carga mezcladora se colocará en cada compartimiento del camión mezclador.

Las cajas de pesar o medir (tolvas) que deberá aprobar la fiscalización, tendrá dispositivos para regular el flujo de los agregados a la caja de mezclado a fin de obtener fácilmente el peso exacto requerido de los agregados. Deberán disponer de un método aprobado para pesar y/o medir controlar las cantidades requeridas de agregados.

MEZCLA

Todo el equipo necesario para mezcla y el de colocar el concreto deberá tener la aprobación de la inspección antes de comenzar las operaciones de vaciado del hormigón.

El hormigón se mezclará homogéneamente en una mezcladora cuyo tamaño y diseño aprobado aseguren una distribución uniforme de los materiales de la mezcla.

El hormigón se deberá mezclar por un periodo no menor de 1 minuto y medio después de haber colocado los materiales en la mezcladora incluso el agua, más de medio minuto por cada metro cúbico de mezcla.

Antes de colocar los materiales de la siguiente hornada, deberá retirarse todo el contenido del tambor de la mezcladora. No se permitirá reemplazar el concreto añadiendo agua u otro material.

CONSISTENCIA

La consistencia del hormigón se comprobará por la prueba del asentamiento según el método T-119 de la AASHTO de Prueba de asentamiento para consistencia del cemento portland. Cada mezcladora de hormigón deberá tener un cono standard de asentamiento para medir la consistencia.

ENSAYOS

LOS ENSAYOS DE HORMIGÓN SE CLASIFICARÁN EN DOS.

ENSAYOS PREVIOS

1° Se efectuarán ensayos previos como mínimo 40 días antes del inicio de la carga de hormigón con cuerpo de prueba, preparados con los materiales y la dosificación a ser utilizados, hasta alcanzar la resistencia requerida, el costo del mismo será responsabilidad

del contratista en el INTN.

2° Para las pruebas deberán ser tomadas, no menos de tres muestras para cada tipo de hormigón, flexión ASTM C 39 para probar la resistencia a la compresión de los cilindros de concreto.

3° La prueba standard de tiempo deberá efectuarse a los 28 días debiendo alcanzar las resistencias especificadas en los planos. PRUEBAS DE CONTROL

1° La inspección puede requerir que se efectué un número razonable de pruebas durante el desarrollo del trabajo. Se efectuará una prueba por cada 10m3, (diez metros cúbicos), cada vez que haya un cambio en la dosificación.

2° Las muestras deben ser tomadas y curadas de acuerdo al método indicado.

3° La prueba standard de tiempo deberá efectuarse a los 28 días. Podrán efectuarse prueba a los 7 días, siempre y cuando se haya establecido por pruebas de idénticos materiales y Proporciones, la relación de resistencia del concreto a los 7 y 28 días.

4° Si la resistencia promedio de los cilindros de hormigón de prueba para cualquier parte

de la estructura resulta menor que el esfuerzo de compresión, requerido por el diseño, la inspección tendrá el derecho a ordenar un cambio en las proporciones o en contenido de agua en el concreto, para las partes remanentes de la estructura y o demoler las estructuras deficientes de hormigón, las resistencias específicas se hayan indicadas en los planos.

PROGRAMA DE HORMIGONADO

Por lo menos tres días hábiles del inicio del hormigonado de una estructura, el contratista someterá a consideración de la inspección su programa de hormigonado, debiendo el contratista disponer de los materiales y equipos en perfecto funcionamiento al pie de la obra.

Dicho programa abarcará la estructura completa e indicará detalladamente la secuencia del hormigonado; los límites de cada sección a ser hormigonados en cada jornada (junta de construcción), así como la distribución del sistema eléctrico y suministro de agua.

CARGADO DEL HORMIGÓN

El hormigón será colocado durante el periodo de luz diurna, salvo indicación explícita que autorice lo contrario. El hormigón no podrá colocarse sino hasta tanto, la suficiencia del encofrado, de la obra falsa y de la colocación de las armaduras de acero, hayan sido aprobadas.

El hormigón se colocará tan pronto convenga, después de preparado, y hasta 15 (quince) minutos

luego de haber agregado agua a la mezcla, excepto que la fiscalización autorice a proceder de otra manera. Se cargará evitando la segregación de sus componentes y el desplazamiento de las armaduras de refuerzo. Como medio auxiliar se emplearán en la colocación del concreto artesas, tubos y canales de caídas. No se permitirá dejar el concreto a una altura mayor de 1,50 m (un metro y cincuenta centímetros), ni depositar una

cantidad excesiva en un mismo punto.

El hormigón debe colocarse sobre una superficie limpia y libre de agua, o sobre tierra

seca porosa. El hormigón se cargará en capas parciales casi horizontales, no mayor a 25 cm (veinte y cinco), tan aproximado a su posición definitiva como sea posible.

El hormigón durante e inmediatamente luego de haber sido cargado, deberá ser compactado. Esta compactación se efectuará por vibración mecánica. Los vibradores a utilizarse en esta operación deberán ser del tipo aprobado por la inspección, de una frecuencia mínima de 7000 (siete mil) impulsos por minuto y de una capacidad tal que pueda afectar visiblemente la mezcla correctamente dosificada y de 2,5 cm de asentamiento, desde una distancia de por lo menos 45 cm del vibrador. Deberá proveerse suficiente cantidad de vibradores para consolidar adecuadamente el hormigón aplicado dentro de los 10 (diez) minutos luego de su colocación.

Para obtener la superficie lisa y uniforme se deberá efectuar a lo largo de todas las caras, el apisonado con el empleo de suficiente cantidad de varillas asadores y pisonos.

/l. / ,/ 1'11 -.e?

Las juntas de construcción serán ubicadas solamente en los lugares señalados en el programa del hormigonado, salvo que la fiscalización indique lo contrario. Para unir con la siguiente sección de concreto, cuya construcción se haya suspendido, deberá tomarse las medidas del caso antes que el hormigón comience a fraguar. Para el apropiado, ligamento nuevo con el existente, deberán proveerse de escalones muescas, juntas de cola de milano, barra de refuerzo y otros dispositivos que indiquen.

El trabajo se arreglará de tal forma que toda la sección comenzada cualquier día concluya antes del anochecer.

Antes de colocar el hormigón nuevo sobre o contra otro endurecido, se limpiará la superficie del concreto con escobillas de acero para dejarlo ligeramente áspero. Enseguida se mojará y se cubrirá con una capa pasta o lechada de cemento mortero delgado.

CURA Y PROTECCIÓN

El contratista debe curar y proteger toda la construcción de hormigón, contra la intemperie, corriente de agua y deterioros de toda naturaleza durante la ejecución del trabajo.

La construcción de hormigón se protegerá tan pronto este se haya endurecido lo suficiente, cubriéndola con esteras de arpilleras, algodón, yute o fieltro, arena limpia que no manche, láminas de papel o similares aprobados. Las cubiertas que absorban agua se colocarán en estado de saturación y se mantendrán así por un periodo no menor de 3 (tres) días. Sobre las cubiertas y esteras se colocarán pesas para mantener cubierta la superficie y evitar circulación de aire sobre ella. Donde se use encofrado de madera, se mantendrá este siempre mojado hasta cuando se quite para limpiar la abertura de las uniones y el secado del concreto.

PLAZOS PARA EL ENCOFRADO

No se permitirá retirar el encofrado hasta tanto el hormigón moldeado presente un endurecimiento suficiente como para no deformarse, a criterio de la fiscalización, o alcanzar el 60% de la resistencia requerida.

En tiempo favorable (temperatura superior a 5°) podrá efectuarse el desencofrado de acuerdo a los siguientes plazos:

Columnas 3 (tres) días como mínimo.

Vigas y losas 21 (veinte y un días) mínimo.

REMOCIÓN DE LOS ENCOFRADOS

		<p>Los encofrados deberán ser quitados de tal forma que no causaren daño al hormigón. Ningún encofrado será quitado hasta que el hormigón hubiere ganado suficiente resistencia para sostener su propio peso.</p> <p>Los puntales y los retenes podrán ser quitado cuando el miembro que está siendo ha ganado suficiente solidez para soportar su propio peso más la carga que estará sobre el con un factor razonable de seguridad. El siguiente cuadro es un guía para los periodos mínimos que deberán transcurrir entre la finalización de las operaciones de colocación de hormigón y la remoción del encofrado. Sin embargo, los plazos de desencofrado y puesta en carga serán definidos por el calculista de la estructura, y tal permiso no le elevará al contratista de responsabilidades para garantizar la seguridad de la estructura.</p> <p>PERIODOS MÍNIMOS USUALES PARA EL DESENCOFRADO, RETIRO Y EL MARTILLEO DE LOS ENCOFRADOS</p> <p>En toda la obra, se aplicarán los siguientes criterios para el desencofrado de los distintos elementos estructurales de hormigón armado:</p> <p>Lados verticales de las vigas 1 día</p> <p>Topes de las losas y las vigas (dejando los puntales por debajo) 7 días</p> <p>Remoción de los puntales bajo las vigas y losas 27 días</p> <p>TRABAJOS DEFECTUOSOS</p> <p>Inmediatamente después de remover el encofrado se eliminarán y corregirán los defectos encontrados. Si ocurrieren errores en dimensión o alineamiento de superficies o aparición de calidades o protuberancias en ellas, que no pueden repararse en forma adecuada, en opinión de la inspección, el contratista deberá remover y reemplazar toda la sección.</p>
6	Pilotes	<p>La especificación con respecto a la estructura de Hormigón armado de los Pilotes será de $f_{ck}=210\text{kg/cm}^2$</p> <p>El contratista proveerá todos los materiales, mano de obra, implementos, etc., para ejecutar, completamente terminadas y de acuerdo a su fin, las funciones y demás elementos resistentes, accesorios y todo otro trabajo a fin de ajustar a los planos, especificaciones y detalles de la documentación de la obra.</p> <p>Las estructuras de hormigón armado serán ejecutadas tal cual se indican en planos y demás especificaciones del proyecto, debiendo respetar los lineamientos básicos, la distribución estructural y pre dimensionamientos consignados en los planos generales y de detalles.</p> <p>Dado que los trabajos incluidos en la presente sección guardaran íntima relación con tratamiento incluidos en otras secciones, el contratista tendrá en cuenta la complementación de las especificaciones respectivas.</p>

7	Cabezales	<p>La especificación con respecto a la estructura de Hormigón armado de los Cabezales (y de base de pilar hasta nivel 0,00) será de $f_{ck}=210\text{kg/cm}^2$</p> <p>El contratista proveerá todos los materiales, mano de obra, implementos, etc., para ejecutar, completamente terminadas y de acuerdo a su fin, las funciones y demás elementos resistentes, accesorios y todo otro trabajo a fin de ajustar a los planos, especificaciones y detalles de la documentación de la obra.</p> <p>Las estructuras de hormigón armado serán ejecutadas tal cual se indican en planos y demás especificaciones del proyecto, debiendo respetar los lineamientos básicos, la distribución estructural y pre dimensionamientos consignados en los planos generales y de detalles.</p> <p>Dado que los trabajos incluidos en la presente sección guardaran íntima relación con tratamiento incluidos en otras secciones, el contratista tendrá en cuenta la complementación de las especificaciones respectivas.</p>
8	Pilares	<p>La especificación con respecto a la estructura de Hormigón armado de los Pilares de H° A° de cara vista, sin esquinas, (0,30x0,50m) será de $f_{ck}=210\text{ kg/cm}^2$</p> <p>El contratista proveerá todos los materiales, mano de obra, implementos, etc., para ejecutar, completamente terminadas y de acuerdo a su fin, las funciones y demás elementos resistentes, accesorios y todo otro trabajo a fin de ajustar a los planos, especificaciones y detalles de la documentación de la obra.</p> <p>Las estructuras de hormigón armado serán ejecutadas tal cual se indican en planos y demás especificaciones del proyecto, debiendo respetar los lineamientos básicos, la distribución estructural y pre dimensionamientos consignados en los planos generales y de detalles.</p> <p>Dado que los trabajos incluidos en la presente sección guardaran íntima relación con tratamiento incluidos en otras secciones, el contratista tendrá en cuenta la complementación de las especificaciones respectivas.</p>

9	Encadenado superior	<p>La especificación con respecto a la estructura de Hormigón armado del Encadenado Superior de H° A° será de $f_{ck}=210 \text{ kg/cm}^2$</p> <p>El contratista proveerá todos los materiales, mano de obra, implementos, etc., para ejecutar, completamente terminadas y de acuerdo a su fin, las funciones y demás elementos resistentes, accesorios y todo otro trabajo a fin de ajustar a los planos, especificaciones y detalles de la documentación de la obra.</p> <p>Las estructuras de hormigón armado serán ejecutadas tal cual se indican en planos y demás especificaciones del proyecto, debiendo respetar los lineamientos básicos, la distribución estructural y pre dimensionamientos consignados en los planos generales y de detalles.</p> <p>Dado que los trabajos incluidos en la presente sección guardaran íntima relación con tratamiento incluidos en otras secciones, el contratista tendrá en cuenta la complementación de las especificaciones respectivas.</p>
10	Encadenado intermedio	<p>La especificación con respecto a la estructura de Hormigón armado del Encadenado Intermedio de H° A° será de $f_{ck}=210 \text{ kg/cm}^2$</p> <p>El contratista proveerá todos los materiales, mano de obra, implementos, etc., para ejecutar, completamente terminadas y de acuerdo a su fin, las funciones y demás elementos resistentes, accesorios y todo otro trabajo a fin de ajustar a los planos, especificaciones y detalles de la documentación de la obra.</p> <p>Las estructuras de hormigón armado serán ejecutadas tal cual se indican en planos y demás especificaciones del proyecto, debiendo respetar los lineamientos básicos, la distribución estructural y pre dimensionamientos consignados en los planos generales y de detalles.</p> <p>Dado que los trabajos incluidos en la presente sección guardaran íntima relación con tratamiento incluidos en otras secciones, el contratista tendrá en cuenta la complementación de las especificaciones respectivas.</p>
11	Vigas cantina, boleteria y acceso	<p>La especificación con respecto a la estructura de Hormigón armado de las Vigas de H° A° será de $f_{ck}=210 \text{ kg/cm}^2$</p> <p>El contratista proveerá todos los materiales, mano de obra, implementos, etc., para ejecutar, completamente terminadas y de acuerdo a su fin, las funciones y demás elementos resistentes, accesorios y todo otro trabajo a fin de ajustar a los planos, especificaciones y detalles de la documentación de la obra.</p> <p>Las estructuras de hormigón armado serán ejecutadas tal cual se indican en planos y demás especificaciones del proyecto, debiendo respetar los lineamientos básicos, la distribución estructural y pre dimensionamientos consignados en los planos generales y de detalles.</p> <p>Dado que los trabajos incluidos en la presente sección guardaran íntima relación con tratamiento incluidos en otras secciones, el contratista tendrá en cuenta la complementación de las especificaciones respectivas.</p>

12	Encadenado de fundacion inferior	<p>La especificación con respecto a la estructura de Hormigón armado del Encadenado de Fundación Inferior de H° A° será de $f_{ck}=210 \text{ kg/cm}^2$</p> <p>El contratista proveerá todos los materiales, mano de obra, implementos, etc., para ejecutar, completamente terminadas y de acuerdo a su fin, las funciones y demás elementos resistentes, accesorios y todo otro trabajo a fin de ajustar a los planos, especificaciones y detalles de la documentación de la obra.</p> <p>Las estructuras de hormigón armado serán ejecutadas tal cual se indican en planos y demás especificaciones del proyecto, debiendo respetar los lineamientos básicos, la distribución estructural y pre dimensionamientos consignados en los planos generales y de detalles.</p> <p>Dado que los trabajos incluidos en la presente sección guardaran íntima relación con tratamiento incluidos en otras secciones, el contratista tendrá en cuenta la complementación de las especificaciones respectivas</p>
13	Losas de graderías	<p>La especificación con respecto a la estructura de Hormigón armado de las Losas de gradería de H° A° será de $f_{ck}=210 \text{ kg/cm}^2$</p> <p>El contratista proveerá todos los materiales, mano de obra, implementos, etc., para ejecutar, completamente terminadas y de acuerdo a su fin, las funciones y demás elementos resistentes, accesorios y todo otro trabajo a fin de ajustar a los planos, especificaciones y detalles de la documentación de la obra.</p> <p>Las estructuras de hormigón armado serán ejecutadas tal cual se indican en planos y demás especificaciones del proyecto, debiendo respetar los lineamientos básicos, la distribución estructural y pre dimensionamientos consignados en los planos generales y de detalles.</p> <p>Dado que los trabajos incluidos en la presente sección guardaran íntima relación con tratamiento incluidos en otras secciones, el contratista tendrá en cuenta la complementación de las especificaciones respectivas.</p>
14	Vigas de graderías	<p>La especificación con respecto a la estructura de Hormigón armado de las Vigas de Graderías de H° A° será de $f_{ck}=210 \text{ kg/cm}^2$</p> <p>El contratista proveerá todos los materiales, mano de obra, implementos, etc., para ejecutar, completamente terminadas y de acuerdo a su fin, las funciones y demás elementos resistentes, accesorios y todo otro trabajo a fin de ajustar a los planos, especificaciones y detalles de la documentación de la obra.</p> <p>Las estructuras de hormigón armado serán ejecutadas tal cual se indican en planos y demás especificaciones del proyecto, debiendo respetar los lineamientos básicos, la distribución estructural y pre dimensionamientos consignados en los planos generales y de detalles.</p> <p>Dado que los trabajos incluidos en la presente sección guardaran íntima relación con tratamiento incluidos en otras secciones, el contratista tendrá en cuenta la complementación de las especificaciones respectivas.</p>

15	Piso de Hormigon Armado 0,15m. Terminacion con helicoptero.var.8mm c/15 en ambas direcciones.	<p>La especificación con respecto a la estructura de Hormigón armado del Piso de H° A° será de fck=210 kg/cm2</p> <p>El contratista proveerá todos los materiales, mano de obra, implementos, etc., para ejecutar, completamente terminadas y de acuerdo a su fin, las funciones y demás elementos resistentes, accesorios y todo otro trabajo a fin de ajustar a los planos, especificaciones y detalles de la documentación de la obra.</p> <p>Las estructuras de hormigón armado serán ejecutadas tal cual se indican en planos y demás especificaciones del proyecto, debiendo respetar los lineamientos básicos, la distribución estructural y pre dimensionamientos consignados en los planos generales y de detalles.</p> <p>Dado que los trabajos incluidos en la presente sección guardaran íntima relación con tratamiento incluidos en otras secciones, el contratista tendrá en cuenta la complementación de las especificaciones respectivas.</p>
16	Techo metalico segun cálculo, chapas trapezoidales	Techo de chapa trapezoidal N° 27 sobre estructura metálica de perfiles según planos, serán del tipo a dos aguas.-
17	Cenefas tapavientos, desarrollo 1,00 m.	Cenefa metálica tapa vientos d:1,00 m. será de chapa plegada n° 27.-
18	Cenefa para acceso principal desarrollo 1,20 m.	Cenefa para acceso principal d:1,20m será de chapa plegada n° 27.-
19	Cielorraso metalico en acceso principal	El Acceso principal llevara cielorraso metálico de chapa trapezoidal N°24 con estructura de caños de 40x40.-
20	Parapetos	Los parapetos serán de chapa trapezoidal n°27 con estructura de perfiles U 80x40x4.-

21	Ladrillos prensados 0,15 vistos	<p>Observación: Todos los muros se fundarán sobre viga inferior. Se efectuarán de acuerdo a las medidas indicadas en planos. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:10 (cemento-cal-arena), con las juntas horizontales de un espesor de 3 cm. como máximo y las verticales de 2 cm. como máximo.</p> <p>Los ladrillos irán perfectamente trabajados, nivelados y con planos perfectos.</p> <p>Los corrimientos de la mezcla sobre las superficies de las paredes de ladrillos deberán ser limpiados inmediatamente de tal manera que quede prolija la terminación. En los encuentros de paredes se procederá a realizar una correcta trabazón cada 50 cm.</p> <p>Todos los muros de elevación de ladrillos con juntas a la vista se ejecutarán con ladrillos de primera calidad. Todo tipo de mampostería, responderá exactamente a las indicaciones detalladas en los planos. Queda absolutamente prohibido hacer engrosamientos ulteriores por medio de la aplicación de ladrillos de plano. Los ladrillos deberán estar bien mojados, se los hará resbalar a mano en el lecho del mortero, apretándolos de manera que éste rebase por las juntas y se recogerá el que fluya de los paramentos.</p> <p>Queda estrictamente prohibido el empleo de medio ladrillo, salvo los imprescindibles para la trabazón y, en absoluto, el uso de cascotes. Los muros, las paredes y pilares se erigirán perfectamente a plomo, con paramentos bien paralelos ante sí y sin pandeos. Se construirán simultáneamente y al mismo nivel en todas las partes trabadas o destinadas a serio para regularizar el asiento y el enlace de la albañilería.</p> <p>Los muros deben construirse bien aplomados y en el caso particular de las instituciones educativas los muros exteriores son por lo general vistos, razón por la cual es importante previo a la ejecución de estos muros, en los 4 esquineros colocar reglas de madera o metálicas donde se deben marcar la altura de las hiladas cuidando que las rendijas no sean superiores a 1.5 cm. La mezcla debe prepararse con la dosificación 1: 2: 10 (cemento, cal, arena lavada) para todos los muros de elevación y no debe prepararse más de la cantidad necesaria a ser utilizada en el proceso de su ejecución. Todo mortero que ya se endureció o fraguó no debe usarse, especialmente si tiene cemento.</p> <p>Ladrillos prensados de 0,15 m. visto (1 cara).</p> <p>Se emplearan ladrillos prensados de 21 agujeros de primera calidad.</p> <p>La mezcla para muros vistos será 1:2:10 (cemento - cal - arena). Las juntas tendrán un espesor máximo de 1,5 cm. Perfectamente encalados con los fondos de las rendijas bien aplomados, uniformes y cubiertos sin dejar espacios con una profundidad de encalado máximo de 5mm. Se construirán hasta la altura del encadenado de Hº superior y se regirán por las mismas Especificaciones que anteceden. La limpieza de los mismos se hará con cepillos que no dañen la textura natural del ladrillo.</p>
----	------------------------------------	---

22	Mampostería interior de ladrillos huecos de 6 tubos de 0,15 m	<p>Observación: Todos los muros se fundarán sobre viga inferior. Se efectuarán de acuerdo a las medidas indicadas en planos. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:10 (cemento-cal-arena), con las juntas horizontales de un espesor de 3 cm. como máximo y las verticales de 2 cm. como máximo.</p> <p>Los ladrillos irán perfectamente trabajados, nivelados y con planos perfectos.</p> <p>Los corrimientos de la mezcla sobre las superficies de las paredes de ladrillos deberán ser limpiados inmediatamente de tal manera que quede prolija la terminación. En los encuentros de paredes se procederá a realizar una correcta trabazón cada 50 cm.</p> <p>Todos los muros de elevación de ladrillos con juntas a la vista se ejecutarán con ladrillos de primera calidad. Todo tipo de mampostería, responderá exactamente a las indicaciones detalladas en los planos. Queda absolutamente prohibido hacer engrosamientos ulteriores por medio de la aplicación de ladrillos de plano. Los ladrillos deberán estar bien mojados, se los hará resbalar a mano en el lecho del mortero, apretándolos de manera que éste rebase por las juntas y se recogerá el que fluya de los paramentos.</p> <p>Queda estrictamente prohibido el empleo de medio ladrillo, salvo los imprescindibles para la trabazón y, en absoluto, el uso de cascotes. Los muros, las paredes y pilares se erigirán perfectamente a plomo, con paramentos bien paralelos ante sí y sin pandeos. Se construirán simultáneamente y al mismo nivel en todas las partes trabadas o destinadas a serio para regularizar el asiento y el enlace de la albañilería.</p> <p>Los muros deben construirse bien aplomados y en el caso particular de las instituciones educativas los muros exteriores son por lo general vistos, razón por la cual es importante previo a la ejecución de estos muros, en los 4 esquineros colocar reglas de madera o metálicas donde se deben marcar la altura de las hiladas cuidando que las rendijas no sean superiores a 1.5 cm. La mezcla debe prepararse con la dosificación 1: 2: 10 (cemento, cal, arena lavada) para todos los muros de elevación y no debe prepararse más de la cantidad necesaria a ser utilizada en el proceso de su ejecución. Todo mortero que ya se endureció o fraguó no debe usarse, especialmente si tiene cemento.</p> <p>Mampostería interior de ladrillos huecos 6 tubos.</p> <p>Se emplearan ladrillos huecos 6 agujeros de primera calidad, sin alabeos, torceduras y de sonido metálico, asentados con mezcla 1:2:8 (cemento-cal-arena).</p> <p>Los muros, las paredes y pilares se levantarán perfectamente a plomo, con paramentos bien paralelos entre si y sin pandeos.</p> <p>No se preparará mas mortero que el que pueda usarse en el día. Todo Mortero que se hubiera secado o que no vuelva a ablandarse sin añadirle agua, será desechado.-</p>
----	---	---

23	Ladrillos convocó	<p>Observación: Todos los muros se fundarán sobre viga inferior. Se efectuarán de acuerdo a las medidas indicadas en planos. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:10 (cemento-cal-arena), con las juntas horizontales de un espesor de 3 cm. como máximo y las verticales de 2 cm. como máximo.</p> <p>Los ladrillos irán perfectamente trabajados, nivelados y con planos perfectos.</p> <p>Los corrimientos de la mezcla sobre las superficies de las paredes de ladrillos deberán ser limpiados inmediatamente de tal manera que quede prolija la terminación. En los encuentros de paredes se procederá a realizar una correcta trabazón cada 50 cm.</p> <p>Todos los muros de elevación de ladrillos con juntas a la vista se ejecutarán con ladrillos de primera calidad. Todo tipo de mampostería, responderá exactamente a las indicaciones detalladas en los planos. Queda absolutamente prohibido hacer engrosamientos ulteriores por medio de la aplicación de ladrillos de plano. Los ladrillos deberán estar bien mojados, se los hará resbalar a mano en el lecho del mortero, apretándolos de manera que éste rebase por las juntas y se recogerá el que fluya de los paramentos.</p> <p>Queda estrictamente prohibido el empleo de medio ladrillo, salvo los imprescindibles para la trabazón y, en absoluto, el uso de cascotes. Los muros, las paredes y pilares se erigirán perfectamente a plomo, con paramentos bien paralelos ante sí y sin pandeos. Se construirán simultáneamente y al mismo nivel en todas las partes trabadas o destinadas a serlo para regularizar el asiento y el enlace de la albañilería.</p> <p>Los muros deben construirse bien aplomados y en el caso particular de las instituciones educativas los muros exteriores son por lo general vistos, razón por la cual es importante previo a la ejecución de estos muros, en los 4 esquineros colocar reglas de madera o metálicas donde se deben marcar la altura de las hiladas cuidando que las rendijas no sean superiores a 1.5 cm. La mezcla debe prepararse con ladosificación 1: 2: 10 (cemento, cal, arena lavada) para todos los muros de elevación y no debe prepararse más de la cantidad necesaria a ser utilizada en el proceso de su ejecución. Todo mortero que ya se endureció o fraguó no debe usarse, especialmente si tiene cemento.</p> <p>LADRILLOS CONVOCO.</p> <p>Se emplearan ladrillos tipo convoco de primera calidad, sin alabeos, torceduras y de sonido metálico, asentados con mezcla 1:2:8 (cemento-cal-arena).-</p>
----	-------------------	--

24	Sardinel de ladrillos prensados	<p>Observación: Todos los muros se fundarán sobre viga inferior. Se efectuarán de acuerdo a las medidas indicadas en planos. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:10 (cemento-cal-arena), con las juntas horizontales de un espesor de 3 cm. como máximo y las verticales de 2 cm. como máximo.</p> <p>Los ladrillos irán perfectamente trabajados, nivelados y con planos perfectos.</p> <p>Los corrimientos de la mezcla sobre las superficies de las paredes de ladrillos deberán ser limpiados inmediatamente de tal manera que quede prolija la terminación. En los encuentros de paredes se procederá a realizar una correcta trabazón cada 50 cm.</p> <p>Todos los muros de elevación de ladrillos con juntas a la vista se ejecutarán con ladrillos de primera calidad. Todo tipo de mampostería, responderá exactamente a las indicaciones detalladas en los planos. Queda absolutamente prohibido hacer engrosamientos ulteriores por medio de la aplicación de ladrillos de plano. Los ladrillos deberán estar bien mojados, se los hará resbalar a mano en el lecho del mortero, apretándolos de manera que éste rebase por las juntas y se recogerá el que fluya de los paramentos.</p> <p>Queda estrictamente prohibido el empleo de medio ladrillo, salvo los imprescindibles para la trabazón y, en absoluto, el uso de cascotes. Los muros, las paredes y pilares se erigirán perfectamente a plomo, con paramentos bien paralelos ante sí y sin pandeos. Se construirán simultáneamente y al mismo nivel en todas las partes trabadas o destinadas a serlo para regularizar el asiento y el enlace de la albañilería.</p> <p>Los muros deben construirse bien aplomados y en el caso particular de las instituciones educativas los muros exteriores son por lo general vistos, razón por la cual es importante previo a la ejecución de estos muros, en los 4 esquineros colocar reglas de madera o metálicas donde se deben marcar la altura de las hiladas cuidando que las rendijas no sean superiores a 1.5 cm. La mezcla debe prepararse con la</p> <p>dosificación 1: 2: 10 (cemento, cal, arena lavada) para todos los muros de elevación y no debe prepararse más de la cantidad necesaria a ser utilizada en el proceso de su ejecución. Todo mortero que ya se endureció o fraguó no debe usarse, especialmente si tiene cemento.</p> <p>Sardinel de ladrillos prensados</p> <p>Se emplearan ladrillos prensados de 21 agujeros de primera calidad.</p> <p>La mezcla para muros vistos será 1:2:10 (cemento - cal - arena). Las juntas tendrán un espesor máximo de 1,5 cm. Perfectamente encalados con los fondos de las rendijas bien aplomados, uniformes y cubiertos sin dejar espacios con una profundidad de encalado máximo de 5mm.</p>
----	---------------------------------	---

25	Contrapiso 0,10 m.	<p>Luego del relleno y compactación se efectuará un contrapiso de cascotes. El contrapiso no podrá tener un espesor inferior a los 10 cm., debiendo mojarse abundantemente los cascotes antes de ser mezclados. En ningún caso se colocarán los cascotes en forma separada de la mezcla. El contrapiso irá asentado sobre el terreno natural, el cual deberá estar bien apisonado antes de su cargamento.</p> <p>La superficie del contrapiso deberá estar bien nivelado y alisado de tal manera que para la colocación del piso no sea necesario rellenarlos con arena, ni con ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación.</p> <p>En caso de ser necesarias pequeñas pendientes en los pisos, como sucede en los baños, corredores, etc., el contrapiso ya deberá prever las pendientes. No se permitirá el uso de cal en el contrapiso y de ser comprobada tal situación, se procederá al levantamiento total por cuenta del CONSTRATISTA. La mezcla deberá ser preparada a máquina. El contrapiso irá asentado sobre el terreno natural, el cual deberá estar bien apisonado antes de su cargamento.</p> <p>La superficie del contrapiso deberá estar bien nivelado y alisado de tal manera que para la colocación del piso no sea necesario rellenarlos con arena, ni con ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación</p>
26	Carpeta cementicia	<p>Para la carpeta se utilizará un mortero de cemento, arena e hidrófugo, con un espesor mínimo de 1.5 cm. Antes de extender el mortero para evitar la absorción excesiva de agua, produciendo el "quemado" y obtener una apropiada adherencia, los contrapisos</p> <p>Cuando sean de cascotes deberán ser convenientemente humedecidos, y tratados con un barrido de lechada de cemento. Se cuidará especialmente el correcto nivelado de las guías cuando las carpetas deban ser planas y horizontales, o una exacta disposición siguiendo las pendientes proyectadas, según las cotas de nivel a alcanzar. Se emplearán con preferencia guías metálicas o caños de electricidad bien asentados con mortero, sobre los que se deslizarán reglas igualmente metálicas. Se terminarán fratasadas, o con la textura que se requiera, sin rebarbas o resaltos.</p>
27	Revoque interior con ceresita	<p>Los muros interiores que den al exterior se revocarán a tres capas: 1º capa azotada impermeable espesor 0.5cm 1:3:10%(cemento compuesto-arena lavada+hidrofugo), 2º revoque grueso</p> <p>Espesor 1,5cm 1:2:10(cemento compuesto-cal hidratada-arena lavada), 3º revoque fino</p> <p>Mortero 1:2:10(cemento compuesto-cal hidratada-arena fina).</p>

28	Revoques de losa y paredes interiores.	<p>Los muros interiores y las losas se revocarán a dos capas fratachado y filtrado en dosaje 1:4:12+hidrofugo (cemento compuesto-cal hidratada-arena lavada).</p> <p>Antes de su realización, los muros deberán mojarse abundantemente. Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 2,5cm.y será perfectamente liso y uniforme. Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas u otros desperfectos, tendrán aristas rectas.</p> <p>Las aristas de intersección de las paredes entre si y de estos con los cielorrasos, serán vivas y rectilíneas.</p>
29	Revoques a 2 capas con ceresita (paredes de sanitarios)	<p>Los muros interiores de los sanitarios se revocarán a 2 capas: 1º capa azotada impermeable espesor 0.5cm 1:3:10%(cemento compuesto-arena lavada+hidrofugo), 2º revoque grueso peinado</p> <p>Espesor 1,5cm 1:2:10(cemento compuesto-cal hidratada-arena lavada).-</p>
30	Canaletas de chapas galvanizadas desarrollo 0,60 m.	<p>El desagüe de techo se harán con canaletas de chapa galvanizada N° 24 , desarrollo 60 cm y caños de bajada de PVC de 150 mm de diámetro color blanco 11 unidades de cada lado. Los caños de bajada irán sujetos con zunchos por las columnas y conectados a cámara de inspección desde donde serán evacuados hasta la calle</p>
31	Bajadas de caños PVC 150	<p>El desagüe de techo se harán con canaletas de chapa galvanizada N° 24 , desarrollo 60 cm y caños de bajada de PVC de 150 mm de diámetro color blanco 11 unidades de cada lado. Los caños de bajada irán sujetos con zunchos por las columnas y conectados a cámara de inspección desde donde serán evacuados hasta la calle.</p>
32	Aislacion horizontal, tres caras, con hidrofugo y pintura asfaltica.	<p>Serán ejecutados con mantos de mortero cementicio (1:3) con Hidrófugo al 10% en doble capa uniendo la capa inferior con la superior entre si.</p> <p>Una vez seco se aplicara 2 capas asfalto en caliente, cuidando de cubrir toda la superficie y evitar la formación de globos de aire</p>

33	Pisos ceramicos	<p>Se colocarán en los lugares indicados en los planos, irán asentadas directamente sobre carpeta a la que irá adherida con pasta adhesiva. La disposición y el color de las cerámicas serán indicados por el Fiscal de Obras.</p> <p>Se utilizaran pisos ceramicos con un PI minimo de 4 o superior.</p> <p>El piso terminado deberá presentar una superficie uniforme sin vértice ni arista sobresaliente.</p> <p>Las juntas deberán llenarse con pastina del mismo color de la cerámica de forma tal que no se produzca manchas ni resulte una coloración diferente. Antes del secado de la pastina se procederá a la limpieza de la superficie, removiendo el excedente que pueda quedar en las juntas.</p> <p>El material a ser empleado será cerámica esmaltada, debiendo el Contratista presentar muestras para ser aprobadas por la fiscalización, quién determinará el color. El Contratista deberá tener especial precaución en la adquisición de este material al hacer el pedido con el objeto de garantizar igual tamaño e idéntico lote de color. El material exigido será de primera calidad. Las piezas deberán nivelarse y juntarse con golpes suaves, serán pegados con un adhesivo especial para cerámicas. Se ejecutará un tomado de juntas con una pastina del mismo color que la cerámica, previa aprobación del Fiscal de Obras. Los cortes deberán ser hechos a máquina. Se ejecutarán juntas de dilatación perimetral en todos los ambientes.</p>
34	Revestimiento cerámico en baños y vestidores h: 2,10m	<p>En las paredes de los sanitarios los cerámicos a usarse serán del tipo piso-pared serán de primera calidad con un Pi minimo de 4 o superior, de color a definir. Deberán, estar libres de fisuras, astilladuras, alabeos o cualquier otro tipo de defectos. Sus medidas no variarán en más 0,5 mm en cualquier dimensión para un mismo lote a ser usado en un ambiente.</p> <p>Colocados de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma línea, sin trabazones. El patinado será de acuerdo al tipo elegido, con un espesor máximo de 2 mm.</p> <p>La altura de colocación es de 2,10m. Tendrán azulejos los sanitarios, vestuarios, y la Cantina.-</p> <p>El contratista deberá presentar las muestras de los cerámicos que deberán ser aprobadas por la fiscalización para su posterior colocación</p>
35	Piso guardaobras 1,00 m. ancho alrededor de toda la obra hormigón 0,12 m.	<p>Se ejecutara con mampostería de Nivelación de 0,30 con ladrillos comunes, contrapiso de hormigón de 10cm Dosaje 1:3:3 y terminación con carpeta de cemento rodillado.-</p>
36	Mamparas divisorias de eucatec.	<p>Para el Sector de sanitarios las divisorias de los boxes serán de mamparas de eucatec con estructura de caños y perfiles de aluminio, Altura 1.80 e= 5 cm.</p>

37	Puertas de eucatec, hoja 0,60x2,10m. Incluye cerraduras.	Las puertas serán de eucatec con estructura de caños y perfiles de aluminio, Altura 2,10m. y Anchura 0,60m. e= 5 cm. Incluye cerraduras.
38	Mamparas divisorias de eucatec entre mingitorios.	Para divisorias entre mingitorios serán de mamparas de eucatec con estructura de caños y perfiles de aluminio de 0,40m de ancho con Altura 1,20m. Y colocadas a 0,40 m del piso.

39	Registro Cloacal 40x40x40cm	<p>La ejecución de zanjas y excavaciones para colocación de cañerías se realizará con las dimensiones que permitan el trabajo dentro de ellas. El contratista deberá tomar las precauciones para evitar desmoronamientos, siendo responsable de los problemas que pueda acontecer al respecto.</p> <p>Las cañerías asentadas sobre terreno natural deberán tener una base de arena.-</p> <p>INSTALACIÓN CLOACAL</p> <p>Tal como se indican en los planos, el sistema de desagüe cloacal comprenderá las tuberías Principales, las secundarias, artefactos sanitarios, cámara séptica y conexión al sistema cloacal urbano (red). El sistema contará, conforme a planos, con cámaras de inspección. Los materiales a ser utilizados</p> <p>son tuberías y accesorios de PVC liviano, rígido, soldable, blanco.</p> <p>Las cámaras de inspección tendrán las dimensiones indicadas en los planos y estarán ejecutadas con ladrillos comunes y el interior revocado con mortero hidrófugo 1:3. Llevarán contratapa de cemento de 5 cm de espesor con dos asas de hierro.</p> <p>En caso de cámaras situadas en el interior del edificio tendrán tapas de hierro reforzada con marco de hierro ángulo con asas de embutir aptas para recibir la colocación de las cerámicas. Las cámaras exteriores llevarán doble tapa de hormigón armado.</p> <p>Las cañerías de ventilación serán también de PVC liviano llegando a una altura por debajo del nivel de techo en los aleros llevando un codo de 90° en el extremo libre superior. Los artefactos sanitarios serán de color variable, la marca a ser aprobada por INTN. El contratista deberá prever la apertura de canaletas y orificios para el pasaje de cañerías en obras de albañilería y/o hormigón. Todas las cañerías serán sometidas a pruebas.</p> <p>Red de recolección de aguas servidas. Las zanjas para el tendido de ramales y cañería principal tendrán en su fondo las pendientes requeridas mínimas de 2% cuidando tener suelo firme como apoyo, se profundizarán en el lugar, y por debajo, de las juntas, las cuales se tomarán con mezcla de cemento y arena 1:1. El tendido se construirá a una distancia mínima de 1 m de las edificaciones, y se comenzará por la parte inferior de las zanjas en sentido ascendente, ajustándose estrictamente a las indicaciones de la Fiscalización de obras en cuanto a dimensiones, pendientes, cotas y demás detalles. Aquellas cuya profundidad sea inferior a 1,00 m, se construirán sobre una base de tres hiladas de ladrillos bien</p> <p>trabadas que sobresalgan horizontalmente de las paredes de la cámara unos 15 cm; las que sobrepasen</p> <p>los 1,00 m tendrán como base hormigón de 10 a 15 cm de altura y paredes de 0,30.</p> <p>Caños.: Todas las cañerías de desagüe de los artefactos sanitarios serán de caño material PVC. Los caños de ventilación serán de plástico rígido. Los caños, así como los accesorios que se utilicen en la construcción de la red, deberán cumplir con las Normas Paraguayas correspondientes, o en su defecto con las que indique el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.</p>
----	--------------------------------	---

40	Registro Cloacal 60x60x50cm	<p>La ejecución de zanjas y excavaciones para colocación de cañerías se realizará con las dimensiones que permitan el trabajo dentro de ellas. El contratista deberá tomar las precauciones para evitar desmoronamientos, siendo responsable de los problemas que pueda acontecer al respecto.</p> <p>Las cañerías asentadas sobre terreno natural deberán tener una base de arena.-</p> <p>INSTALACIÓN CLOACAL</p> <p>Tal como se indican en los planos, el sistema de desagüe cloacal comprenderá las tuberías Principales, las secundarias, artefactos sanitarios, cámara séptica y conexión al sistema cloacal urbano (red). El sistema contará, conforme a planos, con cámaras de inspección. Los materiales a ser utilizados</p> <p>son tuberías y accesorios de PVC liviano, rígido, soldable, blanco.</p> <p>Las cámaras de inspección tendrán las dimensiones indicadas en los planos y estarán ejecutadas con ladrillos comunes y el interior revocado con mortero hidrófugo 1:3. Llevarán contratapa de cemento de 5 cm de espesor con dos asas de hierro.</p> <p>En caso de cámaras situadas en el interior del edificio tendrán tapas de hierro reforzada con marco de hierro ángulo con asas de embutir aptas para recibir la colocación de las cerámicas. Las cámaras exteriores llevarán doble tapa de hormigón armado.</p> <p>Las cañerías de ventilación serán también de PVC liviano llegando a una altura por debajo del nivel de techo en los aleros llevando un codo de 90° en el extremo libre superior. Los artefactos sanitarios serán de color variable, la marca a ser aprobada por INTN. El contratista deberá prever la apertura de canaletas y orificios para el pasaje de cañerías en obras de albañilería y/o hormigón. Todas las cañerías serán sometidas a pruebas.</p> <p>Red de recolección de aguas servidas. Las zanjas para el tendido de ramales y cañería principal tendrán en su fondo las pendientes requeridas mínimas de 2% cuidando tener suelo firme como apoyo, se profundizarán en el lugar, y por debajo, de las juntas, las cuales se tomarán con mezcla de cemento y arena 1:1. El tendido se construirá a una distancia mínima de 1 m de las edificaciones, y se comenzará por la parte inferior de las zanjas en sentido ascendente, ajustándose estrictamente a las indicaciones de la Fiscalización de obras en cuanto a dimensiones, pendientes, cotas y demás detalles. Aquellas cuya profundidad sea inferior a 1,00 m, se construirán sobre una base de tres hiladas de ladrillos bien</p> <p>trabadas que sobresalgan horizontalmente de las paredes de la cámara unos 15 cm; las que sobrepasen</p> <p>los 1,00 m tendrán como base hormigón de 10 a 15 cm de altura y paredes de 0,30.</p> <p>Caños.: Todas las cañerías de desagüe de los artefactos sanitarios serán de caño material PVC. Los caños de ventilación serán de plástico rígido. Los caños, así como los accesorios que se utilicen en la construcción de la red, deberán cumplir con las Normas Paraguayas correspondientes, o en su defecto con las que indique el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.</p>
----	--------------------------------	---

41	Registro Pluvial 40x40x40cm	<p>La ejecución de zanjas y excavaciones para colocación de cañerías se realizará con las dimensiones que permitan el trabajo dentro de ellas. El contratista deberá tomar las precauciones para evitar desmoronamientos, siendo responsable de los problemas que pueda acontecer al respecto.</p> <p>Las cañerías asentadas sobre terreno natural deberán tener una base de arena.-</p> <p>DESAGUE PLUVIAL</p> <p>Cañerías de desagüe pluvial serán de PVC de 100 y 150 según planos, con pendiente mínima de 2%, y Los registros serán de 40x40x40, contruidos con ladrillos comunes revocados en su interior y pre marcos de ángulos metálicos con rejilla superior de planchuelas de $\frac{3}{4}$ x $\frac{1}{8}$ cada 2 cm.</p>
----	--------------------------------	--

42	Cámara Séptica 1,20x3,00x1m.	<p>La ejecución de zanjas y excavaciones para colocación de cañerías se realizará con las dimensiones que permitan el trabajo dentro de ellas. El contratista deberá tomar las precauciones para evitar desmoronamientos, siendo responsable de los problemas que pueda acontecer al respecto.</p> <p>Las cañerías asentadas sobre terreno natural deberán tener una base de arena.-</p> <p>INSTALACIÓN CLOACAL</p> <p>Tal como se indican en los planos, el sistema de desagüe cloacal comprenderá las tuberías Principales, las secundarias, artefactos sanitarios, cámara séptica y conexión al sistema cloacal urbano (red). El sistema contará, conforme a planos, con cámaras de inspección. Los materiales a ser utilizados</p> <p>son tuberías y accesorios de PVC liviano, rígido, soldable, blanco.</p> <p>Las cámaras de inspección tendrán las dimensiones indicadas en los planos y estarán ejecutadas con ladrillos comunes y el interior revocado con mortero hidrófugo 1:3. Llevarán contratapa de cemento de 5 cm de espesor con dos asas de hierro.</p> <p>En caso de cámaras situadas en el interior del edificio tendrán tapas de hierro reforzada con marco de hierro ángulo con asas de embutir aptas para recibir la colocación de las cerámicas. Las cámaras exteriores llevarán doble tapa de hormigón armado.</p> <p>Las cañerías de ventilación serán también de PVC liviano llegando a una altura por debajo del nivel de techo en los aleros llevando un codo de 90° en el extremo libre superior. Los artefactos sanitarios serán de color variable, la marca a ser aprobada por INTN. El contratista deberá prever la apertura de canaletas y orificios para el pasaje de cañerías en obras de albañilería y/o hormigón. Todas las cañerías serán sometidas a pruebas.</p> <p>Red de recolección de aguas servidas. Las zanjas para el tendido de ramales y cañería principal tendrán en su fondo las pendientes requeridas mínimas de 2% cuidando tener suelo firme como apoyo, se profundizarán en el lugar, y por debajo, de las juntas, las cuales se tomarán con mezcla de cemento y arena 1:1. El tendido se construirá a una distancia mínima de 1 m de las edificaciones, y se comenzará por la parte inferior de las zanjas en sentido ascendente, ajustándose estrictamente a las indicaciones de la Fiscalización de obras en cuanto a dimensiones, pendientes, cotas y demás detalles. Aquellas cuya profundidad sea inferior a 1,00 m, se construirán sobre una base de tres hiladas de ladrillos bien</p> <p>trabadas que sobresalgan horizontalmente de las paredes de la cámara unos 15 cm; las que sobrepasen</p> <p>los 1,00 m tendrán como base hormigón de 10 a 15 cm de altura y paredes de 0,30.</p> <p>Caños.: Todas las cañerías de desagüe de los artefactos sanitarios serán de caño material PVC. Los caños de ventilación serán de plástico rígido. Los caños, así como los accesorios que se utilicen en la construcción de la red, deberán cumplir con las Normas Paraguayas correspondientes, o en su defecto con las que indique el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.</p>
----	---------------------------------	---

43	Conexión a la Red Cloacal	<p>La ejecución de zanjas y excavaciones para colocación de cañerías se realizará con las dimensiones que permitan el trabajo dentro de ellas. El contratista deberá tomar las precauciones para evitar desmoronamientos, siendo responsable de los problemas que pueda acontecer al respecto.</p> <p>Las cañerías asentadas sobre terreno natural deberán tener una base de arena.-</p> <p>INSTALACIÓN CLOACAL</p> <p>Tal como se indican en los planos, el sistema de desagüe cloacal comprenderá las tuberías Principales, las secundarias, artefactos sanitarios, cámara séptica y conexión al sistema cloacal urbano (red). El sistema contará, conforme a planos, con cámaras de inspección. Los materiales a ser utilizados</p> <p>son tuberías y accesorios de PVC liviano, rígido, soldable, blanco.</p> <p>Las cámaras de inspección tendrán las dimensiones indicadas en los planos y estarán ejecutadas con ladrillos comunes y el interior revocado con mortero hidrófugo 1:3. Llevarán contratapa de cemento de 5 cm de espesor con dos asas de hierro.</p> <p>En caso de cámaras situadas en el interior del edificio tendrán tapas de hierro reforzada con marco de hierro ángulo con asas de embutir aptas para recibir la colocación de las cerámicas. Las cámaras exteriores llevarán doble tapa de hormigón armado.</p> <p>Las cañerías de ventilación serán también de PVC liviano llegando a una altura por debajo del nivel de techo en los aleros llevando un codo de 90° en el extremo libre superior. Los artefactos sanitarios serán de color variable, la marca a ser aprobada por INTN. El contratista deberá prever la apertura de canaletas y orificios para el pasaje de cañerías en obras de albañilería y/o hormigón. Todas las cañerías serán sometidas a pruebas.</p> <p>Red de recolección de aguas servidas. Las zanjas para el tendido de ramales y cañería principal tendrán en su fondo las pendientes requeridas mínimas de 2% cuidando tener suelo firme como apoyo, se profundizarán en el lugar, y por debajo, de las juntas, las cuales se tomarán con mezcla de cemento y arena 1:1. El tendido se construirá a una distancia mínima de 1 m de las edificaciones, y se comenzará por la parte inferior de las zanjas en sentido ascendente, ajustándose estrictamente a las indicaciones de la Fiscalización de obras en cuanto a dimensiones, pendientes, cotas y demás detalles. Aquellas cuya profundidad sea inferior a 1,00 m, se construirán sobre una base de tres hiladas de ladrillos bien</p> <p>trabadas que sobresalgan horizontalmente de las paredes de la cámara unos 15 cm; las que sobrepasen</p> <p>los 1,00 m tendrán como base hormigón de 10 a 15 cm de altura y paredes de 0,30.</p> <p>Caños.: Todas las cañerías de desagüe de los artefactos sanitarios serán de caño material PVC. Los caños de ventilación serán de plástico rígido. Los caños, así como los accesorios que se utilicen en la construcción de la red, deberán cumplir con las Normas Paraguayas correspondientes, o en su defecto con las que indique el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización</p>
----	---------------------------	--

44	Rejilla de piso sifonada	<p>Las rejillas de piso de 0,15 m x 0,15 m serán de una sola pieza monolítica de PVC, contiene un sifón que estará dotado de un tapón macho y contarán además con rejilla plástica, porta rejilla y Anillo de fijación.</p> <p>Las entradas de caños serán de 40 mm y salidas de 75 mm, o según lo indicado en los planos.No s se aceptarán rejillas de piso con roturas y/o fisuras.</p>
----	--------------------------	---

45	Desengrasador	<p>La ejecución de zanjas y excavaciones para colocación de cañerías se realizará con las dimensiones que permitan el trabajo dentro de ellas. El contratista deberá tomar las precauciones para evitar desmoronamientos, siendo responsable de los problemas que pueda acontecer al respecto.</p> <p>Las cañerías asentadas sobre terreno natural deberán tener una base de arena.-</p> <p>INSTALACIÓN CLOACAL</p> <p>Tal como se indican en los planos, el sistema de desagüe cloacal comprenderá las tuberías Principales, las secundarias, artefactos sanitarios, cámara séptica y conexión al sistema cloacal urbano (red). El sistema contará, conforme a planos, con cámaras de inspección. Los materiales a ser utilizados</p> <p>son tuberías y accesorios de PVC liviano, rígido, soldable, blanco.</p> <p>Las cámaras de inspección tendrán las dimensiones indicadas en los planos y estarán ejecutadas con ladrillos comunes y el interior revocado con mortero hidrófugo 1:3. Llevarán contratapa de cemento de 5 cm de espesor con dos asas de hierro.</p> <p>En caso de cámaras situadas en el interior del edificio tendrán tapas de hierro reforzada con marco de hierro ángulo con asas de embutir aptas para recibir la colocación de las cerámicas. Las cámaras exteriores llevarán doble tapa de hormigón armado.</p> <p>Las cañerías de ventilación serán también de PVC liviano llegando a una altura por debajo del nivel de techo en los aleros llevando un codo de 90° en el extremo libre superior. Los artefactos sanitarios serán de color variable, la marca a ser aprobada por INTN. El contratista deberá prever la apertura de canaletas y orificios para el pasaje de cañerías en obras de albañilería y/o hormigón. Todas las cañerías serán sometidas a pruebas.</p> <p>Red de recolección de aguas servidas. Las zanjas para el tendido de ramales y cañería principal tendrán en su fondo las pendientes requeridas mínimas de 2% cuidando tener suelo firme como apoyo, se profundizarán en el lugar, y por debajo, de las juntas, las cuales se tomarán con mezcla de cemento y arena 1:1. El tendido se construirá a una distancia mínima de 1 m de las edificaciones, y se comenzará por la parte inferior de las zanjas en sentido ascendente, ajustándose estrictamente a las indicaciones de la Fiscalización de obras en cuanto a dimensiones, pendientes, cotas y demás detalles. Aquellas cuya profundidad sea inferior a 1,00 m, se construirán sobre una base de tres hiladas de ladrillos bien</p> <p>trabadas que sobresalgan horizontalmente de las paredes de la cámara unos 15 cm; las que sobrepasen</p> <p>los 1,00 m tendrán como base hormigón de 10 a 15 cm de altura y paredes de 0,30.</p> <p>Caños.: Todas las cañerías de desagüe de los artefactos sanitarios serán de caño material PVC. Los caños de ventilación serán de plástico rígido. Los caños, así como los accesorios que se utilicen en la construcción de la red, deberán cumplir con las Normas Paraguayas correspondientes, o en su defecto con las que indique el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.</p>
46	Caño PVC 100mm entre registros	<p>La ejecución de zanjas y excavaciones para colocación de cañerías se realizará con las dimensiones que permitan el trabajo dentro de ellas. El contratista deberá tomar las precauciones para evitar</p>

desmoronamientos, siendo responsable de los problemas que pueda acontecer al respecto.

Las cañerías asentadas sobre terreno natural deberán tener una base de arena.-

INSTALACIÓN CLOACAL

Tal como se indican en los planos, el sistema de desagüe cloacal comprenderá las tuberías Principales, las secundarias, artefactos sanitarios, cámara séptica y conexión al sistema cloacal urbano (red). El sistema contará, conforme a planos, con cámaras de inspección. Los materiales a ser utilizados

son tuberías y accesorios de PVC liviano, rígido, soldable, blanco.

Las cámaras de inspección tendrán las dimensiones indicadas en los planos y estarán ejecutadas con ladrillos comunes y el interior revocado con mortero hidrófugo 1:3. Llevarán contratapa de cemento de 5 cm de espesor con dos asas de hierro.

En caso de cámaras situadas en el interior del edificio tendrán tapas de hierro reforzada con marco de hierro ángulo con asas de embutir aptas para recibir la colocación de las cerámicas. Las cámaras exteriores llevarán doble tapa de hormigón armado.

Las cañerías de ventilación serán también de PVC liviano llegando a una altura por debajo del nivel de techo en los aleros llevando un codo de 90° en el extremo libre superior. Los artefactos sanitarios serán de color variable, la marca a ser aprobada por INTN. El contratista deberá prever la apertura de canaletas y orificios para el pasaje de cañerías en obras de albañilería y/o hormigón. Todas las cañerías serán sometidas a pruebas.

Red de recolección de aguas servidas. Las zanjas para el tendido de ramales y cañería principal tendrán en su fondo las pendientes requeridas mínimas de 2% cuidando tener suelo firme como apoyo, se profundizarán en el lugar, y por debajo, de las juntas, las cuales se tomarán con mezcla de cemento y arena 1:1. El tendido se construirá a una distancia mínima de 1 m de las edificaciones, y se comenzará por la parte inferior de las zanjas en sentido ascendente, ajustándose estrictamente a las indicaciones de la Fiscalización de obras en cuanto a dimensiones, pendientes, cotas y demás detalles. Aquellas cuya profundidad sea inferior a 1,00 m, se construirán sobre una base de tres hiladas de ladrillos bien

trabadas que sobresalgan horizontalmente de las paredes de la cámara unos 15 cm; las que sobrepasen

los 1,00 m tendrán como base hormigón de 10 a 15 cm de altura y paredes de 0,30.

Caños.: Todas las cañerías de desagüe de los artefactos sanitarios serán de caño material PVC. Los caños de ventilación serán de plástico rígido. Los caños, así como los accesorios que se utilicen en la construcción de la red, deberán cumplir con las Normas Paraguayas correspondientes, o en su defecto con las que indique el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.

DESAGUE PLUVIAL

Cañerías de desagüe pluvial serán de PVC de 100 y 150 según planos, con pendiente mínima de 2%, y Los registros serán de 40x40x40, construidos con ladrillos comunes revocados en su interior y pre marcos de ángulos metálicos con rejilla superior de planchuelas de $\frac{3}{4}$ x $\frac{1}{8}$ cada 2 cm.

La ejecución de zanjas y excavaciones para colocación de cañerías se realizará con las dimensiones que permitan el trabajo dentro de ellas. El contratista deberá tomar las precauciones para evitar desmoronamientos, siendo responsable de los problemas que pueda acontecer al respecto.

Las cañerías asentadas sobre terreno natural deberán tener una base de arena.-

INSTALACIÓN CLOACAL

Tal como se indican en los planos, el sistema de desagüe cloacal comprenderá las tuberías Principales, las secundarias, artefactos sanitarios, cámara séptica y conexión al sistema cloacal urbano (red). El sistema contará, conforme a planos, con cámaras de inspección. Los materiales a ser utilizados

son tuberías y accesorios de PVC liviano, rígido, soldable, blanco.

Las cámaras de inspección tendrán las dimensiones indicadas en los planos y estarán ejecutadas con ladrillos comunes y el interior revocado con mortero hidrófugo 1:3. Llevarán contratapa de cemento de 5 cm de espesor con dos asas de hierro.

En caso de cámaras situadas en el interior del edificio tendrán tapas de hierro reforzada con marco de hierro ángulo con asas de embutir aptas para recibir la colocación de las cerámicas. Las cámaras exteriores llevarán doble tapa de hormigón armado.

Las cañerías de ventilación serán también de PVC liviano llegando a una altura por debajo del nivel de techo en los aleros llevando un codo de 90° en el extremo libre superior. Los artefactos sanitarios serán de color variable, la marca a ser aprobada por INTN. El contratista deberá prever la apertura de canaletas y orificios para el pasaje de cañerías en obras de albañilería y/o hormigón. Todas las cañerías serán sometidas a pruebas.

Red de recolección de aguas servidas. Las zanjas para el tendido de ramales y cañería principal tendrán en su fondo las pendientes requeridas mínimas de 2% cuidando tener suelo firme como apoyo, se profundizarán en el lugar, y por debajo, de las juntas, las cuales se tomarán con mezcla de cemento y arena 1:1. El tendido se construirá a una distancia mínima de 1 m de las edificaciones, y se comenzará por la parte inferior de las zanjas en sentido ascendente, ajustándose estrictamente a las indicaciones de la Fiscalización de obras en cuanto a dimensiones, pendientes, cotas y demás detalles. Aquellas cuya profundidad sea inferior a 1,00 m, se construirán sobre una base de tres hiladas de ladrillos bien

trabadas que sobresalgan horizontalmente de las paredes de la cámara unos 15 cm; las que sobrepasen

los 1,00 m tendrán como base hormigón de 10 a 15 cm de altura y paredes de 0,30.

Caños.: Todas las cañerías de desagüe de los artefactos sanitarios serán de caño material PVC. Los caños de ventilación serán de plástico rígido. Los caños, así como los accesorios que se utilicen en la construcción de la red, deberán cumplir con las Normas Paraguayas correspondientes, o en su defecto con las que indique el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.

DESAGUE PLUVIAL

Cañerías de desagüe pluvial serán de PVC de 100 y 150 según planos, con pendiente mínima de 2%, y Los registros serán de 40x40x40, contruidos con ladrillos comunes revocados en su interior y pre marcos de ángulos metálicos con rejilla superior de planchuelas de ¾ x 1/8 cada 2 cm.

La ejecución de zanjas y excavaciones para colocación de cañerías se realizará con las dimensiones que permitan el trabajo dentro de ellas. El contratista deberá tomar las precauciones para evitar desmoronamientos, siendo responsable de los problemas que pueda acontecer al respecto.

Las cañerías asentadas sobre terreno natural deberán tener una base de arena.-

INSTALACIÓN CLOACAL

Tal como se indican en los planos, el sistema de desagüe cloacal comprenderá las tuberías Principales, las secundarias, artefactos sanitarios, cámara séptica y conexión al sistema cloacal urbano (red). El sistema contará, conforme a planos, con cámaras de inspección. Los materiales a ser utilizados

son tuberías y accesorios de PVC liviano, rígido, soldable, blanco.

Las cámaras de inspección tendrán las dimensiones indicadas en los planos y estarán ejecutadas con ladrillos comunes y el interior revocado con mortero hidrófugo 1:3. Llevarán contratapa de cemento de 5 cm de espesor con dos asas de hierro.

En caso de cámaras situadas en el interior del edificio tendrán tapas de hierro reforzada con marco de hierro ángulo con asas de embutir aptas para recibir la colocación de las cerámicas. Las cámaras exteriores llevarán doble tapa de hormigón armado.

Las cañerías de ventilación serán también de PVC liviano llegando a una altura por debajo del nivel de techo en los aleros llevando un codo de 90° en el extremo libre superior. Los artefactos sanitarios serán de color variable, la marca a ser aprobada por INTN. El contratista deberá prever la apertura de canaletas y orificios para el pasaje de cañerías en obras de albañilería y/o hormigón. Todas las cañerías serán sometidas a pruebas.

Red de recolección de aguas servidas. Las zanjas para el tendido de ramales y cañería principal tendrán en su fondo las pendientes requeridas mínimas de 2% cuidando tener suelo firme como apoyo, se profundizarán en el lugar, y por debajo, de las juntas, las cuales se tomarán con mezcla de cemento y arena 1:1. El tendido se construirá a una distancia mínima de 1 m de las edificaciones, y se comenzará por la parte inferior de las zanjas en sentido ascendente, ajustándose estrictamente a las indicaciones de la Fiscalización de obras en cuanto a dimensiones, pendientes, cotas y demás detalles. Aquellas cuya profundidad sea inferior a 1,00 m, se construirán sobre una base de tres hiladas de ladrillos bien

trabadas que sobresalgan horizontalmente de las paredes de la cámara unos 15 cm; las que sobrepasen

los 1,00 m tendrán como base hormigón de 10 a 15 cm de altura y paredes de 0,30.

Caños.: Todas las cañerías de desagüe de los artefactos sanitarios serán de caño material PVC. Los caños de ventilación serán de plástico rígido. Los caños, así como los accesorios que se utilicen en la construcción de la red, deberán cumplir con las Normas Paraguayas correspondientes, o en su defecto con las que indique el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.

DESAGUE PLUVIAL

Cañerías de desagüe pluvial serán de PVC de 100 y 150 según planos, con pendiente mínima de 2%, y Los registros serán de 40x40x40, construidos con ladrillos comunes revocados en su interior y pre marcos de ángulos metálicos con rejilla superior de planchuelas de ¾ x 1/8 cada 2 cm.

49	Desague Cloacal para Mingitorio hasta el primer registro	<p>La ejecución de zanjas y excavaciones para colocación de cañerías se realizará con las dimensiones que permitan el trabajo dentro de ellas. El contratista deberá tomar las precauciones para evitar desmoronamientos, siendo responsable de los problemas que pueda acontecer al respecto.</p> <p>Las cañerías asentadas sobre terreno natural deberán tener una base de arena.-</p> <p>INSTALACIÓN CLOACAL</p> <p>Tal como se indican en los planos, el sistema de desagüe cloacal comprenderá las tuberías Principales, las secundarias, artefactos sanitarios, cámara séptica y conexión al sistema cloacal urbano (red). El sistema contará, conforme a planos, con cámaras de inspección. Los materiales a ser utilizados</p> <p>son tuberías y accesorios de PVC liviano, rígido, soldable, blanco.</p> <p>Las cámaras de inspección tendrán las dimensiones indicadas en los planos y estarán ejecutadas con ladrillos comunes y el interior revocado con mortero hidrófugo 1:3. Llevarán contratapa de cemento de 5 cm de espesor con dos asas de hierro.</p> <p>En caso de cámaras situadas en el interior del edificio tendrán tapas de hierro reforzada con marco de hierro ángulo con asas de embutir aptas para recibir la colocación de las cerámicas. Las cámaras exteriores llevarán doble tapa de hormigón armado.</p> <p>Las cañerías de ventilación serán también de PVC liviano llegando a una altura por debajo del nivel de techo en los aleros llevando un codo de 90° en el extremo libre superior. Los artefactos sanitarios serán de color variable, la marca a ser aprobada por INTN. El contratista deberá prever la apertura de canaletas y orificios para el pasaje de cañerías en obras de albañilería y/o hormigón. Todas las cañerías serán sometidas a pruebas.</p> <p>Red de recolección de aguas servidas. Las zanjas para el tendido de ramales y cañería principal tendrán en su fondo las pendientes requeridas mínimas de 2% cuidando tener suelo firme como apoyo, se profundizarán en el lugar, y por debajo, de las juntas, las cuales se tomarán con mezcla de cemento y arena 1:1. El tendido se construirá a una distancia mínima de 1 m de las edificaciones, y se comenzará por la parte inferior de las zanjas en sentido ascendente, ajustándose estrictamente a las indicaciones de la Fiscalización de obras en cuanto a dimensiones, pendientes, cotas y demás detalles. Aquellas cuya profundidad sea inferior a 1,00 m, se construirán sobre una base de tres hiladas de ladrillos bien</p> <p>trabadas que sobresalgan horizontalmente de las paredes de la cámara unos 15 cm; las que sobrepasen</p> <p>los 1,00 m tendrán como base hormigón de 10 a 15 cm de altura y paredes de 0,30.</p> <p>Caños.: Todas las cañerías de desagüe de los artefactos sanitarios serán de caño material PVC. Los caños de ventilación serán de plástico rígido. Los caños, así como los accesorios que se utilicen en la construcción de la red, deberán cumplir con las Normas Paraguayas correspondientes, o en su defecto con las que indique el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.</p> <p>DESAGUE PLUVIAL</p> <p>Cañerías de desagüe pluvial serán de PVC de 100 y 150 según planos, con</p>
----	--	--

		pendiente mínima de 2%, y Los registros serán de 40x40x40, contruidos con ladrillos comunes revocados en su interior y pre marcos de ángulos metálicos con rejilla superior de planchuelas de $\frac{3}{4}$ x 1/8 cada 2 cm.
50	Desague Cloacal para Lavatorio hasta el primer registro	<p>La ejecución de zanjas y excavaciones para colocación de cañerías se realizará con tas dimensiones que permitan el trabajo dentro de ellas. El contratista deberá tomar las precauciones para evitar desmoronamientos, siendo responsable de los problemas que pueda acontecer al respecto.</p> <p>Las cañerías asentadas sobre terreno natural deberán tener una base de arena.-</p> <p>INSTALACIÓN CLOACAL</p> <p>Tal como se indican en los planos, el sistema de desagüe cloacal comprenderá las tuberías Principales, las secundarias, artefactos sanitarios, cámara séptica y conexión al sistema cloacal urbano (red). El sistema contará, conforme a planos, con cámaras de inspección. Los materiales a ser utilizados</p> <p>son tuberías y accesorios de PVC liviano, rígido, soldable, blanco.</p> <p>Las cámaras de inspección tendrán las dimensiones indicadas en los planos y estarán ejecutadas con ladrillos comunes y el interior revocado con mortero hidrófugo 1:3. Llevarán contratapa de cemento de 5 cm de espesor con dos asas de hierro.</p> <p>En caso de cámaras situadas en el interior del edificio tendrán tapas de hierro reforzada con marco de hierro ángulo con asas de embutir aptas para recibir la colocación de las cerámicas. Las cámaras exteriores llevarán doble tapa de hormigón armado.</p> <p>Las cañerías de ventilación serán también de PVC liviano llegando a una altura por debajo del nivel de techo en los aleros llevando un codo de 90° en el extremo libre superior. Los artefactos sanitarios serán de color variable, la marca a ser aprobada por INTN. El contratista deberá prever la apertura de canaletas y orificios para el pasaje de cañerías en obras de albañilería y/o hormigón. Todas las cañerías serán sometidas a pruebas.</p> <p>Red de recolección de aguas servidas. Las zanjas para el tendido de ramales y cañería principal tendrán en su fondo las pendientes requeridas mínimas de 2% cuidando tener suelo firme como apoyo, se profundizarán en el lugar, y por debajo, de las juntas, las cuales se tomarán con mezcla de cemento y arena 1:1. El tendido se construirá a una distancia mínima de 1 m de las edificaciones, y se comenzará por la parte inferior de las zanjas en sentido ascendente, ajustándose estrictamente a las indicaciones de la Fiscalización de obras en cuanto a dimensiones, pendientes, cotas y demás detalles. Aquellas cuya profundidad sea inferior a 1,00 m, se construirán sobre una base de tres hiladas de ladrillos bien</p> <p>trabadas que sobresalgan horizontalmente de las paredes de la cámara unos 15 cm; las que sobrepasen</p> <p>os 1,00 m tendrán como base hormigón de 10 a 15 cm de altura y paredes de 0,30.</p> <p>Caños.: Todas las cañerías de desagüe de los artefactos sanitarios serán de caño material PVC. Los caños de ventilación serán de plástico rígido. Los caños, así como los accesorios que se utilicen en la construcción de la red, deberán cumplir con las Normas Paraguayas correspondientes, o en su defecto con las que indique el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.</p>

		DESAGUE PLUVIAL
--	--	------------------------

		Cañerías de desagüe pluvial serán de PVC de 100 y 150 según planos, con pendiente mínima de 2%, y Los registros serán de 40x40x40, contruidos con ladrillos comunes revocados en su interior y pre marcos de ángulos metálicos con rejilla superior de planchuelas de $\frac{3}{4}$ x $\frac{1}{8}$ cada 2 cm.
--	--	--

51	Desague Cloacal para Ducha hasta el primer registro	<p>La ejecución de zanjas y excavaciones para colocación de cañerías se realizará con las dimensiones que permitan el trabajo dentro de ellas. El contratista deberá tomar las precauciones para evitar desmoronamientos, siendo responsable de los problemas que pueda acontecer al respecto.</p> <p>Las cañerías asentadas sobre terreno natural deberán tener una base de arena.-</p> <p>INSTALACIÓN CLOACAL</p> <p>Tal como se indican en los planos, el sistema de desagüe cloacal comprenderá las tuberías Principales, las secundarias, artefactos sanitarios, cámara séptica y conexión al sistema cloacal urbano (red). El sistema contará, conforme a planos, con cámaras de inspección. Los materiales a ser utilizados</p> <p>son tuberías y accesorios de PVC liviano, rígido, soldable, blanco.</p> <p>Las cámaras de inspección tendrán las dimensiones indicadas en los planos y estarán ejecutadas con ladrillos comunes y el interior revocado con mortero hidrófugo 1:3. Llevarán contratapa de cemento de 5 cm de espesor con dos asas de hierro.</p> <p>En caso de cámaras situadas en el interior del edificio tendrán tapas de hierro reforzada con marco de hierro ángulo con asas de embutir aptas para recibir la colocación de las cerámicas. Las cámaras exteriores llevarán doble tapa de hormigón armado.</p> <p>Las cañerías de ventilación serán también de PVC liviano llegando a una altura por debajo del nivel de techo en los aleros llevando un codo de 90° en el extremo libre superior. Los artefactos sanitarios serán de color variable, la marca a ser aprobada por INTN. El contratista deberá prever la apertura de canaletas y orificios para el pasaje de cañerías en obras de albañilería y/o hormigón. Todas las cañerías serán sometidas a pruebas.</p> <p>Red de recolección de aguas servidas. Las zanjas para el tendido de ramales y cañería principal tendrán en su fondo las pendientes requeridas mínimas de 2% cuidando tener suelo firme como apoyo, se profundizarán en el lugar, y por debajo, de las juntas, las cuales se tomarán con mezcla de cemento y arena 1:1. El tendido se construirá a una distancia mínima de 1 m de las edificaciones, y se comenzará por la parte inferior de las zanjas en sentido ascendente, ajustándose estrictamente a las indicaciones de la Fiscalización de obras en cuanto a dimensiones, pendientes, cotas y demás detalles. Aquellas cuya profundidad sea inferior a 1,00 m, se construirán sobre una base de tres hiladas de ladrillos bien</p> <p>trabadas que sobresalgan horizontalmente de las paredes de la cámara unos 15 cm; las que sobrepasen</p> <p>los 1,00 m tendrán como base hormigón de 10 a 15 cm de altura y paredes de 0,30.</p> <p>Caños.: Todas las cañerías de desagüe de los artefactos sanitarios serán de caño material PVC. Los caños de ventilación serán de plástico rígido. Los caños, así como los accesorios que se utilicen en la construcción de la red, deberán cumplir con las Normas Paraguayas correspondientes, o en su defecto con las que indique el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.</p>
----	---	---

52	Desague Cloacal para Pileta de Cocina hasta el primer registro	<p>La ejecución de zanjas y excavaciones para colocación de cañerías se realizará con las dimensiones que permitan el trabajo dentro de ellas. El contratista deberá tomar las precauciones para evitar desmoronamientos, siendo responsable de los problemas que pueda acontecer al respecto.</p> <p>Las cañerías asentadas sobre terreno natural deberán tener una base de arena.-</p> <p>INSTALACIÓN CLOACAL</p> <p>Tal como se indican en los planos, el sistema de desagüe cloacal comprenderá las tuberías Principales, las secundarias, artefactos sanitarios, cámara séptica y conexión al sistema cloacal urbano (red). El sistema contará, conforme a planos, con cámaras de inspección. Los materiales a ser utilizados</p> <p>son tuberías y accesorios de PVC liviano, rígido, soldable, blanco.</p> <p>Las cámaras de inspección tendrán las dimensiones indicadas en los planos y estarán ejecutadas con ladrillos comunes y el interior revocado con mortero hidrófugo 1:3. Llevarán contratapa de cemento de 5 cm de espesor con dos asas de hierro.</p> <p>En caso de cámaras situadas en el interior del edificio tendrán tapas de hierro reforzada con marco de hierro ángulo con asas de embutir aptas para recibir la colocación de las cerámicas. Las cámaras exteriores llevarán doble tapa de hormigón armado.</p> <p>Las cañerías de ventilación serán también de PVC liviano llegando a una altura por debajo del nivel de techo en los aleros llevando un codo de 90° en el extremo libre superior. Los artefactos sanitarios serán de color variable, la marca a ser aprobada por INTN. El contratista deberá prever la apertura de canaletas y orificios para el pasaje de cañerías en obras de albañilería y/o hormigón. Todas las cañerías serán sometidas a pruebas.</p> <p>Red de recolección de aguas servidas. Las zanjas para el tendido de ramales y cañería principal tendrán en su fondo las pendientes requeridas mínimas de 2% cuidando tener suelo firme como apoyo, se profundizarán en el lugar, y por debajo, de las juntas, las cuales se tomarán con mezcla de cemento y arena 1:1. El tendido se construirá a una distancia mínima de 1 m de las edificaciones, y se comenzará por la parte inferior de las zanjas en sentido ascendente, ajustándose estrictamente a las indicaciones de la Fiscalización de obras en cuanto a dimensiones, pendientes, cotas y demás detalles. Aquellas cuya profundidad sea inferior a 1,00 m, se construirán sobre una base de tres hiladas de ladrillos bien</p> <p>trabadas que sobresalgan horizontalmente de las paredes de la cámara unos 15 cm; las que sobrepasen</p> <p>los 1,00 m tendrán como base hormigón de 10 a 15 cm de altura y paredes de 0,30.</p> <p>Caños.: Todas las cañerías de desagüe de los artefactos sanitarios serán de caño material PVC. Los caños de ventilación serán de plástico rígido. Los caños, así como los accesorios que se utilicen en la construcción de la red, deberán cumplir con las Normas Paraguayas correspondientes, o en su defecto con las que indique el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.</p>
----	--	---

53	Caño polipropileno termofusión-Tubo fusión 32mm	<p>Este apartado se refiere a las especificaciones de la obra que posibilitarán el abastecimiento de agua potable en adecuadas condiciones de presión y cantidad para su utilización en los sanitarios y vestuarios, el alejamiento rápido de las deyecciones humanas y aguas servidas de la superficie del suelo y del alcance de roedores e insectos y la obstrucción eficiente y definitiva al ingreso de los gases cloacales a los ambientes habituales.</p> <p>Todas las instalaciones de agua potable se regirán estrictamente por lo que indica la NORMA PARAGUAYA NP N° 68, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización; así también, las instalaciones sanitarias se regirán por lo que indica la NORMA PARAGUAYA NP N° 44, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.</p> <p>Instalaciones de Agua Potable.</p> <p>Red de distribución interna: Las redes de distribución serán instaladas subterráneas, embutidas en paredes. El tendido de la cañería se hará rectilíneo tanto en planta como en perfil longitudinal, la ejecución de las instalaciones será hecha de acuerdo a la práctica común en este tipo de trabajo, respetando siempre lo dispuesto en la Norma N° 86.</p> <p>La instalación interna que debe embutir en las paredes se hará a una altura de 0,60 m del nivel del piso terminado. De esta cañería de alimentación se derivarán los correspondientes ramales que alimentarán en cada caso los artefactos sanitarios. Todas las derivaciones, reducciones, cambios de dirección, etc., se harán utilizando accesorios adecuados; no se permitirá el doblado de ningún caño. Se ubicarán las válvulas o llaves de pasos correspondientes. Todos los artefactos sanitarios se alimentan por medio de ramales de ½ y donde sean necesarios se acoplarán a los ramales flexibles para su conexión al artefacto o cisterna según los casos, éstos deberán ser cromados y no de plástico. Cada caño tendrá su llave, del tipo exclusiva o compuesta, de paso general que interrumpe totalmente la circulación de agua dentro del baño.</p> <p>Caños: La totalidad de la cañería será de plástico del tipo termo fusión. . El tipo de caño será aquel que aguante hasta una presión de 6 Kg/cm2 y cumpla con las Normas Paraguayas correspondientes establecidas por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. La instalación de la cañería de plástico se realizará siguiendo estrictamente las indicaciones del fabricante y/o lo establecido por las Normas. Las griferías interiores serán cromadas, y las externas serán de bronce.</p> <p>Ensayos: Una vez terminada la instalación se realizará el ensayo de todo el sistema de la forma y durante el tiempo que se indica en el numeral 8 de la NP N° 68. Los materiales a emplearse son: Tubos de polipropileno termo fusión para agua fría así como los accesorios. La grifería en general será de primera calidad, así como las llaves de paso cromadas.</p>
----	---	--

54	Accesorios de polipropileno termofusión 32mm	<p>Este apartado se refiere a las especificaciones de la obra que posibilitarán el abastecimiento de agua potable en adecuadas condiciones de presión y cantidad para su utilización en los sanitarios y vestuarios, el alejamiento rápido de las deyecciones humanas y aguas servidas de la superficie del suelo y del alcance de roedores e insectos y la obstrucción eficiente y definitiva al ingreso de los gases cloacales a los ambientes habituales.</p> <p>Todas las instalaciones de agua potable se regirán estrictamente por lo que indica la NORMA PARAGUAYA NP N° 68, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización; así también, las instalaciones sanitarias se regirán por lo que indica la NORMA PARAGUAYA NP N° 44, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.</p> <p>Instalaciones de Agua Potable.</p> <p>Red de distribución interna: Las redes de distribución serán instaladas subterráneas, embutidas en paredes. El tendido de la cañería se hará rectilíneo tanto en planta como en perfil longitudinal, la ejecución de las instalaciones será hecha de acuerdo a la práctica común en este tipo de trabajo, respetando siempre lo dispuesto en la Norma N° 86.</p> <p>La instalación interna que debe embutir en las paredes se hará a una altura de 0,60 m del nivel del piso terminado. De esta cañería de alimentación se derivarán los correspondientes ramales que alimentarán en cada caso los artefactos sanitarios. Todas las derivaciones, reducciones, cambios de dirección, etc., se harán utilizando accesorios adecuados; no se permitirá el doblado de ningún caño. Se ubicarán las válvulas o llaves de pasos correspondientes. Todos los artefactos sanitarios se alimentan por medio de ramales de ½ y donde sean necesarios se acoplarán a los ramales flexibles para su conexión al artefacto o cisterna según los casos, éstos deberán ser cromados y no de plástico. Cada caño tendrá su llave, del tipo exclusiva o compuesta, de paso general que interrumpe totalmente la circulación de agua dentro del baño.</p> <p>Caños: La totalidad de la cañería será de plástico del tipo termo fusión. . El tipo de caño será aquel que aguante hasta una presión de 6 Kg/cm2 y cumpla con las Normas Paraguayas correspondientes establecidas por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. La instalación de la cañería de plástico se realizará siguiendo estrictamente las indicaciones del fabricante y/o lo establecido por las Normas. Las griferías interiores serán cromadas, y las externas serán de bronce.</p> <p>Ensayos: Una vez terminada la instalación se realizará el ensayo de todo el sistema de la forma y durante el tiempo que se indica en el numeral 8 de la NP N° 68. Los materiales a emplearse son: Tubos de polipropileno termo fusión para agua fría así como los accesorios. La grifería en general será de primera calidad, así como las llaves de paso cromadas.</p>
----	--	--

55	Instalación de agua fría en Inodoro	<p>Este apartado se refiere a las especificaciones de la obra que posibilitarán el abastecimiento de agua potable en adecuadas condiciones de presión y cantidad para su utilización en los sanitarios y vestuarios, el alejamiento rápido de las deyecciones humanas y aguas servidas de la superficie del suelo y del alcance de roedores e insectos y la obstrucción eficiente y definitiva al ingreso de los gases cloacales a los ambientes habituales.</p> <p>Todas las instalaciones de agua potable se regirán estrictamente por lo que indica la NORMA PARAGUAYA NP N° 68, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización; así también, las instalaciones sanitarias se regirán por lo que indica la NORMA PARAGUAYA NP N° 44, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.</p> <p>Instalaciones de Agua Potable.</p> <p>Red de distribución interna: Las redes de distribución serán instaladas subterráneas, embutidas en paredes. El tendido de la cañería se hará rectilíneo tanto en planta como en perfil longitudinal, la ejecución de las instalaciones será hecha de acuerdo a la práctica común en este tipo de trabajo, respetando siempre lo dispuesto en la Norma N° 86.</p> <p>La instalación interna que debe embutir en las paredes se hará a una altura de 0,60 m del nivel del piso terminado. De esta cañería de alimentación se derivarán los correspondientes ramales que alimentarán en cada caso los artefactos sanitarios. Todas las derivaciones, reducciones, cambios de dirección, etc., se harán utilizando accesorios adecuados; no se permitirá el doblado de ningún caño. Se ubicarán las válvulas o llaves de pasos correspondientes. Todos los artefactos sanitarios se alimentan por medio de ramales de ½ y donde sean necesarios se acoplarán a los ramales flexibles para su conexión al artefacto o cisterna según los casos, éstos deberán ser cromados y no de plástico. Cada caño tendrá su llave, del tipo exclusiva o compuesta, de paso general que interrumpe totalmente la circulación de agua dentro del baño.</p> <p>Caños: La totalidad de la cañería será de plástico del tipo termo fusión. . El tipo de caño será aquel que aguante hasta una presión de 6 Kg/cm2 y cumpla con las Normas Paraguayas correspondientes establecidas por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. La instalación de la cañería de plástico se realizará siguiendo estrictamente las indicaciones del fabricante y/o lo establecido por las Normas. Las griferías interiores serán cromadas, y las externas serán de bronce.</p> <p>Ensayos: Una vez terminada la instalación se realizará el ensayo de todo el sistema de la forma y durante el tiempo que se indica en el numeral 8 de la NP N° 68. Los materiales a emplearse son: Tubos de polipropileno termo fusión para agua fría así como los accesorios. La grifería en general será de primera calidad, así como las llaves de paso cromadas.</p>
----	-------------------------------------	--

56	Instalación de agua fría en Mingitorio	<p>Este apartado se refiere a las especificaciones de la obra que posibilitarán el abastecimiento de agua potable en adecuadas condiciones de presión y cantidad para su utilización en los sanitarios y vestuarios, el alejamiento rápido de las deyecciones humanas y aguas servidas de la superficie del suelo y del alcance de roedores e insectos y la obstrucción eficiente y definitiva al ingreso de los gases cloacales a los ambientes habituales.</p> <p>Todas las instalaciones de agua potable se regirán estrictamente por lo que indica la NORMA PARAGUAYA NP N° 68, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización; así también, las instalaciones sanitarias se regirán por lo que indica la NORMA PARAGUAYA NP N° 44, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.</p> <p>Instalaciones de Agua Potable.</p> <p>Red de distribución interna: Las redes de distribución serán instaladas subterráneas, embutidas en paredes. El tendido de la cañería se hará rectilíneo tanto en planta como en perfil longitudinal, la ejecución de las instalaciones será hecha de acuerdo a la práctica común en este tipo de trabajo, respetando siempre lo dispuesto en la Norma N° 86.</p> <p>La instalación interna que debe embutir en las paredes se hará a una altura de 0,60 m del nivel del piso terminado. De esta cañería de alimentación se derivarán los correspondientes ramales que alimentarán en cada caso los artefactos sanitarios. Todas las derivaciones, reducciones, cambios de dirección, etc., se harán utilizando accesorios adecuados; no se permitirá el doblado de ningún caño. Se ubicarán las válvulas o llaves de pasos correspondientes. Todos los artefactos sanitarios se alimentan por medio de ramales de ½ y donde sean necesarios se acoplarán a los ramales flexibles para su conexión al artefacto o cisterna según los casos, éstos deberán ser cromados y no de plástico. Cada caño tendrá su llave, del tipo exclusiva o compuesta, de paso general que interrumpe totalmente la circulación de agua dentro del baño.</p> <p>Caños: La totalidad de la cañería será de plástico del tipo termo fusión. . El tipo de caño será aquel que aguante hasta una presión de 6 Kg/cm2 y cumpla con las Normas Paraguayas correspondientes establecidas por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. La instalación de la cañería de plástico se realizará siguiendo estrictamente las indicaciones del fabricante y/o lo establecido por las Normas. Las griferías interiores serán cromadas, y las externas serán de bronce.</p> <p>Ensayos: Una vez terminada la instalación se realizará el ensayo de todo el sistema de la forma y durante el tiempo que se indica en el numeral 8 de la NP N° 68. Los materiales a emplearse son: Tubos de polipropileno termo fusión para agua fría así como los accesorios. La grifería en general será de primera calidad, así como las llaves de paso cromadas.</p>
----	--	--

57	Instalación de agua fría en Lavatorio	<p>Este apartado se refiere a las especificaciones de la obra que posibilitarán el abastecimiento de agua potable en adecuadas condiciones de presión y cantidad para su utilización en los sanitarios y vestuarios, el alejamiento rápido de las deyecciones humanas y aguas servidas de la superficie del suelo y del alcance de roedores e insectos y la obstrucción eficiente y definitiva al ingreso de los gases cloacales a los ambientes habituales.</p> <p>Todas las instalaciones de agua potable se regirán estrictamente por lo que indica la NORMA PARAGUAYA NP N° 68, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización; así también, las instalaciones sanitarias se regirán por lo que indica la NORMA PARAGUAYA NP N°- 44, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.</p> <p>Instalaciones de Agua Potable.</p> <p>Red de distribución interna: Las redes de distribución serán instaladas subterráneas, embutidas en paredes. El tendido de la cañería se hará rectilíneo tanto en planta como en perfil longitudinal, la ejecución de las instalaciones será hecha de acuerdo a la práctica común en este tipo de trabajo, respetando siempre lo dispuesto en la Norma N° 86.</p> <p>La instalación interna que debe embutir en las paredes se hará a una altura de 0,60 m del nivel del piso terminado. De esta cañería de alimentación se derivarán los correspondientes ramales que alimentarán en cada caso los artefactos sanitarios. Todas las derivaciones, reducciones, cambios de dirección, etc., se harán utilizando accesorios adecuados; no se permitirá el doblado de ningún caño. Se ubicarán las válvulas o llaves de pasos correspondientes. Todos los artefactos sanitarios se alimentan por medio de ramales de ½ y donde sean necesarios se acoplarán a los ramales flexibles para su conexión al artefacto o cisterna según los casos, éstos deberán ser cromados y no de plástico. Cada caño tendrá su llave, del tipo exclusiva o compuesta, de paso general que interrumpe totalmente la circulación de agua dentro del baño.</p> <p>Caños: La totalidad de la cañería será de plástico del tipo termo fusión. . El tipo de caño será aquel que aguante hasta una presión de 6 Kg/cm2 y cumpla con las Normas Paraguayas correspondientes establecidas por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. La instalación de la cañería de plástico se realizará siguiendo estrictamente las indicaciones del fabricante y/o lo establecido por las Normas. Las griferías interiores serán cromadas, y las externas serán de bronce.</p> <p>Ensayos: Una vez terminada la instalación se realizará el ensayo de todo el sistema de la forma y durante el tiempo que se indica en el numeral 8 de la NP N° 68. Los materiales a emplearse son: Tubos de polipropileno termo fusión para agua fría así como los accesorios. La grifería en general será de primera calidad, así como las llaves de paso cromadas.</p>
----	---------------------------------------	---

58	Instalación de agua fría en Ducha	<p>Este apartado se refiere a las especificaciones de la obra que posibilitarán el abastecimiento de agua potable en adecuadas condiciones de presión y cantidad para su utilización en los sanitarios y vestuarios, el alejamiento rápido de las deyecciones humanas y aguas servidas de la superficie del suelo y del alcance de roedores e insectos y la obstrucción eficiente y definitiva al ingreso de los gases cloacales a los ambientes habituales.</p> <p>Todas las instalaciones de agua potable se regirán estrictamente por lo que indica la NORMA PARAGUAYA NP N° 68, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización; así también, las instalaciones sanitarias se regirán por lo que indica la NORMA PARAGUAYA NP N° 44, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.</p> <p>Instalaciones de Agua Potable.</p> <p>Red de distribución interna: Las redes de distribución serán instaladas subterráneas, embutidas en paredes. El tendido de la cañería se hará rectilíneo tanto en planta como en perfil longitudinal, la ejecución de las instalaciones será hecha de acuerdo a la práctica común en este tipo de trabajo, respetando siempre lo dispuesto en la Norma N° 86.</p> <p>La instalación interna que debe embutir en las paredes se hará a una altura de 0,60 m del nivel del piso terminado. De esta cañería de alimentación se derivarán los correspondientes ramales que alimentarán en cada caso los artefactos sanitarios. Todas las derivaciones, reducciones, cambios de dirección, etc., se harán utilizando accesorios adecuados; no se permitirá el doblado de ningún caño. Se ubicarán las válvulas o llaves de pasos correspondientes. Todos los artefactos sanitarios se alimentan por medio de ramales de ½ y donde sean necesarios se acoplarán a los ramales flexibles para su conexión al artefacto o cisterna según los casos, éstos deberán ser cromados y no de plástico. Cada caño tendrá su llave, del tipo exclusiva o compuesta, de paso general que interrumpe totalmente la circulación de agua dentro del baño.</p> <p>Caños: La totalidad de la cañería será de plástico del tipo termo fusión. . El tipo de caño será aquel que aguante hasta una presión de 6 Kg/cm2 y cumpla con las Normas Paraguayas correspondientes establecidas por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. La instalación de la cañería de plástico se realizará siguiendo estrictamente las indicaciones del fabricante y/o lo establecido por las Normas. Las griferías interiores serán cromadas, y las externas serán de bronce.</p> <p>Ensayos: Una vez terminada la instalación se realizará el ensayo de todo el sistema de la forma y durante el tiempo que se indica en el numeral 8 de la NP N° 68. Los materiales a emplearse son: Tubos de polipropileno termo fusión para agua fría así como los accesorios. La grifería en general será de primera calidad, así como las llaves de paso cromadas.</p>
----	-----------------------------------	--

59	Instalación de agua fría en Pileta de Cocina	<p>Este apartado se refiere a las especificaciones de la obra que posibilitarán el abastecimiento de agua potable en adecuadas condiciones de presión y cantidad para su utilización en los sanitarios y vestuarios, el alejamiento rápido de las deyecciones humanas y aguas servidas de la superficie del suelo y del alcance de roedores e insectos y la obstrucción eficiente y definitiva al ingreso de los gases cloacales a los ambientes habituales.</p> <p>Todas las instalaciones de agua potable se regirán estrictamente por lo que indica la NORMA PARAGUAYA NP N° 68, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización; así también, las instalaciones sanitarias se regirán por lo que indica la NORMA PARAGUAYA NP N° 44, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.</p> <p>Instalaciones de Agua Potable.</p> <p>Red de distribución interna: Las redes de distribución serán instaladas subterráneas, embutidas en paredes. El tendido de la cañería se hará rectilíneo tanto en planta como en perfil longitudinal, la ejecución de las instalaciones será hecha de acuerdo a la práctica común en este tipo de trabajo, respetando siempre lo dispuesto en la Norma N° 86.</p> <p>La instalación interna que debe embutir en las paredes se hará a una altura de 0,60 m del nivel del piso terminado. De esta cañería de alimentación se derivarán los correspondientes ramales que alimentarán en cada caso los artefactos sanitarios. Todas las derivaciones, reducciones, cambios de dirección, etc., se harán utilizando accesorios adecuados; no se permitirá el doblado de ningún caño. Se ubicarán las válvulas o llaves de pasos correspondientes. Todos los artefactos sanitarios se alimentan por medio de ramales de ½ y donde sean necesarios se acoplarán a los ramales flexibles para su conexión al artefacto o cisterna según los casos, éstos deberán ser cromados y no de plástico. Cada caño tendrá su llave, del tipo exclusiva o compuesta, de paso general que interrumpe totalmente la circulación de agua dentro del baño.</p> <p>Caños: La totalidad de la cañería será de plástico del tipo termo fusión. . El tipo de caño será aquel que aguante hasta una presión de 6 Kg/cm2 y cumpla con las Normas Paraguayas correspondientes establecidas por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. La instalación de la cañería de plástico se realizará siguiendo estrictamente las indicaciones del fabricante y/o lo establecido por las Normas. Las griferías interiores serán cromadas, y las externas serán de bronce.</p> <p>Ensayos: Una vez terminada la instalación se realizará el ensayo de todo el sistema de la forma y durante el tiempo que se indica en el numeral 8 de la NP N° 68. Los materiales a emplearse son: Tubos de polipropileno termo fusión para agua fría así como los accesorios. La grifería en general será de primera calidad, así como las llaves de paso cromadas.</p>
----	--	--

60	Llave de paso	<p>Este apartado se refiere a las especificaciones de la obra que posibilitarán el abastecimiento de agua potable en adecuadas condiciones de presión y cantidad para su utilización en los sanitarios y vestuarios, el alejamiento rápido de las deyecciones humanas y aguas servidas de la superficie del suelo y del alcance de roedores e insectos y la obstrucción eficiente y definitiva al ingreso de los gases cloacales a los ambientes habituales.</p> <p>Todas las instalaciones de agua potable se regirán estrictamente por lo que indica la NORMA PARAGUAYA NP N° 68, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización; así también, las instalaciones sanitarias se regirán por lo que indica la NORMA PARAGUAYA NP N°- 44, establecida por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.</p> <p>Instalaciones de Agua Potable.</p> <p>Red de distribución interna: Las redes de distribución serán instaladas subterráneas, embutidas en paredes. El tendido de la cañería se hará rectilíneo tanto en planta como en perfil longitudinal, la ejecución de las instalaciones será hecha de acuerdo a la práctica común en este tipo de trabajo, respetando siempre lo dispuesto en la Norma N° 86.</p> <p>La instalación interna que debe embutir en las paredes se hará a una altura de 0,60 m del nivel del piso terminado. De esta cañería de alimentación se derivarán los correspondientes ramales que alimentarán en cada caso los artefactos sanitarios. Todas las derivaciones, reducciones, cambios de dirección, etc., se harán utilizando accesorios adecuados; no se permitirá el doblado de ningún caño. Se ubicarán las válvulas o llaves de pasos correspondientes. Todos los artefactos sanitarios se alimentan por medio de ramales de ½ y donde sean necesarios se acoplarán a los ramales flexibles para su conexión al artefacto o cisterna según los casos, éstos deberán ser cromados y no de plástico. Cada caño tendrá su llave, del tipo exclusiva o compuesta, de paso general que interrumpe totalmente la circulación de agua dentro del baño.</p> <p>Caños: La totalidad de la cañería será de plástico del tipo termo fusión. . El tipo de caño será aquel que aguante hasta una presión de 6 Kg/cm2 y cumpla con las Normas Paraguayas correspondientes establecidas por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. La instalación de la cañería de plástico se realizará siguiendo estrictamente las indicaciones del fabricante y/o lo establecido por las Normas. Las griferías interiores serán cromadas, y las externas serán de bronce.</p> <p>Ensayos: Una vez terminada la instalación se realizará el ensayo de todo el sistema de la forma y durante el tiempo que se indica en el numeral 8 de la NP N° 68. Los materiales a emplearse son: Tubos de polipropileno termo fusión para agua fría así como los accesorios. La grifería en general será de primera calidad, así como las llaves de paso cromadas.</p>
----	---------------	---

61	Inodoro con cisterna baja con accesorios de conexión	<p>El CONTRATISTA tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los artefactos que resulten de la necesidad de completar las instalaciones. Los artefactos y accesorios detallados en los planos correspondientes deberán ser ubicados en los sitios indicados, o trasladados, buscando en obra una mejor distribución considerando las futuras ampliaciones, previa autorización del Fiscal. La calidad de los artefactos y sus tipos responderán a lo especificado, debiendo el CONTRATISTA, en los casos en que no esté perfectamente definido el tipo de algunos de ellos de sus accesorios, solicitar al Fiscal de obras las aclaraciones oportunas.</p> <p>Los artefactos y las griferías a instalar se ajustarán a las características siguientes, debiendo incluirse conexiones cromadas en las alimentaciones y en las descargas. Deben fijarse con seguridad utilizando en cada caso grapas o tarugos de P.V.C. en cantidad suficiente para asegurar su correcta fijación.</p> <p>Los planos indican de manera general y en detalle las normas que deben ser tenidas en cuenta, así como la ubicación de cada uno de los elementos. Todos los materiales a ser utilizados deben ser de buena calidad y marcas conocidas. En todos los casos deberán ser sometidos a aprobación.</p> <p>Artefactos:</p> <p>Se utilizarán en general de porcelana vitrificada, salvo indicación expresa en contrario, serán de color blanco, respondiendo a las siguientes características:</p> <p>Inodoros: A pedestal con asiento y tapa de plástico. La cisterna será de tipo tanque bajo, instalado completo</p> <p>Portarrolo,: Se colocará uno por cada inodoro</p>
62	Mingitorio con accesorios de conexión	<p>El CONTRATISTA tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los artefactos que resulten de la necesidad de completar las instalaciones. Los artefactos y accesorios detallados en los planos correspondientes deberán ser ubicados en los sitios indicados, o trasladados, buscando en obra una mejor distribución considerando las futuras ampliaciones, previa autorización del Fiscal. La calidad de los artefactos y sus tipos responderán a lo especificado, debiendo el CONTRATISTA, en los casos en que no esté perfectamente definido el tipo de algunos de ellos de sus accesorios, solicitar al Fiscal de obras las aclaraciones oportunas.</p> <p>Los artefactos y las griferías a instalar se ajustarán a las características siguientes, debiendo incluirse conexiones cromadas en las alimentaciones y en las descargas. Deben fijarse con seguridad utilizando en cada caso grapas o tarugos de P.V.C. en cantidad suficiente para asegurar su correcta fijación.</p> <p>Los planos indican de manera general y en detalle las normas que deben ser tenidas en cuenta, así como la ubicación de cada uno de los elementos. Todos los materiales a ser utilizados deben ser de buena calidad y marcas conocidas. En todos los casos deberán ser sometidos a aprobación.</p> <p>Artefactos:</p> <p>Se utilizarán en general de porcelana vitrificada, salvo indicación expresa en contrario, serán de color blanco</p>

63	Ducha eléctrica con accesorios de conexión	<p>El CONTRATISTA tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los artefactos que resulten de la necesidad de completar las instalaciones. Los artefactos y accesorios detallados en los planos correspondientes deberán ser ubicados en los sitios indicados, o trasladados, buscando en obra una mejor distribución considerando las futuras ampliaciones, previa autorización del Fiscal. La calidad de los artefactos y sus tipos responderán a lo especificado, debiendo el CONTRATISTA, en los casos en que no esté perfectamente definido el tipo de algunos de ellos de sus accesorios, solicitar al Fiscal de obras las aclaraciones oportunas.</p> <p>Los artefactos y las griferías a instalar se ajustarán a las características siguientes, debiendo incluirse conexiones cromadas en las alimentaciones y en las descargas. Deben fijarse con seguridad utilizando en cada caso grapas o tarugos de P.V.C. en cantidad suficiente para asegurar su correcta fijación.</p> <p>Los planos indican de manera general y en detalle las normas que deben ser tenidas en cuenta, así como la ubicación de cada uno de los elementos. Todos los materiales a ser utilizados deben ser de buena calidad y marcas conocidas. En todos los casos deberán ser sometidos a aprobación.</p> <p>Ducha: En cada receptáculo de ducha se colocarán una llave de paso de ½ cromada con ducha eléctrica de 4.000 W.; brazo metálico y manguera auxiliar.</p> <p>Todos los lavatorios y mingitorios llevarán sifones individuales. También se deberán prever rejillas de piso de bronce con caja sifonada de 0 ø 4</p>
----	--	---

64	Bacha de embutir con accesorios de conexión	<p>El CONTRATISTA tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los artefactos que resulten de la necesidad de completar las instalaciones. Los artefactos y accesorios detallados en los planos correspondientes deberán ser ubicados en los sitios indicados, o trasladados, buscando en obra una mejor distribución considerando las futuras ampliaciones, previa autorización del Fiscal. La calidad de los artefactos y sus tipos responderán a lo especificado, debiendo el CONTRATISTA, en los casos en que no esté perfectamente definido el tipo de algunos de ellos de sus accesorios, solicitar al Fiscal de obras las aclaraciones oportunas.</p> <p>Los artefactos y las griferías a instalar se ajustarán a las características siguientes, debiendo incluirse conexiones cromadas en las alimentaciones y en las descargas. Deben fijarse con seguridad utilizando en cada caso grapas o tarugos de P.V.C. en cantidad suficiente para asegurar su correcta fijación.</p> <p>Los planos indican de manera general y en detalle las normas que deben ser tenidas en cuenta, así como la ubicación de cada uno de los elementos. Todos los materiales a ser utilizados deben ser de buena calidad y marcas conocidas. En todos los casos deberán ser sometidos a aprobación.</p> <p>Lavatorios: Bachas ovaladas de embutir en mesadas de granito con soportes de planchuelas.. Tendrán una canilla para lavatorio pico largo cromado de desagüe a sopapa cromada, tapón de goma con cadena de bolilla.</p> <p>Espejos: Se colocarán sin marcos de madera pegados a la pared, tamaño mínimo 0,60m x 0,50 m. Se colocará uno por cada mesada de mármol.- Espejo 3,65x1,00 1 unidad, Espejo 2,63x1,00 2 unidades, Espejo 4,70x1,00) 2 unidades, Espejo 0,88x1,00.</p> <p>La mesada (vanitorio) de será de marmol de 2cm mínimo de espesor en su parte superior, adosada a la pared. 3,65x0,50m una unidad, 2,63x0,50m) dos unidades, 4,70x0,58m 2 unidades y 0,88x0,50m dos unidades.</p>
65	Canilla para Lavatorio	<p>El CONTRATISTA tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los artefactos que resulten de la necesidad de completar las instalaciones. Los artefactos y accesorios detallados en los planos correspondientes deberán ser ubicados en los sitios indicados, o trasladados, buscando en obra una mejor distribución considerando las futuras ampliaciones, previa autorización del Fiscal. La calidad de los artefactos y sus tipos responderán a lo especificado, debiendo el CONTRATISTA, en los casos en que no esté perfectamente definido el tipo de algunos de ellos de sus accesorios, solicitar al Fiscal de obras las aclaraciones oportunas.</p> <p>Los artefactos y las griferías a instalar se ajustarán a las características siguientes, debiendo incluirse conexiones cromadas en las alimentaciones y en las descargas. Deben fijarse con seguridad utilizando en cada caso grapas o tarugos de P.V.C. en cantidad suficiente para asegurar su correcta fijación.</p> <p>Los planos indican de manera general y en detalle las normas que deben ser tenidas en cuenta, así como la ubicación de cada uno de los elementos. Todos los materiales a ser utilizados deben ser de buena calidad y marcas conocidas. En todos los casos deberán ser sometidos a aprobación.</p>

66	Canilla para bajo Ducha	<p>El CONTRATISTA tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los artefactos que resulten de la necesidad de completar las instalaciones. Los artefactos y accesorios detallados en los planos correspondientes deberán ser ubicados en los sitios indicados, o trasladados, buscando en obra una mejor distribución considerando las futuras ampliaciones, previa autorización del Fiscal. La calidad de los artefactos y sus tipos responderán a lo especificado, debiendo el CONTRATISTA, en los casos en que no esté perfectamente definido el tipo de algunos de ellos de sus accesorios, solicitar al Fiscal de obras las aclaraciones oportunas.</p> <p>Los artefactos y las griferías a instalar se ajustarán a las características siguientes, debiendo incluirse conexiones cromadas en las alimentaciones y en las descargas. Deben fijarse con seguridad utilizando en cada caso grapas o tarugos de P.V.C. en cantidad suficiente para asegurar su correcta fijación.</p> <p>Los planos indican de manera general y en detalle las normas que deben ser tenidas en cuenta, así como la ubicación de cada uno de los elementos. Todos los materiales a ser utilizados deben ser de buena calidad y marcas conocidas. En todos los casos deberán ser sometidos a aprobación.</p>
67	Canilla para Mingitorio	<p>El CONTRATISTA tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los artefactos que resulten de la necesidad de completar las instalaciones. Los artefactos y accesorios detallados en los planos correspondientes deberán ser ubicados en los sitios indicados, o trasladados, buscando en obra una mejor distribución considerando las futuras ampliaciones, previa autorización del Fiscal. La calidad de los artefactos y sus tipos responderán a lo especificado, debiendo el CONTRATISTA, en los casos en que no esté perfectamente definido el tipo de algunos de ellos de sus accesorios, solicitar al Fiscal de obras las aclaraciones oportunas.</p> <p>Los artefactos y las griferías a instalar se ajustarán a las características siguientes, debiendo incluirse conexiones cromadas en las alimentaciones y en las descargas. Deben fijarse con seguridad utilizando en cada caso grapas o tarugos de P.V.C. en cantidad suficiente para asegurar su correcta fijación.</p> <p>Los planos indican de manera general y en detalle las normas que deben ser tenidas en cuenta, así como la ubicación de cada uno de los elementos. Todos los materiales a ser utilizados deben ser de buena calidad y marcas conocidas. En todos los casos deberán ser sometidos a aprobación.</p>

68	Canilla para Pileta de Cocina	<p>El CONTRATISTA tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los artefactos que resulten de la necesidad de completar las instalaciones. Los artefactos y accesorios detallados en los planos correspondientes deberán ser ubicados en los sitios indicados, o trasladados, buscando en obra una mejor distribución considerando las futuras ampliaciones, previa autorización del Fiscal. La calidad de los artefactos y sus tipos responderán a lo especificado, debiendo el CONTRATISTA, en los casos en que no esté perfectamente definido el tipo de algunos de ellos de sus accesorios, solicitar al Fiscal de obras las aclaraciones oportunas.</p> <p>Los artefactos y las griferías a instalar se ajustarán a las características siguientes, debiendo incluirse conexiones cromadas en las alimentaciones y en las descargas. Deben fijarse con seguridad utilizando en cada caso grapas o tarugos de P.V.C. en cantidad suficiente para asegurar su correcta fijación.</p> <p>Los planos indican de manera general y en detalle las normas que deben ser tenidas en cuenta, así como la ubicación de cada uno de los elementos. Todos los materiales a ser utilizados deben ser de buena calidad y marcas conocidas. En todos los casos deberán ser sometidos a aprobación.</p>
69	Pileta de acero inoxidable de 2 bachas con accesorios de conexión	<p>El CONTRATISTA tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los artefactos que resulten de la necesidad de completar las instalaciones. Los artefactos y accesorios detallados en los planos correspondientes deberán ser ubicados en los sitios indicados, o trasladados, buscando en obra una mejor distribución considerando las futuras ampliaciones, previa autorización del Fiscal. La calidad de los artefactos y sus tipos responderán a lo especificado, debiendo el CONTRATISTA, en los casos en que no esté perfectamente definido el tipo de algunos de ellos de sus accesorios, solicitar al Fiscal de obras las aclaraciones oportunas.</p> <p>Los artefactos y las griferías a instalar se ajustarán a las características siguientes, debiendo incluirse conexiones cromadas en las alimentaciones y en las descargas. Deben fijarse con seguridad utilizando en cada caso grapas o tarugos de P.V.C. en cantidad suficiente para asegurar su correcta fijación.</p> <p>Los planos indican de manera general y en detalle las normas que deben ser tenidas en cuenta, así como la ubicación de cada uno de los elementos. Todos los materiales a ser utilizados deben ser de buena calidad y marcas conocidas. En todos los casos deberán ser sometidos a aprobación.</p>

70	Mesada de marmol para baño con accesorios y soporte (3,65x0,50m)Espejo 3,65x1,00	<p>El CONTRATISTA tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los artefactos que resulten de la necesidad de completar las instalaciones. Los artefactos y accesorios detallados en los planos correspondientes deberán ser ubicados en los sitios indicados, o trasladados, buscando en obra una mejor distribución considerando las futuras ampliaciones, previa autorización del Fiscal. La calidad de los artefactos y sus tipos responderán a lo especificado, debiendo el CONTRATISTA, en los casos en que no esté perfectamente definido el tipo de algunos de ellos de sus accesorios, solicitar al Fiscal de obras las aclaraciones oportunas.</p> <p>Los artefactos y las griferías a instalar se ajustarán a las características siguientes, debiendo incluirse conexiones cromadas en las alimentaciones y en las descargas. Deben fijarse con seguridad utilizando en cada caso grapas o tarugos de P.V.C. en cantidad suficiente para asegurar su correcta fijación.</p> <p>Los planos indican de manera general y en detalle las normas que deben ser tenidas en cuenta, así como la ubicación de cada uno de los elementos. Todos los materiales a ser utilizados deben ser de buena calidad y marcas conocidas. En todos los casos deberán ser sometidos a aprobación.</p> <p>Espejos: Se colocarán sin marcos de madera pegados a la pared. Se colocará uno por cada mesada de mármol</p> <p>La mesada (vanitorio) de será de marmol de 2cm mínimo de espesor en su parte superior, adosada a la pared.</p>
71	Mesada de marmol para baño con accesorios y soporte (2,63x0,50m)Espejo 2,63x1,00	<p>El CONTRATISTA tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los artefactos que resulten de la necesidad de completar las instalaciones. Los artefactos y accesorios detallados en los planos correspondientes deberán ser ubicados en los sitios indicados, o trasladados, buscando en obra una mejor distribución considerando las futuras ampliaciones, previa autorización del Fiscal. La calidad de los artefactos y sus tipos responderán a lo especificado, debiendo el CONTRATISTA, en los casos en que no esté perfectamente definido el tipo de algunos de ellos de sus accesorios, solicitar al Fiscal de obras las aclaraciones oportunas.</p> <p>Los artefactos y las griferías a instalar se ajustarán a las características siguientes, debiendo incluirse conexiones cromadas en las alimentaciones y en las descargas. Deben fijarse con seguridad utilizando en cada caso grapas o tarugos de P.V.C. en cantidad suficiente para asegurar su correcta fijación.</p> <p>Los planos indican de manera general y en detalle las normas que deben ser tenidas en cuenta, así como la ubicación de cada uno de los elementos. Todos los materiales a ser utilizados deben ser de buena calidad y marcas conocidas. En todos los casos deberán ser sometidos a aprobación.</p> <p>Espejos: Se colocarán sin marcos de madera pegados a la pared. Se colocará uno por cada mesada de mármol</p> <p>La mesada (vanitorio) de será de marmol de 2cm mínimo de espesor en su parte superior, adosada a la pared.</p>

72	<p>Mesada de marmol para baño con accesorios y soporte (4,70x0,58m)Espejo 4,70x1,00)</p>	<p>El CONTRATISTA tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los artefactos que resulten de la necesidad de completar las instalaciones. Los artefactos y accesorios detallados en los planos correspondientes deberán ser ubicados en los sitios indicados, o trasladados, buscando en obra una mejor distribución considerando las futuras ampliaciones, previa autorización del Fiscal. La calidad de los artefactos y sus tipos responderán a lo especificado, debiendo el CONTRATISTA, en los casos en que no esté perfectamente definido el tipo de algunos de ellos de sus accesorios, solicitar al Fiscal de obras las aclaraciones oportunas.</p> <p>Los artefactos y las griferías a instalar se ajustarán a las características siguientes, debiendo incluirse conexiones cromadas en las alimentaciones y en las descargas. Deben fijarse con seguridad utilizando en cada caso grapas o tarugos de P.V.C. en cantidad suficiente para asegurar su correcta fijación.</p> <p>Los planos indican de manera general y en detalle las normas que deben ser tenidas en cuenta, así como la ubicación de cada uno de los elementos. Todos los materiales a ser utilizados deben ser de buena calidad y marcas conocidas. En todos los casos deberán ser sometidos a aprobación.</p> <p>Espejos: Se colocarán sin marcos de madera pegados a la pared. Se colocará uno por cada mesada de mármol</p> <p>La mesada (vanitorio) de será de marmol de 2cm mínimo de espesor en su parte superior, adosada a la pared.</p> <p>,</p>
----	--	---

73	Mesada de marmol para baño con accesorios y soporte (0,88x0,50m)Espejo 0,88x1,00	<p>El CONTRATISTA tendrá a su cargo la provisión y colocación de todos los artefactos que resulten de la necesidad de completar las instalaciones. Los artefactos y accesorios detallados en los planos correspondientes deberán ser ubicados en los sitios indicados, o trasladados, buscando en obra una mejor distribución considerando las futuras ampliaciones, previa autorización del Fiscal. La calidad de los artefactos y sus tipos responderán a lo especificado, debiendo el CONTRATISTA, en los casos en que no esté perfectamente definido el tipo de algunos de ellos de sus accesorios, solicitar al Fiscal de obras las aclaraciones oportunas.</p> <p>Los artefactos y las griferías a instalar se ajustarán a las características siguientes, debiendo incluirse conexiones cromadas en las alimentaciones y en las descargas. Deben fijarse con seguridad utilizando en cada caso grapas o tarugos de P.V.C. en cantidad suficiente para asegurar su correcta fijación.</p> <p>Los planos indican de manera general y en detalle las normas que deben ser tenidas en cuenta, así como la ubicación de cada uno de los elementos. Todos los materiales a ser utilizados deben ser de buena calidad y marcas conocidas. En todos los casos deberán ser sometidos a aprobación.</p> <p>Espejos: Se colocarán sin marcos de madera pegados a la pared. Se colocará uno por cada mesada de mármol</p> <p>La mesada (vanitorio) de será de marmol de 2cm mínimo de espesor en su parte superior, adosada a la pared.</p>
74	De Latex en Graderias	<p>Los trabajos se harán de acuerdo a las reglas del arte, debiendo todas las obras ser limpiadas perfectamente de manchas, óxido, etc., prolijamente lijadas y preparadas en forma conveniente, antes de recibir las sucesivas manos de pinturas. Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura serán corregidos antes de proceder a pintarlas, no se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar</p> <p>Poros.-</p> <p>Protecciones: El CONTRATISTA tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo, la lluvia, etc. No se llevarán a cabo trabajos de pinturas en días con estado de tiempo o condiciones atmosféricas que pudieran hacer peligrar su bondad o resultado final satisfactorio.</p> <p>El CONTRATISTA tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc., de manchas de pintura que pudieran afectarlos. En el caso de los pisos, se procederá a cubrir la superficie con un manto completo de lámina plástica para su protección. Los elementos de protección como lonas, arpilleras, papeles y cinta para sellados provisorios, etc., deberán ser suministrados por el CONTRATISTA, en un todo de acuerdo a las exigencias que requiera cada caso a juicio de la Fiscalización de Obra. Deberá efectuarse el barrido diario de cada local o ambiente, antes de dar comienzo a cualquier tarea de pintura.</p> <p>Materiales inflamables; Esta clase de materiales se guardarán en locales con precauciones para que, en caso de accidente, no se puedan originar incendios u otros perjuicios.</p> <p>Colores y muestras:</p> <p>Antes de comenzar cualquier trabajo de pintura, el CONTRATISTA tendrá que ejecutar las muestras necesarias, a fin de obtener la aprobación de la Fiscalización de Obra.</p>

Preparación de tintas:

Se harán siempre en sitio apropiado, al abrigo de inconvenientes atmosféricos y tomando las debidas Precauciones para no deteriorar pisos ni muros o cualquier otra estructura.

Manos de pintura:

La cantidad de manos de pintura a aplicar, se consignará a lo que prescriben cada uno de los tratamientos particulares más adelante, destacándose que dicha cantidad es a solo título orientativo, debiendo darse las manos necesarias hasta lograr el acabado correcto. El CONTRATISTA deberá dar, noticia escrita a la Fiscalización, de cada mano de pintura o blanqueo que vaya a aplicar.

Las manos sucesivas se distinguirán entre sí por medio de ligeras diferencias de tonalidad. En general, se concluirá la aplicación, de cada mano a la totalidad de cada sector o zona que determinará oportunamente la Fiscalización de Obras antes de comenzar la siguiente. Con posterioridad a la aplicación de cada mano, se concederá amplio margen de tiempo para secado, antes de continuar con las demás. La última mano de pintura se dará después de que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos en cada local.

Terminación de los trabajos:

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que éstos tengan un acabado perfecto, no admitiéndose superficies que presenten señales de pinceladas, adherencias extrañas, ni defectos de otra naturaleza. Todas las estructuras, una vez concluidos los trabajos de pintura deberán presentar sus aristas bien vivas y nítidas, y con rebajes bien acusados. Se cuidará especialmente el recorte limpio y perfecto de las pinturas y blanqueos, contramarcos, contra-vidrios, zócalos, herrajes, etc.

Retoques; Una vez concluidos los trabajos, se retocarán cuidadosamente aquellas partes que así lo requieran, a juicio exclusivo de la Fiscalización de Obra. Estos retoques deberán llevarse a cabo con especial esmero, acompañado estrictamente las demás superficies que se consideren correctas; de no lograrse así, el CONTRATISTA estará obligado a dar otra mano adicional además de las prescritas por pliego, sin reconocimiento de mayores costos por tal razón.

Garantía:

Sin perjuicio de la más severa comprobación que realizará la Fiscalización de Obra en cuanto a calidad y procedencia de los materiales, de los métodos empleados por el CONTRATISTA, éste permanecerá responsable exclusivo de la bondad, del aspecto y de la duración de los tratamientos de pintura por él ejecutados.

Prescripciones particulares:

Pintura Al látex

En primer lugar lijar la superficie sacando todo resto de material suelto y Dar una mano de sellador diluido con agua, con la proporción necesaria para que una vez seco quede mate. Aplicar las manos de pintura al látex que fuera menester para su correcto acabado. La primera se aplicará diluida 150 % con agua y las manos siguientes se rebajarán, según absorción de las superficies.

Todas las pinturas, una vez secas, deberán resistir al frotamiento repetido con la mano y tendrán una superficie tersa, con el acabado brillante o mate que fijan las respectivas especificaciones; las que grietas, etc.

Las pinturas serán de tipos que se indiquen en cada caso, no

		<p>admitiéndose sustitutos ni mezclas de clase alguna con pinturas de diferentes calidades. De todas las pinturas, colorantes, esmaltes, aguarrás, secantes, etc., el CONTRATISTA entregará muestras a la Fiscalización de Obra para su elección y aprobación. Los productos que lleguen a la obra vendrán en sus envases originales cerrados y serán comprobados por la Fiscalización de Obra quien podrá hacer efectuar, al Contratista y a costo de éste, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales. Los trabajos serán confiados a obreros expertos y especializados en la preparación de pinturas y su aplicación. Se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado a juicio de la Fiscalización de Obra. El no cumplimiento de lo establecido, en el presente pliego y en especial en lo que se refiere a notificación a la Fiscalización de Obra, previa aplicación de cada mano de pintura, calidad de materiales, prolijidad de los trabajos, será motivo suficiente para el rechazo de los mismos. Cuando se indique número de manos será a título ilustrativo.</p> <p>Características de las Pinturas A efectos de determinar el grado de calidad de las pinturas, para su aprobación, se tendrá en cuenta las siguientes cualidades:</p> <p>Pintabilidad: condición, de extenderse sin resistencia al deslizamiento del pincel o rodillo. Nivelación: las marcas del pincel o rodillo deben desaparecer a poco de ser aplicadas.</p> <p>Poder cubriente: debe disimular las diferencias del fondo con el menor número de manos posible.</p> <p>Secado: la película de pintura debe quedar libre de pegajosidad al tacto y adquirir dureza adecuada, en el menor tiempo posible, según la clase de acabado.</p> <p>Estabilidad: se verificará en el envase; en caso de presentar sedimento, este deberá ser blando y fácil de disipar.</p>
75	Silicona en paredes a la vista, previa limpieza con ácido muriático.	<p>Los trabajos se harán de acuerdo a las reglas del arte, debiendo todas las obras ser limpiadas perfectamente de manchas, óxido, etc., prolijamente lijadas y preparadas en forma conveniente, antes de recibir las sucesivas manos de pinturas. Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura serán corregidos antes de proceder a pintarlas, no se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar</p> <p>Poros.-</p> <p>Protecciones: El CONTRATISTA tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo, la lluvia, etc. No se llevarán a cabo trabajos de pinturas en días con estado de tiempo o condiciones atmosféricas que pudieran hacer peligrar su bondad o resultado final satisfactorio.</p> <p>El CONTRATISTA tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc., de manchas de pintura que pudieran afectarlos. En el caso de los pisos, se procederá a cubrir la superficie con un manto completo de lámina plástica para su protección. Los elementos de protección como lonas, arpilleras, papeles y cinta para sellados provisorios, etc., deberán ser suministrados por el CONTRATISTA, en un todo de acuerdo a las exigencias que requiera cada caso a juicio de la Fiscalización de Obra. Deberá efectuarse el barrido diario de cada local o ambiente, antes de dar comienzo a cualquier tarea de pintura.</p> <p>Materiales inflamables; Esta clase de materiales se guardarán en locales con precauciones para que, en caso de accidente, no se puedan originar incendios u otros perjuicios.</p>

Colores y muestras:

Antes de comenzar cualquier trabajo de pintura, el CONTRATISTA tendrá que ejecutar las muestras necesarias, a fin de obtener la aprobación de la Fiscalización de Obra.

Preparación de tintas:

Se harán siempre en sitio apropiado, al abrigo de inconvenientes atmosféricos y tomando las debidas Precauciones para no deteriorar pisos ni muros o cualquier otra estructura.

Manos de pintura:

La cantidad de manos de pintura a aplicar, se consignará a lo que prescriben cada uno de los tratamientos particulares más adelante, destacándose que dicha cantidad es a solo título orientativo, debiendo darse las manos necesarias hasta lograr el acabado correcto. El CONTRATISTA deberá dar, noticia escrita a la Fiscalización, de cada mano de pintura o blanqueo que vaya a aplicar.

Las manos sucesivas se distinguirán entre sí por medio de ligeras diferencias de tonalidad. En general, se concluirá la aplicación, de cada mano a la totalidad de cada sector o zona que determinará oportunamente la Fiscalización de Obras antes de comenzar la siguiente. Con posterioridad a la aplicación de cada mano, se concederá amplio margen de tiempo para secado, antes de continuar con las demás. La última mano de pintura se dará después de que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos en cada local.

Terminación de los trabajos:

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que éstos tengan un acabado perfecto, no admitiéndose superficies que presenten señales de pinceladas, adherencias extrañas, ni defectos de otra naturaleza. Todas las estructuras, una vez concluidos los trabajos de pintura deberán presentar sus aristas bien vivas y nítidas, y con rebajes bien acusados. Se cuidará especialmente el recorte limpio y perfecto de las pinturas y blanqueos, contramarcos, contra-vidrios, zócalos, herrajes, etc.

Retoques; Una vez concluidos los trabajos, se retocarán cuidadosamente aquellas partes que así lo requieran, a juicio exclusivo de la Fiscalización de Obra. Estos retoques deberán llevarse a cabo con especial esmero, acompañado estrictamente las demás superficies que se consideren correctas; de no lograrse así, el CONTRATISTA estará obligado a dar otra mano adicional además de las prescritas por pliego, sin reconocimiento de mayores costos por tal razón.

Garantía:

Sin perjuicio de la más severa comprobación que realizará la Fiscalización de Obra en cuanto a calidad y procedencia de los materiales, de los métodos empleados por el CONTRATISTA, éste permanecerá responsable exclusivo de la bondad, del aspecto y de la duración de los tratamientos de pintura por él ejecutados.

Prescripciones particulares:

Silicona en Paredes a la vista:

Prevía limpieza con ácido muriático aplicado con brocha, luego se pasa a lavar con agua. Una vez seco se aplicara las manos de silicona que fuera menester para su correcto acabado.

Estabilidad: se verificará en el envase; en caso de presentar sedimento, este deberá ser blando y fácil de disipar.

		<p>Todas las pinturas, una vez secas, deberán resistir al frotamiento repetido con la mano y tendrán una superficie tersa, con el acabado brillante o mate que fijan las respectivas especificaciones; las que grietas, etc.</p> <p>Las pinturas serán de tipos que se indiquen en cada caso, no admitiéndose sustitutos ni mezclas de clase alguna con pinturas de diferentes calidades. De todas las pinturas, colorantes, esmaltes, aguarrás, secantes, etc., el CONTRATISTA entregará muestras a la Fiscalización de Obra para su elección y aprobación. Los productos que lleguen a la obra vendrán en sus envases originales cerrados y serán comprobados por la Fiscalización de Obra quien podrá hacer efectuar, al Contratista y a costo de éste, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales. Los trabajos serán confiados a obreros expertos y especializados en la preparación de pinturas y su aplicación. Se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado a juicio de la Fiscalización de Obra. El no cumplimiento de lo establecido, en el presente pliego y en especial en lo que se refiere a notificación a la Fiscalización de Obra, previa aplicación de cada mano de pintura, calidad de materiales, prolijidad de los trabajos, será motivo suficiente para el rechazo de los mismos. Cuando se indique número de manos será a título ilustrativo.</p> <p>Características de las Pinturas A efectos de determinar el grado de calidad de las pinturas, para su aprobación, se tendrá en cuenta las siguientes cualidades:</p> <p>Pintabilidad: condición, de extenderse sin resistencia al deslizamiento del pincel o rodillo. Nivelación: las marcas del pincel o rodillo deben desaparecer a poco de ser aplicadas.</p> <p>Poder cubriente: debe disimular las diferencias del fondo con el menor número de manos posible.</p> <p>Secado: la película de pintura debe quedar libre de pegajosidad al tacto y adquirir dureza adecuada, en el menor tiempo posible, según la clase de acabado.</p> <p>Estabilidad: se verificará en el envase; en caso de presentar sedimento, este deberá ser blando y fácil de disipar.</p>
76	De Latex en Baños, vestuarios, boleteria, acceso, cantina y otros.	<p>Los trabajos se harán de acuerdo a las reglas del arte, debiendo todas las obras ser limpiadas perfectamente de manchas, óxido, etc., prolijamente lijadas y preparadas en forma conveniente, antes de recibir las sucesivas manos de pinturas. Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura serán corregidos antes de proceder a pintarlas, no se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar</p> <p>Poros.-</p> <p>Protecciones: El CONTRATISTA tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo, la lluvia, etc. No se llevarán a cabo trabajos de pinturas en días con estado de tiempo o condiciones atmosféricas que pudieran hacer peligrar su bondad o resultado final satisfactorio.</p> <p>El CONTRATISTA tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc., de manchas de pintura que pudieran afectarlos. En el caso de los pisos, se procederá a cubrir la superficie con un manto completo de lámina plástica para su protección. Los elementos de protección como lonas, arpilleras, papeles y cinta para sellados provisorios, etc., deberán ser suministrados por el</p>

CONTRATISTA, en un todo de acuerdo a las exigencias que requiera cada caso a juicio de la Fiscalización de Obra. Deberá efectuarse el barrido diario de cada local o ambiente, antes de dar comienzo a cualquier tarea de pintura.

Materiales inflamables; Esta clase de materiales se guardarán en locales con precauciones para que, en caso de accidente, no se puedan originar incendios u otros perjuicios.

Colores y muestras:

Antes de comenzar cualquier trabajo de pintura, el CONTRATISTA tendrá que ejecutar las muestras necesarias, a fin de obtener la aprobación de la Fiscalización de Obra.

Preparación de tintas:

Se harán siempre en sitio apropiado, al abrigo de inconvenientes atmosféricos y tomando las debidas Precauciones para no deteriorar pisos ni muros o cualquier otra estructura.

Manos de pintura:

La cantidad de manos de pintura a aplicar, se consignará a lo que prescriben cada uno de los tratamientos particulares más adelante, destacándose que dicha cantidad es a solo título orientativo, debiendo darse las manos necesarias hasta lograr el acabado correcto. El CONTRATISTA deberá dar, noticia escrita a la Fiscalización, de cada mano de pintura o blanqueo que vaya a aplicar.

Las manos sucesivas se distinguirán entre sí por medio de ligeras diferencias de tonalidad. En general, se concluirá la aplicación, de cada mano a la totalidad de cada sector o zona que determinará oportunamente la Fiscalización de Obras antes de comenzar la siguiente. Con posterioridad a la aplicación de cada mano, se concederá amplio margen de tiempo para secado, antes de continuar con las demás. La última mano de pintura se dará después de que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos en cada local.

Terminación de los trabajos:

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que éstos tengan un acabado perfecto, no admitiéndose superficies que presenten señales de pinceladas, adherencias extrañas, ni defectos de otra naturaleza. Todas las estructuras, una vez concluidos los trabajos de pintura deberán presentar sus aristas bien vivas y nítidas, y con rebajes bien acusados. Se cuidará especialmente el recorte limpio y perfecto de las pinturas y blanqueos, contramarcos, contra-vidrios, zócalos, herrajes, etc.

Retoques; Una vez concluidos los trabajos, se retocarán cuidadosamente aquellas partes que así lo requieran, a juicio exclusivo de la Fiscalización de Obra. Estos retoques deberán llevarse a cabo con especial esmero, acompañado estrictamente las demás superficies que se consideren correctas; de no lograrse así, el CONTRATISTA estará obligado a dar otra mano adicional además de las prescritas por pliego, sin reconocimiento de mayores costos por tal razón.

Garantía:

Sin perjuicio de la más severa comprobación que realizará la Fiscalización de Obra en cuanto a calidad y procedencia de los materiales, de los métodos empleados por el CONTRATISTA, éste permanecerá responsable exclusivo de la bondad, del aspecto y de la duración de los tratamientos de pintura por él ejecutados.

Prescripciones particulares:

		<p>Pintura Al látex</p> <p>En primer lugar lijar la superficie sacando todo resto de material suelto y Dar una mano de sellador diluido con agua, con la proporción necesaria para que una vez seco quede mate. Aplicar las manos de pintura al látex que fuera menester para su correcto acabado. La primera se aplicará diluida 150 % con agua y las manos siguientes se rebajarán, según absorción de las superficies.</p> <p>Todas las pinturas, una vez secas, deberán resistir al frotamiento repetido con la mano y tendrán una superficie tersa, con el acabado brillante o mate que fijan las respectivas especificaciones; las que grietas, etc.</p> <p>Las pinturas serán de tipos que se indiquen en cada caso, no admitiéndose sustitutos ni mezclas de clase alguna con pinturas de diferentes calidades. De todas las pinturas, colorantes, esmaltes, aguarrás, secantes, etc., el CONTRATISTA entregará muestras a la Fiscalización de Obra para su elección y aprobación. Los productos que lleguen a la obra vendrán en sus envases originales cerrados y serán comprobados por la Fiscalización de Obra quien podrá hacer efectuar, al Contratista y a costo de éste, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales. Los trabajos serán confiados a obreros expertos y especializados en la preparación de pinturas y su aplicación. Se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado a juicio de la Fiscalización de Obra. El no cumplimiento de lo establecido, en el presente pliego y en especial en lo que se refiere a notificación a la Fiscalización de Obra, previa aplicación de cada mano de pintura, calidad de materiales, prolijidad de los trabajos, será motivo suficiente para el rechazo de los mismos. Cuando se indique número de manos será a título ilustrativo.</p> <p>Características de las Pinturas A efectos de determinar el grado de calidad de las pinturas, para su aprobación, se tendrá en cuenta las siguientes cualidades:</p> <p>Pintabilidad: condición, de extenderse sin resistencia al deslizamiento del pincel o rodillo. Nivelación: las marcas del pincel o rodillo deben desaparecer a poco de ser aplicadas.</p> <p>Poder cubriente: debe disimular las diferencias del fondo con el menor número de manos posible.</p> <p>Secado: la película de pintura debe quedar libre de pegajosidad al tacto y adquirir dureza adecuada, en el menor tiempo posible, según la clase de acabado.</p> <p>Estabilidad: se verificará en el envase; en caso de presentar sedimento, este deberá ser blando y fácil de disipar.</p>
77	De Pilares y vigas al Latex sobre Hormigon visto	<p>Los trabajos se harán de acuerdo a las reglas del arte, debiendo todas las obras ser limpiadas perfectamente de manchas, óxido, etc., prolijamente lijadas y preparadas en forma conveniente, antes de recibir las sucesivas manos de pinturas. Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura serán corregidos antes de proceder a pintarlas, no se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar</p> <p>Poros.-</p> <p>Protecciones: El CONTRATISTA tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo, la lluvia, etc. No se llevarán a cabo trabajos de pinturas en días con estado de tiempo o condiciones atmosféricas que pudieran hacer peligrar su bondad o resultado final satisfactorio.</p> <p>El CONTRATISTA tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc., de manchas de pintura que pudieran afectarlos. En el caso de los pisos, se procederá a cubrir la</p>

superficie con un manto completo de lámina plástica para su protección. Los elementos de protección como lonas, arpilleras, papeles y cinta para sellados provisionales, etc., deberán ser suministrados por el CONTRATISTA, en un todo de acuerdo a las exigencias que requiera cada caso a juicio de la Fiscalización de Obra. Deberá efectuarse el barrido diario de cada local o ambiente, antes de dar comienzo a cualquier tarea de pintura.

Materiales inflamables; Esta clase de materiales se guardarán en locales con precauciones para que, en caso de accidente, no se puedan originar incendios u otros perjuicios.

Colores y muestras:

Antes de comenzar cualquier trabajo de pintura, el CONTRATISTA tendrá que ejecutar las muestras necesarias, a fin de obtener la aprobación de la Fiscalización de Obra.

Preparación de tintas:

Se harán siempre en sitio apropiado, al abrigo de inconvenientes atmosféricos y tomando las debidas Precauciones para no deteriorar pisos ni muros o cualquier otra estructura.

Manos de pintura:

La cantidad de manos de pintura a aplicar, se consignará a lo que prescriben cada uno de los tratamientos particulares más adelante, destacándose que dicha cantidad es a solo título orientativo, debiendo darse las manos necesarias hasta lograr el acabado correcto. El CONTRATISTA deberá dar, noticia escrita a la Fiscalización, de cada mano de pintura o blanqueo que vaya a aplicar.

Las manos sucesivas se distinguirán entre sí por medio de ligeras diferencias de tonalidad. En general, se concluirá la aplicación, de cada mano a la totalidad de cada sector o zona que determinará oportunamente la Fiscalización de Obras antes de comenzar la siguiente. Con posterioridad a la aplicación de cada mano, se concederá amplio margen de tiempo para secado, antes de continuar con las demás. La última mano de pintura se dará después de que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos en cada local.

Terminación de los trabajos:

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que éstos tengan un acabado perfecto, no admitiéndose superficies que presenten señales de pinceladas, adherencias extrañas, ni defectos de otra naturaleza. Todas las estructuras, una vez concluidos los trabajos de pintura deberán presentar sus aristas bien vivas y nítidas, y con rebajes bien acusados. Se cuidará especialmente el recorte limpio y perfecto de las pinturas y blanqueos, contramarcos, contra-vidrios, zócalos, herrajes, etc.

Retoques; Una vez concluidos los trabajos, se retocarán cuidadosamente aquellas partes que así lo requieran, a juicio exclusivo de la Fiscalización de Obra. Estos retoques deberán llevarse a cabo con especial esmero, acompañado estrictamente las demás superficies que se consideren correctas; de no lograrse así, el CONTRATISTA estará obligado a dar otra mano adicional además de las prescritas por pliego, sin reconocimiento de mayores costos por tal razón.

Garantía:

Sin perjuicio de la más severa comprobación que realizará la Fiscalización de Obra en cuanto a calidad y procedencia de los materiales, de los métodos empleados por el CONTRATISTA, éste permanecerá responsable exclusivo de la bondad, del aspecto y de la duración de los tratamientos de pintura por él ejecutados.

		<p>Prescripciones particulares:</p> <p>Pintura Al látex:</p> <p>En primer lugar lijar la superficie sacando todo resto de material suelto y Dar una mano de sellador diluido con agua, con la proporción necesaria para que una vez seco quede mate. Aplicar las manos de pintura al látex que fuera menester para su correcto acabado. La primera se aplicará diluida 150 % con agua y las manos siguientes se rebajarán, según absorción de las superficies.</p> <p>Todas las pinturas, una vez secas, deberán resistir al frotamiento repetido con la mano y tendrán una superficie tersa, con el acabado brillante o mate que fijan las respectivas especificaciones; las que grietas, etc.</p> <p>Las pinturas serán de tipos que se indiquen en cada caso, no admitiéndose sustitutos ni mezclas de clase alguna con pinturas de diferentes calidades. De todas las pinturas, colorantes, esmaltes, aguarrás, secantes, etc., el CONTRATISTA entregará muestras a la Fiscalización de Obra para su elección y aprobación. Los productos que lleguen a la obra vendrán en sus envases originales cerrados y serán comprobados por la Fiscalización de Obra quien podrá hacer efectuar, al Contratista y a costo de éste, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales. Los trabajos serán confiados a obreros expertos y especializados en la preparación de pinturas y su aplicación. Se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado a juicio de la Fiscalización de Obra. El no cumplimiento de lo establecido, en el presente pliego y en especial en lo que se refiere a notificación a la Fiscalización de Obra, previa aplicación de cada mano de pintura, calidad de materiales, prolijidad de los trabajos, será motivo suficiente para el rechazo de los mismos. Cuando se indique número de manos será a título ilustrativo.</p> <p>Características de las Pinturas A efectos de determinar el grado de calidad de las pinturas, para su aprobación, se tendrá en cuenta las siguientes cualidades:</p> <p>Pintabilidad: condición, de extenderse sin resistencia al deslizamiento del pincel o rodillo. Nivelación: las marcas del pincel o rodillo deben desaparecer a poco de ser aplicadas.</p> <p>Poder cubriente: debe disimular las diferencias del fondo con el menor número de manos posible.</p> <p>Secado: la película de pintura debe quedar libre de pegajosidad al tacto y adquirir dureza adecuada, en el menor tiempo posible, según la clase de acabado.</p> <p>Estabilidad: se verificará en el envase; en caso de presentar sedimento, este deberá ser blando y fácil de disipar.</p>
78	De pisos en canchas deportivas	<p>Los trabajos se harán de acuerdo a las reglas del arte, debiendo todas las obras ser limpiadas perfectamente de manchas, óxido, etc., prolijamente lijadas y preparadas en forma conveniente, antes de recibir las sucesivas manos de pinturas. Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura serán corregidos antes de proceder a pintarlas, no se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar Poros.-</p> <p>Protecciones: El CONTRATISTA tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo, la lluvia, etc. No se llevarán a cabo trabajos de pinturas en días con estado de tiempo o condiciones atmosféricas que pudieran hacer peligrar su bondad o resultado final satisfactorio.</p>

El CONTRATISTA tomará las precauciones indispensables a fin de preservar, pisos, marcos, aberturas, etc., de manchas de pintura que pudieran afectarlos. En el caso de los pisos, se procederá a cubrir la superficie con un manto completo de lámina plástica para su protección. Los elementos de protección como lonas, arpilleras, papeles y cinta para sellados provisorios, etc., deberán ser suministrados por el CONTRATISTA, en un todo de acuerdo a las exigencias que requiera cada caso a juicio de la Fiscalización de Obra. Deberá efectuarse el barrido diario de cada local o ambiente, antes de dar comienzo a cualquier tarea de pintura.

Materiales inflamables; Esta clase de materiales se guardarán en locales con precauciones para que, en caso de accidente, no se puedan originar incendios u otros perjuicios.

Colores y muestras:

Antes de comenzar cualquier trabajo de pintura, el CONTRATISTA tendrá que ejecutar las muestras necesarias, a fin de obtener la aprobación de la Fiscalización de Obra.

Preparación de tintas:

Se harán siempre en sitio apropiado, al abrigo de inconvenientes atmosféricos y tomando las debidas Precauciones para no deteriorar pisos ni muros o cualquier otra estructura.

Manos de pintura:

La cantidad de manos de pintura a aplicar, se consignará a lo que prescriben cada uno de los tratamientos particulares más adelante, destacándose que dicha cantidad es a solo título orientativo, debiendo darse las manos necesarias hasta lograr el acabado correcto. El CONTRATISTA deberá dar, noticia escrita a la Fiscalización, de cada mano de pintura o blanqueo que vaya a aplicar.

Las manos sucesivas se distinguirán entre sí por medio de ligeras diferencias de tonalidad. En general, se concluirá la aplicación, de cada mano a la totalidad de cada sector o zona que determinará oportunamente la Fiscalización de Obras antes de comenzar la siguiente. Con posterioridad a la aplicación de cada mano, se concederá amplio margen de tiempo para secado, antes de continuar con las demás. La última mano de pintura se dará después de que todos los otros gremios que intervengan en la construcción, hayan dado fin a sus trabajos en cada local.

Terminación de los trabajos:

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que éstos tengan un acabado perfecto, no admitiéndose superficies que presenten señales de pinceladas, adherencias extrañas, ni defectos de otra naturaleza. Todas las estructuras, una vez concluidos los trabajos de pintura deberán presentar sus aristas bien vivas y nítidas, y con rebajes bien acusados. Se cuidará especialmente el recorte limpio y perfecto de las pinturas y blanqueos, contramarcos, contra-vidrios, zócalos, herrajes, etc.

Retoques; Una vez concluidos los trabajos, se retocarán cuidadosamente aquellas partes que así lo requieran, a juicio exclusivo de la Fiscalización de Obra. Estos retoques deberán llevarse a cabo con especial esmero, acompañado estrictamente las demás superficies que se consideren correctas; de no lograrse así, el CONTRATISTA estará obligado a dar otra mano adicional además de las prescritas por pliego, sin reconocimiento de mayores costos por tal razón.

Garantía:

Sin perjuicio de la más severa comprobación que realizará la Fiscalización de Obra en cuanto a calidad y procedencia de los materiales, de los métodos empleados por el CONTRATISTA, éste

		<p>permanecerá responsable exclusivo de la bondad, del aspecto y de la duración de los tratamientos de pintura por él ejecutados. Prescripciones particulares:</p> <p>Pintura Al látex:</p> <p>En primer lugar lijar la superficie sacando todo resto de material suelto y Dar una mano de sellador diluido con agua, con la proporción necesaria para que una vez seco quede mate. Aplicar las manos de pintura al látex que fuera menester para su correcto acabado. La primera se aplicará diluida 150 % con agua y las manos siguientes se rebajarán, según absorción de las superficies.</p> <p>Todas las pinturas, una vez secas, deberán resistir al frotamiento repetido con la mano y tendrán una superficie tersa, con el acabado brillante o mate que fijan las respectivas especificaciones; las que grietas, etc.</p> <p>Todas las pinturas, una vez secas, deberán resistir al frotamiento repetido con la mano y tendrán una superficie tersa, con el acabado brillante o mate que fijan las respectivas especificaciones.-</p> <p>Las pinturas serán de tipos que se indiquen en cada caso, no admitiéndose sustitutos ni mezclas de clase alguna con pinturas de diferentes calidades. De todas las pinturas, colorantes, esmaltes, aguarrás, secantes, etc., el CONTRATISTA entregará muestras a la Fiscalización de Obra para su elección y aprobación. Los productos que lleguen a la obra vendrán en sus envases originales cerrados y serán comprobados por la Fiscalización de Obra quien podrá hacer efectuar, al Contratista y a costo de éste, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales. Los trabajos serán confiados a obreros expertos y especializados en la preparación de pinturas y su aplicación. Se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado a juicio de la Fiscalización de Obra. El no cumplimiento de lo establecido, en el presente pliego y en especial en lo que se refiere a notificación a la Fiscalización de Obra, previa aplicación de cada mano de pintura, calidad de materiales, prolijidad de los trabajos, será motivo suficiente para el rechazo de los mismos. Cuando se indique número de manos será a título ilustrativo.</p> <p>Características de las Pinturas A efectos de determinar el grado de calidad de las pinturas, para su aprobación, se tendrá en cuenta las siguientes cualidades:</p> <p>Pintabilidad: condición, de extenderse sin resistencia al deslizamiento del pincel o rodillo. Nivelación: las marcas del pincel o rodillo deben desaparecer a poco de ser aplicadas.</p> <p>Poder cubriente: debe disimular las diferencias del fondo con el menor número de manos posible.</p> <p>Secado: la película de pintura debe quedar libre de pegajosidad al tacto y adquirir dureza adecuada, en el menor tiempo posible, según la clase de acabado.</p> <p>Estabilidad: se verificará en el envase; en caso de presentar sedimento, este deberá ser blando y fácil de disipar</p>
79	Ventanas Altas de chapa doblada 0,80x0,80 c/vidrios de 3mm	<p>Para baños y vestuarios: Las puertas serán de chapa doblada, medidas según los planos.-</p> <p><u>Carpintería Metálica - Herrería</u></p> <p>En la presente sección se establecen especificaciones relativas a carpintería metálica y herrería en general, las cuales quedan a cargo y costo del CONTRATISTA, salvo expresa indicación en contrario.</p> <p>El CONTRATISTA deberá presentar a la Fiscalización una muestra de cada</p>

tipo de abertura que se empleará en la obra, a los efectos de su control y verificación. Toda modificación al diseño original, deberá contar con la aprobación escrita de la Fiscalización de Obras. Deberá ejecutar los trabajos conforme a su fin, verificando resistencia y rigidez de todos los elementos. Deberá revisar, ajustando cuando confeccione los planos de taller, los detalles, sistemas de cierre, burletes, empaquetaduras y sellos, a fin de asegurar bajo su responsabilidad el buen funcionamiento y la adecuada hermeticidad de los elementos.

Todas las piezas que presenten defectos de funcionamiento, falta de escuadra, medidas incorrectas, o que no cumplan con lo especificado en los planos de detalles serán rechazadas, así como aquellas que estuvieren mal colocadas con respecto al plomo y nivel correspondientes. La corrección de estos desperfectos y los cambios necesarios serán asumidos por el CONTRATISTA a sus expensas.

Soldaduras: No se permitirán soldaduras autógenas, a tope, ni costura por puntos. Deben utilizarse exclusivamente soldaduras de arco eléctrico continuo, con material de aporte de calidad superior a la de la chapa utilizada. Los bordes de las chapas a soldar deberán biselarse a 45° de un sólo lado, formando soldaduras en V. Entre ambos bordes se dejarán una luz de 1 mm a fin de que penetre el material de aporte. La superficie deberá terminarse luego mediante pulido a piedra esmeril y acabado con lima.

Herrajes El CONTRATISTA proveerá en cantidad, calidad, tipo, todos los herrajes, determinados en los planos correspondientes, para cada tipo de abertura, entendiéndose que el costo de estos herrajes ya está incluido en el precio unitario establecido para la estructura de la cual forma parte integrante. En todos los casos, el CONTRATISTA someterá a la aprobación de la Fiscalización de Obra, un tablero con todas las muestras de los herrajes que debe colocar o que propusiere sustituir.

Pintura anti óxido: Después de la inspección por parte de la Fiscalización de Obra, se dará en el taller una mano de pintura anti óxido de acuerdo a lo especificado, formando una capa protectora, homogénea y de buen aspecto. Las partes que deben quedar ocultas llevarán dos manos. Con anterioridad a la aplicación de esta pintura, se quitará todo vestigio de oxidación y se desengrasarán las estructuras con aguarrás mineral u otro disolvente.

Colocación en Obra: La colocación se hará con arreglo a las medidas y a los niveles correspondientes a la estructura en obra, los que deberán ser verificados por el CONTRATISTA antes de la ejecución de las carpinterías, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten. Las operaciones serán dirigidas por un capataz montador especializado. Será obligación del CONTRATISTA pedir cada vez que corresponda la verificación, por la Fiscalización de Obra, de la colocación exacta de las carpinterías y de la terminación del montaje.

Prescripciones Particulares

Ventanas altas de chapa doblada: Los marcos y hojas serán de chapa doblada, calibre BWG N° 18 y en su colocación se tendrá especial cuidado con las perfectas horizontalidad y verticalidad.

Las aberturas deberán ajustarse exactamente a las medidas indicadas en los planos. Las uniones soldadas no presentarán rebaba visible. Las soldaduras de las uniones de barras deberán llenar toda la superficie de contacto con las mismas y no se permitirán que sean solo puntos aislados. Los hierros laminados a emplearse serán perfectos. Las uniones se harán compactas y prolijas debiendo resultar suaves al tacto. La colocación se hará de modo que quede en el plano vertical que pasa al ras interior de la mampostería del local.

		<p>Las ventanas deberán ser pintadas con pintura anticorrosiva, dos manos, antes de su colocación en obra, y otras dos, con pintura esmaltada sintética opaca como terminación, color a determinar.</p> <p>Todas las ventanas llevarán vidrios de 3 mm. de espesor y serán colocados con asientos de masilla y silicona.</p> <p>Las aberturas se ejecutarán conforme a las dimensiones establecidas en los planos.</p>
80	Puertas de Emergencia chapa doblada 2,00x2,15	<p>Para baños y vestuarios: Las puertas serán de chapa doblada, medidas según los planos.-</p> <p><u>Carpintería Metálica - Herrería</u></p> <p>En la presente sección se establecen especificaciones relativas a carpintería metálica y herrería en general, las cuales quedan a cargo y costo del CONTRATISTA, salvo expresa indicación en contrario.</p> <p>El CONTRATISTA deberá presentar a la Fiscalización una muestra de cada tipo de abertura que se empleará en la obra, a los efectos de su control y verificación. Toda modificación al diseño original, deberá contar con la aprobación escrita de la Fiscalización de Obras. Deberá ejecutar los trabajos conforme a su fin, verificando resistencia y rigidez de todos los elementos. Deberá revisar, ajustando cuando confeccione los planos de taller, los detalles, sistemas de cierre, burletes, empaquetaduras y sellos, a fin de asegurar bajo su responsabilidad el buen funcionamiento y la adecuada hermeticidad de los elementos.</p> <p>Todas las piezas que presenten defectos de funcionamiento, falta de escuadra, medidas incorrectas, o que no cumplan con lo especificado en los planos de detalles serán rechazadas, así como aquellas que estuvieren mal colocadas con respecto al plomo y nivel correspondientes. La corrección de estos desperfectos y los cambios necesarios serán asumidos por el CONTRATISTA a sus expensas.</p> <p>Soldaduras: No se permitirán soldaduras autógenas, a tope, ni costura por puntos. Deben utilizarse exclusivamente soldaduras de arco eléctrico continuo, con material de aporte de calidad superior a la de la chapa utilizada. Los bordes de las chapas a soldar deberán biselarse a 45° de un sólo lado, formando soldaduras en V. Entre ambos bordes se dejarán una luz de 1 mm a fin de que penetre el material de aporte. La superficie deberá terminarse luego mediante pulido a piedra esmeril y acabado con lima.</p> <p>Herrajes El CONTRATISTA proveerá en cantidad, calidad, tipo, todos los herrajes, determinados en los planos correspondientes, para cada tipo de abertura, entendiéndose que el costo de estos herrajes ya está incluido en el precio unitario establecido para la estructura de la cual forma parte integrante. En todos los casos, el CONTRATISTA someterá a la aprobación de la Fiscalización de Obra, un tablero con todas las muestras de los herrajes que debe colocar o que propusiere sustituir.</p> <p>Pintura anti óxido: Después de la inspección por parte de la Fiscalización de Obra, se dará en el taller una mano de pintura anti óxido de acuerdo a lo especificado, formando una capa protectora, homogénea y de buen aspecto. Las partes que deben quedar ocultas llevarán dos manos. Con anterioridad a la aplicación de esta pintura, se quitará todo vestigio de oxidación y se desengrasarán las estructuras con aguarrás mineral u otro disolvente.</p> <p>Colocación en Obra: La colocación se hará con arreglo a las medidas y a los niveles correspondientes a la estructura en obra, los que deberán ser</p>

		<p>verificados por el CONTRATISTA antes de la ejecución de las carpinterías, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten. Las operaciones serán dirigidas por un capataz montador especializado. Será obligación del CONTRATISTA pedir cada vez que corresponda la verificación, por la Fiscalización de Obra, de la colocación exacta de las carpinterías y de la terminación del montaje.</p> <p>Prescripciones Particulares</p> <p><u>Puertas</u> de chapa doblada: Los marcos y hojas serán de chapa doblada, calibre BWG N° 18 y en su colocación se tendrá especial cuidado con las perfectas horizontalidad y verticalidad.</p> <p>Las Puertas principales de acceso llevarán vidrios de 6 mm. de espesor y serán colocados con asientos de masilla y silicona.</p> <p>Las aberturas se ejecutarán conforme a las dimensiones establecidas en los planos</p>
81	Puertas de Emergencia chapa doblada 1,00x2,15	<p>Para baños y vestuarios: Las puertas serán de chapa doblada, medidas según los planos.-</p> <p><u>Carpintería Metálica - Herrería</u></p> <p>En la presente sección se establecen especificaciones relativas a carpintería metálica y herrería en general, las cuales quedan a cargo y costo del CONTRATISTA, salvo expresa indicación en contrario.</p> <p>El CONTRATISTA deberá presentar a la Fiscalización una muestra de cada tipo de abertura que se empleará en la obra, a los efectos de su control y verificación. Toda modificación al diseño original, deberá contar con la aprobación escrita de la Fiscalización de Obras. Deberá ejecutar los trabajos conforme a su fin, verificando resistencia y rigidez de todos los elementos. Deberá revisar, ajustando cuando confeccione los planos de taller, los detalles, sistemas de cierre, burletes, empaquetaduras y sellos, a fin de asegurar bajo su responsabilidad el buen funcionamiento y la adecuada hermeticidad de los elementos.</p> <p>Todas las piezas que presenten defectos de funcionamiento, falta de escuadra, medidas incorrectas, o que no cumplan con lo especificado en los planos de detalles serán rechazadas, así como aquellas que estuvieren mal colocadas con respecto al plomo y nivel correspondientes. La corrección de estos desperfectos y los cambios necesarios serán asumidos por el CONTRATISTA a sus expensas.</p> <p>Soldaduras: No se permitirán soldaduras autógenas, a tope, ni costura por puntos. Deben utilizarse exclusivamente soldaduras de arco eléctrico continuo, con material de aporte de calidad superior a la de la chapa utilizada. Los bordes de las chapas a soldar deberán biselarse a 45° de un sólo lado, formando soldaduras en V. Entre ambos bordes se dejarán una luz de 1 mm a fin de que penetre el material de aporte. La superficie deberá terminarse luego mediante pulido a piedra esmeril y acabado con lima.</p> <p>Herrajes El CONTRATISTA proveerá en cantidad, calidad, tipo, todos los herrajes, determinados en los planos correspondientes, para cada tipo de abertura, entendiéndose que el costo de estos herrajes ya está incluido en el precio unitario establecido para la estructura de la cual forma parte integrante. En todos los casos, el CONTRATISTA someterá a la aprobación de la Fiscalización de Obra, un tablero con todas las muestras de los herrajes que debe colocar o que propusiere sustituir.</p> <p>Pintura anti óxido: Después de la inspección por parte de la Fiscalización</p>

		<p>de Obra, se dará en el taller una mano de pintura anti óxido de acuerdo a lo especificado, formando una capa protectora, homogénea y de buen aspecto. Las partes que deben quedar ocultas llevarán dos manos. Con anterioridad a la aplicación de esta pintura, se quitará todo vestigio de oxidación y se desengrasarán las estructuras con aguarrás mineral u otro disolvente.</p> <p>Colocación en Obra: La colocación se hará con arreglo a las medidas y a los niveles correspondientes a la estructura en obra, los que deberán ser verificados por el CONTRATISTA antes de la ejecución de las carpinterías, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten. Las operaciones serán dirigidas por un capataz montador especializado. Será obligación del CONTRATISTA pedir cada vez que corresponda la verificación, por la Fiscalización de Obra, de la colocación exacta de las carpinterías y de la terminación del montaje.</p> <p>Prescripciones Particulares</p> <p><u>Puertas</u> de chapa doblada: Los marcos y hojas serán de chapa doblada, calibre BWG N° 18 y en su colocación se tendrá especial cuidado con las perfectas horizontalidad y verticalidad.</p> <p>Las Puertas principales de acceso llevarán vidrios de 6 mm. de espesor y serán colocados con asientos de masilla y silicona.</p> <p>Las aberturas se ejecutarán conforme a las dimensiones establecidas en los planos.</p>
82	Ventana para cantina con hojas horizontales rebatibles 4,00x1,10	<p>Para baños y vestuarios: Las puertas serán de chapa doblada, medidas según los planos.-</p> <p><u>Carpintería Metálica - Herrería</u></p> <p>En la presente sección se establecen especificaciones relativas a carpintería metálica y herrería en general, las cuales quedan a cargo y costo del CONTRATISTA, salvo expresa indicación en contrario.</p> <p>El CONTRATISTA deberá presentar a la Fiscalización una muestra de cada tipo de abertura que se empleará en la obra, a los efectos de su control y verificación. Toda modificación al diseño original, deberá contar con la aprobación escrita de la Fiscalización de Obras. Deberá ejecutar los trabajos conforme a su fin, verificando resistencia y rigidez de todos los elementos. Deberá revisar, ajustando cuando confeccione los planos de taller, los detalles, sistemas de cierre, burletes, empaquetaduras y sellos, a fin de asegurar bajo su responsabilidad el buen funcionamiento y la adecuada hermeticidad de los elementos.</p> <p>Todas las piezas que presenten defectos de funcionamiento, falta de escuadra, medidas incorrectas, o que no cumplan con lo especificado en los planos de detalles serán rechazadas, así como aquellas que estuvieren mal colocadas con respecto al plomo y nivel correspondientes. La corrección de estos desperfectos y los cambios necesarios serán asumidos por el CONTRATISTA a sus expensas.</p> <p>Soldaduras: No se permitirán soldaduras autógenas, a tope, ni costura por puntos. Deben utilizarse exclusivamente soldaduras de arco eléctrico continuo, con material de aporte de calidad superior a la de la chapa utilizada. Los bordes de las chapas a soldar deberán biselarse a 45° de un sólo lado, formando soldaduras en V. Entre ambos bordes se dejarán una luz de 1 mm a fin de que penetre el material de aporte. La superficie deberá terminarse luego mediante pulido a piedra esmeril y acabado con lima.</p> <p>Herrajes El CONTRATISTA proveerá en cantidad, calidad, tipo, todos los herrajes, determinados en los planos correspondientes, para cada tipo de</p>

		<p>abertura, entendiéndose que el costo de estos herrajes ya está incluido en el precio unitario establecido para la estructura de la cual forma parte integrante. En todos los casos, el CONTRATISTA someterá a la aprobación de la Fiscalización de Obra, un tablero con todas las muestras de los herrajes que debe colocar o que propusiere sustituir.</p> <p>Pintura anti óxido: Después de la inspección por parte de la Fiscalización de Obra, se dará en el taller una mano de pintura anti óxido de acuerdo a lo especificado, formando una capa protectora, homogénea y de buen aspecto. Las partes que deben quedar ocultas llevarán dos manos. Con anterioridad a la aplicación de esta pintura, se quitará todo vestigio de oxidación y se desengrasarán las estructuras con aguarrás mineral u otro disolvente.</p> <p>Colocación en Obra: La colocación se hará con arreglo a las medidas y a los niveles correspondientes a la estructura en obra, los que deberán ser verificados por el CONTRATISTA antes de la ejecución de las carpinterías, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten. Las operaciones serán dirigidas por un capataz montador especializado. Será obligación del CONTRATISTA pedir cada vez que corresponda la verificación, por la Fiscalización de Obra, de la colocación exacta de las carpinterías y de la terminación del montaje.</p> <p>Prescripciones Particulares</p> <p><u>Ventanas</u> altas de chapa doblada: Los marcos y hojas serán de chapa doblada, calibre BWG N° 18 y en su colocación se tendrá especial cuidado con las perfectas horizontalidad y verticalidad.</p> <p>Las aberturas deberán ajustarse exactamente a las medidas indicadas en los planos. Las uniones soldadas no presentarán rebaba visible. Las soldaduras de las uniones de barras deberán llenar toda la superficie de contacto con las mismas y no se permitirán que sean solo puntos aislados. Los hierros laminados a emplearse serán perfectos. Las uniones se harán compactas y prolijas debiendo resultar suaves al tacto. La colocación se hará de modo que quede en el plano vertical que pasa al ras interior de la mampostería del local.</p> <p>Las ventanas deberán ser pintadas con pintura anticorrosiva, dos manos, antes de su colocación en obra, y otras dos, con pintura esmaltada sintética opaca como terminación, color a determinar.</p> <p>Todas las ventanas llevarán vidrios de 3 mm. de espesor y serán colocados con asientos de masilla y silicona</p> <p>Las aberturas se ejecutarán conforme a las dimensiones establecidas en los planos.</p>
83	Puerta Principal de 4 hojas 4,10x2,50 con vidrios de 6mm	<p>Para baños y vestuarios: Las puertas serán de chapa doblada, medidas según los planos.-</p> <p><u>Carpintería Metálica - Herrería</u></p> <p>En la presente sección se establecen especificaciones relativas a carpintería metálica y herrería en general, las cuales quedan a cargo y costo del CONTRATISTA, salvo expresa indicación en contrario.</p> <p>El CONTRATISTA deberá presentar a la Fiscalización una muestra de cada tipo de abertura que se empleará en la obra, a los efectos de su control y verificación. Toda modificación al diseño original, deberá contar con la aprobación escrita de la Fiscalización de Obras. Deberá ejecutar los trabajos conforme a su fin, verificando resistencia y rigidez de todos los elementos. Deberá revisar, ajustando cuando confeccione los planos de taller, los detalles, sistemas de cierre, burletes, empaquetaduras y sellos,</p>

		<p>a fin de asegurar bajo su responsabilidad el buen funcionamiento y la adecuada hermeticidad de los elementos.</p> <p>Todas las piezas que presenten defectos de funcionamiento, falta de escuadra, medidas incorrectas, o que no cumplan con lo especificado en los planos de detalles serán rechazadas, así como aquellas que estuvieren mal colocadas con respecto al plomo y nivel correspondientes. La corrección de estos desperfectos y los cambios necesarios serán asumidos por el CONTRATISTA a sus expensas.</p> <p>Soldaduras: No se permitirán soldaduras autógenas, a tope, ni costura por puntos. Deben utilizarse exclusivamente soldaduras de arco eléctrico continuo, con material de aporte de calidad superior a la de la chapa utilizada. Los bordes de las chapas a soldar deberán biselarse a 45° de un sólo lado, formando soldaduras en V. Entre ambos bordes se dejarán una luz de 1 mm a fin de que penetre el material de aporte. La superficie deberá terminarse luego mediante pulido a piedra esmeril y acabado con lima.</p> <p>Herrajes El CONTRATISTA proveerá en cantidad, calidad, tipo, todos los herrajes, determinados en los planos correspondientes, para cada tipo de abertura, entendiéndose que el costo de estos herrajes ya está incluido en el precio unitario establecido para la estructura de la cual forma parte integrante. En todos los casos, el CONTRATISTA someterá a la aprobación de la Fiscalización de Obra, un tablero con todas las muestras de los herrajes que debe colocar o que propusiere sustituir.</p> <p>Pintura anti óxido: Después de la inspección por parte de la Fiscalización de Obra, se dará en el taller una mano de pintura anti óxido de acuerdo a lo especificado, formando una capa protectora, homogénea y de buen aspecto. Las partes que deben quedar ocultas llevarán dos manos. Con anterioridad a la aplicación de esta pintura, se quitará todo vestigio de oxidación y se desengrasarán las estructuras con aguarrás mineral u otro disolvente.</p> <p>Colocación en Obra: La colocación se hará con arreglo a las medidas y a los niveles correspondientes a la estructura en obra, los que deberán ser verificados por el CONTRATISTA antes de la ejecución de las carpinterías, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten. Las operaciones serán dirigidas por un capataz montador especializado. Será obligación del CONTRATISTA pedir cada vez que corresponda la verificación, por la Fiscalización de Obra, de la colocación exacta de las carpinterías y de la terminación del montaje.</p> <p>Prescripciones Particulares</p> <p>Puertas de chapa doblada: Los marcos y hojas serán de chapa doblada, calibre BWG N° 18 y en su colocación se tendrá especial cuidado con las perfectas horizontalidad y verticalidad.</p> <p>Las Puertas principales de acceso llevarán vidrios de 6 mm. de espesor y serán colocados con asientos de masilla y silicona.</p> <p>Las aberturas se ejecutarán conforme a las dimensiones establecidas en los planos</p>
84	Puerta chapa 0,90x2,10	<p>metalica doblada</p> <p>Para baños y vestuarios: Las puertas serán de chapa doblada, medidas según los planos.-</p> <p><u>Carpintería Metálica - Herrería</u></p> <p>En la presente sección se establecen especificaciones relativas a</p>

carpintería metálica y herrería en general, las cuales quedan a cargo y costo del CONTRATISTA, salvo expresa indicación en contrario.

El CONTRATISTA deberá presentar a la Fiscalización una muestra de cada tipo de abertura que se empleará en la obra, a los efectos de su control y verificación. Toda modificación al diseño original, deberá contar con la aprobación escrita de la Fiscalización de Obras. Deberá ejecutar los trabajos conforme a su fin, verificando resistencia y rigidez de todos los elementos. Deberá revisar, ajustando cuando confeccione los planos de taller, los detalles, sistemas de cierre, burletes, empaquetaduras y sellos, a fin de asegurar bajo su responsabilidad el buen funcionamiento y la adecuada hermeticidad de los elementos.

Todas las piezas que presenten defectos de funcionamiento, falta de escuadra, medidas incorrectas, o que no cumplan con lo especificado en los planos de detalles serán rechazadas, así como aquellas que estuvieren mal colocadas con respecto al plomo y nivel correspondientes. La corrección de estos desperfectos y los cambios necesarios serán asumidos por el CONTRATISTA a sus expensas.

Soldaduras: No se permitirán soldaduras autógenas, a tope, ni costura por puntos. Deben utilizarse exclusivamente soldaduras de arco eléctrico continuo, con material de aporte de calidad superior a la de la chapa utilizada. Los bordes de las chapas a soldar deberán biselarse a 45° de un sólo lado, formando soldaduras en V. Entre ambos bordes se dejarán una luz de 1 mm a fin de que penetre el material de aporte. La superficie deberá terminarse luego mediante pulido a piedra esmeril y acabado con lima.

Herrajes El CONTRATISTA proveerá en cantidad, calidad, tipo, todos los herrajes, determinados en los planos correspondientes, para cada tipo de abertura, entendiéndose que el costo de estos herrajes ya está incluido en el precio unitario establecido para la estructura de la cual forma parte integrante. En todos los casos, el CONTRATISTA someterá a la aprobación de la Fiscalización de Obra, un tablero con todas las muestras de los herrajes que debe colocar o que propusiere sustituir.

Pintura anti óxido: Después de la inspección por parte de la Fiscalización de Obra, se dará en el taller una mano de pintura anti óxido de acuerdo a lo especificado, formando una capa protectora, homogénea y de buen aspecto. Las partes que deben quedar ocultas llevarán dos manos. Con anterioridad a la aplicación de esta pintura, se quitará todo vestigio de oxidación y se desengrasarán las estructuras con aguarrás mineral u otro disolvente.

Colocación en Obra: La colocación se hará con arreglo a las medidas y a los niveles correspondientes a la estructura en obra, los que deberán ser verificados por el CONTRATISTA antes de la ejecución de las carpinterías, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten. Las operaciones serán dirigidas por un capataz montador especializado. Será obligación del CONTRATISTA pedir cada vez que corresponda la verificación, por la Fiscalización de Obra, de la colocación exacta de las carpinterías y de la terminación del montaje.

Prescripciones Particulares

Puertas de chapa doblada: Los marcos y hojas serán de chapa doblada, calibre BWG N° 18 y en su colocación se tendrá especial cuidado con las perfectas horizontalidad y verticalidad.

Las Puertas principales de acceso llevarán vidrios de 6 mm. de espesor y serán colocados con asientos de masilla y silicona.

Las aberturas se ejecutarán conforme a las dimensiones establecidas en los planos

85	Puerta chapa 0,80x2,10	metalica doblada	<p>Para baños y vestuarios: Las puertas serán de chapa doblada, medidas según los planos.-</p> <p>Carpintería Metálica - Herrería</p> <p>En la presente sección se establecen especificaciones relativas a carpintería metálica y herrería en general, las cuales quedan a cargo y costo del CONTRATISTA, salvo expresa indicación en contrario.</p> <p>El CONTRATISTA deberá presentar a la Fiscalización una muestra de cada tipo de abertura que se empleará en la obra, a los efectos de su control y verificación. Toda modificación al diseño original, deberá contar con la aprobación escrita de la Fiscalización de Obras. Deberá ejecutar los trabajos conforme a su fin, verificando resistencia y rigidez de todos los elementos. Deberá revisar, ajustando cuando confeccione los planos de taller, los detalles, sistemas de cierre, burletes, empaquetaduras y sellos, a fin de asegurar bajo su responsabilidad el buen funcionamiento y la adecuada hermeticidad de los elementos.</p> <p>Todas las piezas que presenten defectos de funcionamiento, falta de escuadra, medidas incorrectas, o que no cumplan con lo especificado en los planos de detalles serán rechazadas, así como aquellas que estuvieren mal colocadas con respecto al plomo y nivel correspondientes. La corrección de estos desperfectos y los cambios necesarios serán asumidos por el CONTRATISTA a sus expensas.</p> <p>Soldaduras: No se permitirán soldaduras autógenas, a tope, ni costura por puntos. Deben utilizarse exclusivamente soldaduras de arco eléctrico continuo, con material de aporte de calidad superior a la de la chapa utilizada. Los bordes de las chapas a soldar deberán biselarse a 45° de un sólo lado, formando soldaduras en V. Entre ambos bordes se dejarán una luz de 1 mm a fin de que penetre el material de aporte. La superficie deberá terminarse luego mediante pulido a piedra esmeril y acabado con lima.</p> <p>Herrajes El CONTRATISTA proveerá en cantidad, calidad, tipo, todos los herrajes, determinados en los planos correspondientes, para cada tipo de abertura, entendiéndose que el costo de estos herrajes ya está incluido en el precio unitario establecido para la estructura de la cual forma parte integrante. En todos los casos, el CONTRATISTA someterá a la aprobación de la Fiscalización de Obra, un tablero con todas las muestras de los herrajes que debe colocar o que propusiere sustituir.</p> <p>Pintura anti óxido: Después de la inspección por parte de la Fiscalización de Obra, se dará en el taller una mano de pintura anti óxido de acuerdo a lo especificado, formando una capa protectora, homogénea y de buen aspecto. Las partes que deben quedar ocultas llevarán dos manos. Con anterioridad a la aplicación de esta pintura, se quitará todo vestigio de oxidación y se desengrasarán las estructuras con aguarrás mineral u otro disolvente.</p> <p>Colocación en Obra: La colocación se hará con arreglo a las medidas y a los niveles correspondientes a la estructura en obra, los que deberán ser verificados por el CONTRATISTA antes de la ejecución de las carpinterías, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten. Las operaciones serán dirigidas por un capataz montador especializado. Será obligación del CONTRATISTA pedir cada vez que corresponda la verificación, por la Fiscalización de Obra, de la colocación exacta de las carpinterías y de la terminación del montaje.</p> <p>Prescripciones Particulares</p> <p>Puertas de chapa doblada: Los marcos y hojas serán de chapa doblada, calibre BWG N° 18 y en su colocación se tendrá especial cuidado con las</p>
----	------------------------------	---------------------	--

		<p>perfectas horizontalidad y verticalidad.</p> <p>Las Puertas principales de acceso llevarán vidrios de 6 mm. de espesor y serán colocados con asientos de masilla y silicona.</p> <p>Las aberturas se ejecutarán conforme a las dimensiones establecidas en los planos.</p>
86	Llaves, tomas, cables, ductos, accesorios, etc., según esquema electrico	<p>Esta instalación eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos, provisión de los materiales y de la mano de obra, especificada para las instalaciones y para aquellos trabajos que, sin estar específicamente detallados, sean necesarios para la terminación de la obra.</p> <p>Este apartado se encuentra sujeto a las modificaciones e indicaciones que diera la Fiscalización conforme a las circunstancias planteadas en las obras del</p> <p>Quedará a cargo de El CONTRATISTA proveer lo necesario para la realización de la instalación, tanto materiales como mano de obra, así como también todos los artefactos de iluminación, con sus correspondientes equipos eléctricos y lámparas.</p> <p>Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados. Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, en caso contrario la Fiscalización de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas.</p> <p>El CONTRATISTA solicitará la Supervisión y/o la Fiscalización de obra, en las siguientes etapas: Una vez colocadas las cañerías y cajas, antes del cierre de canaletas. Luego de ser pasados los conductores y antes de efectuar su conexión a los artefactos o accesorios.</p> <p>Después de finalizada la instalación.</p> <p>Todas las partes metálicas de la instalación, tales como: tablero principal, tablero secundario, deberán ser puesto a tierra.-</p> <p>Especificaciones Técnicas.</p> <p>Estas Especificaciones servirán de guía para el suministro de materiales para la instalación eléctrica permanente, así como de artefactos de iluminación. No obstante, antes de su instalación, todo el material, los artefactos y su equipamiento, deberán ser aprobados por el Fiscal de Obras.</p> <p>Toda esta parte de la instalación eléctrica deberá ejecutarse con materiales que se ajusten a las Especificaciones Técnicas de ANDE.</p> <p>Características Generales:</p> <p>Los accesorios deben ser del tipo adecuado para ser instalados en las cajas comunes del tipo conocido para llaves, de buena calidad y de buena presentación. Serán según se indique, llaves de un punto, de dos o tres puntos, tomas de corrientes simples o dobles; llaves de combinaciones de tres o cuatro vías; o combinaciones de estos accesorios</p>

87	Artefactos Led para Canchas	<p>Artefactos de Iluminación.</p> <p>Características Generales: Los artefactos de iluminación preparados para alojar una lámpara y serán aptos para embutir y adosar a paredes según se indique, completos, incluso lámparas.-</p> <p>Para la Cancha se prevé Artefactos Led de 200W y se contara un Tablero de Luces espacialmente para las luces de la Cancha.-</p> <p>En el sector de Sanitarios, Vestuarios, Cocina, Boletería serán colocados Artefactos de adosar con lámparas Led 6W y de 12W y 18W y un Tablero Seccional, según Planos de Instalación Eléctrica.-</p> <p>En el Acceso Principal serán colocados Artefactos de embutir con Lámparas Led de 18W.- Todo el Polideportivo contara con un Tablero General, ubicado en el sector Boletería.-</p> <p>Observación: a) Como la variedad de diseño es amplia en estos tipos de artefactos, se debe presentar a la Fiscalización los tipos de artefactos a utilizarse, quien indicará el tipo de artefacto a utilizar.</p> <p>b) El cálculo de iluminación, las llaves y las secciones de cables a utilizarse, serán dimensionadas por el CONTRATISTA, respetando el Esquema eléctrico diseñado.-</p>
----	-----------------------------	---

88	Tablero principal	<p>Esta instalación eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos, provisión de los materiales y de la mano de obra, especificada para las instalaciones y para aquellos trabajos que, sin estar específicamente detallados, sean necesarios para la terminación de la obra.</p> <p>Este apartado se encuentra sujeto a las modificaciones e indicaciones que diera la Fiscalización conforme a las circunstancias planteadas en las obras del</p> <p>Quedará a cargo de El CONTRATISTA proveer lo necesario para la realización de la instalación, tanto materiales como mano de obra, así como también todos los artefactos de iluminación, con sus correspondientes equipos eléctricos y lámparas.</p> <p>Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados. Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, en caso contrario la Fiscalización de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas.</p> <p>El CONTRATISTA solicitará la Supervisión y/o la Fiscalización de obra, en las siguientes etapas: Una vez colocadas las cañerías y cajas, antes del cierre de canaletas. Luego de ser pasados los conductores y antes de efectuar su conexión a los artefactos o accesorios.</p> <p>Después de finalizada la instalación.</p> <p>Todas las partes metálicas de la instalación, tales como: tablero principal, tablero secundario, deberán ser puesto a tierra.-</p> <p>Especificaciones Técnicas.</p> <p>Estas Especificaciones servirán de guía para el suministro de materiales para la instalación eléctrica permanente, así como de artefactos de iluminación. No obstante, antes de su instalación, todo el material, los artefactos y su equipamiento, deberán ser aprobados por el Fiscal de Obras.</p> <p>Toda esta parte de la instalación eléctrica deberá ejecutarse con materiales que se ajusten a las Especificaciones Técnicas de ANDE.</p> <p>Características Generales:</p> <p>Los accesorios deben ser del tipo adecuado para ser instalados en las cajas comunes del tipo conocido para llaves, de buena calidad y de buena presentación. Serán según se indique, llaves de un punto, de dos o tres puntos, tomas de corrientes simples o dobles; llaves de combinaciones de tres o cuatro vías; o combinaciones de estos accesorios.-</p>
----	-------------------	---

89	Tablero secundario, servicios, vestuarios, arbitros, etc.	<p>Esta instalación eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos, provisión de los materiales y de la mano de obra, especificada para las instalaciones y para aquellos trabajos que, sin estar específicamente detallados, sean necesarios para la terminación de la obra.</p> <p>Este apartado se encuentra sujeto a las modificaciones e indicaciones que diera la Fiscalización conforme a las circunstancias planteadas en las obras del</p> <p>Quedará a cargo de El CONTRATISTA proveer lo necesario para la realización de la instalación, tanto materiales como mano de obra, así como también todos los artefactos de iluminación, con sus correspondientes equipos eléctricos y lámparas.</p> <p>Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados. Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, en caso contrario la Fiscalización de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas.</p> <p>El CONTRATISTA solicitará la Supervisión y/o la Fiscalización de obra, en las siguientes etapas: Una vez colocadas las cañerías y cajas, antes del cierre de canaletas. Luego de ser pasados los conductores y antes de efectuar su conexión a los artefactos o accesorios.</p> <p>Después de finalizada la instalación.</p> <p>Todas las partes metálicas de la instalación, tales como: tablero principal, tablero secundario, deberán ser puesto a tierra.-</p> <p>Especificaciones Técnicas.</p> <p>Estas Especificaciones servirán de guía para el suministro de materiales para la instalación eléctrica permanente, así como de artefactos de iluminación. No obstante, antes de su instalación, todo el material, los artefactos y su equipamiento, deberán ser aprobados por el Fiscal de Obras.</p> <p>Toda esta parte de la instalación eléctrica deberá ejecutarse con materiales que se ajusten a las Especificaciones Técnicas de ANDE.</p> <p>Características Generales:</p> <p>Los accesorios deben ser del tipo adecuado para ser instalados en las cajas comunes del tipo conocido para llaves, de buena calidad y de buena presentación. Serán según se indique, llaves de un punto, de dos o tres puntos, tomas de corrientes simples o dobles; llaves de combinaciones de tres o cuatro vías; o combinaciones de estos accesorios.-</p>
----	---	---

90	Tablero secundario, luces superiores LED canchas	<p>Esta instalación eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos, provisión de los materiales y de la mano de obra, especificada para las instalaciones y para aquellos trabajos que, sin estar específicamente detallados, sean necesarios para la terminación de la obra.</p> <p>Este apartado se encuentra sujeto a las modificaciones e indicaciones que diera la Fiscalización conforme a las circunstancias planteadas en las obras del</p> <p>Quedará a cargo de El CONTRATISTA proveer lo necesario para la realización de la instalación, tanto materiales como mano de obra, así como también todos los artefactos de iluminación, con sus correspondientes equipos eléctricos y lámparas.</p> <p>Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados. Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, en caso contrario la Fiscalización de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas.</p> <p>El CONTRATISTA solicitará la Supervisión y/o la Fiscalización de obra, en las siguientes etapas: Una vez colocadas las cañerías y cajas, antes del cierre de canaletas. Luego de ser pasados los conductores y antes de efectuar su conexión a los artefactos o accesorios.</p> <p>Después de finalizada la instalación.</p> <p>Todas las partes metálicas de la instalación, tales como: tablero principal, tablero secundario, deberán ser puesto a tierra.-</p> <p><u>Especificaciones Técnicas.</u></p> <p>Estas Especificaciones servirán de guía para el suministro de materiales para la instalación eléctrica permanente, así como de artefactos de iluminación. No obstante, antes de su instalación, todo el material, los artefactos y su equipamiento, deberán ser aprobados por el Fiscal de Obras.</p> <p>Toda esta parte de la instalación eléctrica deberá ejecutarse con materiales que se ajusten a las Especificaciones Técnicas de ANDE.</p> <p><u>Características Generales:</u></p> <p>Los accesorios deben ser del tipo adecuado para ser instalados en las cajas comunes del tipo conocido para llaves, de buena calidad y de buena presentación. Serán según se indique, llaves de un punto, de dos o tres puntos, tomas de corrientes simples o dobles; llaves de combinaciones de tres o cuatro vías; o combinaciones de estos accesorios.-</p>
----	--	---

91	Panel de adosar cuadrado con Lampara LED 6W (66un.)y 12W(49un.)	<p>Artefactos de Iluminación.</p> <p>Características Generales: Los artefactos de iluminación preparados para alojar una lámpara y serán aptos para embutir y adosar a paredes según se indique, completos, incluso lámparas.-</p> <p>Para la Cancha se prevé Artefactos Led de 200W y se contara un Tablero de Luces espacialmente para las luces de la Cancha.-</p> <p>En el sector de Sanitarios, Vestuarios, Cocina, Boletería serán colocados Artefactos de adosar con lámparas Led 6W y de 12W y 18W y un Tablero Seccional, según Planos de Instalación Eléctrica.-</p> <p>En el Acceso Principal serán colocados Artefactos de embutir con Lámparas Led de 18W.- Todo el Polideportivo contara con un Tablero General, ubicado en el sector Boletería.-</p> <p><u>Observación:</u> a) Como la variedad de diseño es amplia en estos tipos de artefactos, se debe presentar a la Fiscalización los tipos de artefactos a utilizarse, quien indicará el tipo de artefacto a utilizar.</p> <p>b) El cálculo de iluminación, las llaves y las secciones de cables a utilizarse, serán dimensionadas por el CONTRATISTA, respetando el Esquema eléctrico diseñado.-</p>
92	Panel de embutir cuadrado con Lampara LED 18W	<p>Artefactos de Iluminación.</p> <p>Características Generales: Los artefactos de iluminación preparados para alojar una lámpara y serán aptos para embutir y adosar a paredes según se indique, completos, incluso lámparas.-</p> <p>Para la Cancha se prevé Artefactos Led de 200W y se contara un Tablero de Luces espacialmente para las luces de la Cancha.-</p> <p>En el sector de Sanitarios, Vestuarios, Cocina, Boletería serán colocados Artefactos de adosar con lámparas Led 6W y de 12W y 18W y un Tablero Seccional, según Planos de Instalación Eléctrica.-</p> <p>En el Acceso Principal serán colocados Artefactos de embutir con Lámparas Led de 18W.- Todo el Polideportivo contara con un Tablero General, ubicado en el sector Boletería.-</p> <p><u>Observación:</u> a) Como la variedad de diseño es amplia en estos tipos de artefactos, se debe presentar a la Fiscalización los tipos de artefactos a utilizarse, quien indicará el tipo de artefacto a utilizar.</p> <p>b) El cálculo de iluminación, las llaves y las secciones de cables a utilizarse, serán dimensionadas por el CONTRATISTA, respetando el Esquema eléctrico diseñado</p>

93	Reflector Led de adosar a la pared exterior 100w	<p>Artefactos de Iluminación.</p> <p>Características Generales: Los artefactos de iluminación preparados para alojar una lámpara y serán aptos para embutir y adosar a paredes según se indique, completos, incluso lámparas.-</p> <p>Para la Cancha se prevé Artefactos Led de 200W y se contara un Tablero de Luces espacialmente para las luces de la Cancha.-</p> <p>En el sector de Sanitarios, Vestuarios, Cocina, Boletería serán colocados Artefactos de adosar con lámparas Led 6W y de 12W y 18W y un Tablero Seccional, según Planos de Instalación Eléctrica.-</p> <p>En el Acceso Principal serán colocados Artefactos de embutir con Lámparas Led de 18W.- Todo el Polideportivo contara con un Tablero General, ubicado en el sector Boletería.-</p> <p>Observación: a) Como la variedad de diseño es amplia en estos tipos de artefactos, se debe presentar a la Fiscalización los tipos de artefactos a utilizarse, quien indicará el tipo de artefacto a utilizar.</p> <p>b) El cálculo de iluminación, las llaves y las secciones de cables a utilizarse, serán dimensionadas por el CONTRATISTA, respetando el Esquema eléctrico diseñado.-</p>
94	Red de acometida de alimentación general con jabalinas y accesorios.	<p>Artefactos de Iluminación.</p> <p>Características Generales: Los artefactos de iluminación preparados para alojar una lámpara y serán aptos para embutir y adosar a paredes según se indique, completos, incluso lámparas.-</p> <p>Para la Cancha se prevé Artefactos Led de 200W y se contara un Tablero de Luces espacialmente para las luces de la Cancha.-</p> <p>En el sector de Sanitarios, Vestuarios, Cocina, Boletería serán colocados Artefactos de adosar con lámparas Led 6W y de 12W y 18W y un Tablero Seccional, según Planos de Instalación Eléctrica.-</p> <p>En el Acceso Principal serán colocados Artefactos de embutir con Lámparas Led de 18W.- Todo el Polideportivo contara con un Tablero General, ubicado en el sector Boletería.-</p> <p>Observación: a) Como la variedad de diseño es amplia en estos tipos de artefactos, se debe presentar a la Fiscalización los tipos de artefactos a utilizarse, quien indicará el tipo de artefacto a utilizar.</p> <p>b) El cálculo de iluminación, las llaves y las secciones de cables a utilizarse, serán dimensionadas por el CONTRATISTA, respetando el Esquema eléctrico diseñado</p>
95	Puesto de medición definitiva trifásico	<p>Esta instalación eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos, provisión de los materiales y de la mano de obra, especificada para las instalaciones y para aquellos trabajos que, sin estar específicamente detallados, sean necesarios para la terminación de la obra.</p> <p>Este apartado se encuentra sujeto a las modificaciones e indicaciones que diera la Fiscalización conforme a las circunstancias planteadas en las obras del</p> <p>Quedará a cargo de El CONTRATISTA proveer lo necesario para la realización de la instalación, tanto materiales como mano de obra, así como también todos los artefactos de iluminación, con sus correspondientes equipos eléctricos y lámparas.</p> <p>Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones</p>

		<p>vigentes de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados. Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, en caso contrario la Fiscalización de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas.</p> <p>El CONTRATISTA solicitará la Supervisión y/o la Fiscalización de obra, en las siguientes etapas: Una vez colocadas las cañerías y cajas, antes del cierre de canaletas. Luego de ser pasados los conductores y antes de efectuar su conexión a los artefactos o accesorios.</p> <p>Después de finalizada la instalación.</p> <p>Todas las partes metálicas de la instalación, tales como: tablero principal, tablero secundario, deberán ser puesto a tierra.-</p> <p><u>Especificaciones Técnicas.</u></p> <p>Estas Especificaciones servirán de guía para el suministro de materiales para la instalación eléctrica permanente, así como de artefactos de iluminación. No obstante, antes de su instalación, todo el material, los artefactos y su equipamiento, deberán ser aprobados por el Fiscal de Obras.</p> <p>Toda esta parte de la instalación eléctrica deberá ejecutarse con materiales que se ajusten a las Especificaciones Técnicas de ANDE.</p> <p><u>Características Generales:</u></p> <p>Los accesorios deben ser del tipo adecuado para ser instalados en las cajas comunes del tipo conocido para llaves, de buena calidad y de buena presentación. Serán según se indique, llaves de un punto, de dos o tres puntos, tomas de corrientes simples o dobles; llaves de combinaciones de tres o cuatro vías; o combinaciones de estos accesorios.</p> <p>Artefactos de Iluminación.</p> <p>Características Generales: Los artefactos de iluminación preparados para alojar una lámpara y serán aptos para embutir y adosar a paredes según se indique, completos, incluso lámparas.-</p> <p>Para la Cancha se prevé Artefactos Led de 200W y se contara un Tablero de Luces espacialmente para las luces de la Cancha.-</p> <p>En el sector de Sanitarios, Vestuarios, Cocina, Boletería serán colocados Artefactos de adosar con lámparas Led 6W y de 12W y 18W y un Tablero Seccional, según Planos de Instalación Eléctrica.-</p> <p>En el Acceso Principal serán colocados Artefactos de embutir con Lámparas Led de 18W.- Todo el Polideportivo contara con un Tablero General, ubicado en el sector Boletería.-</p> <p><u>Observación:</u> a) Como la variedad de diseño es amplia en estos tipos de artefactos, se debe presentar a la Fiscalización los tipos de artefactos a utilizarse, quien indicará el tipo de artefacto a utilizar.</p> <p>b) El cálculo de iluminación, las llaves y las secciones de cables a utilizarse, serán dimensionadas por el CONTRATISTA, respetando el Esquema eléctrico diseñado.-</p>
96	Línea subterránea trifásica	Esta instalación eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos, provisión de los materiales y de la mano de obra, especificada para las

instalaciones y para aquellos trabajos que, sin estar específicamente detallados, sean necesarios para la terminación de la obra.

Este apartado se encuentra sujeto a las modificaciones e indicaciones que diera la Fiscalización conforme a las circunstancias planteadas en las obras del

Quedará a cargo de El CONTRATISTA proveer lo necesario para la realización de la instalación, tanto materiales como mano de obra, así como también todos los artefactos de iluminación, con sus correspondientes equipos eléctricos y lámparas.

Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados. Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, en caso contrario la Fiscalización de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas.

El CONTRATISTA solicitará la Supervisión y/o la Fiscalización de obra, en las siguientes etapas: Una vez colocadas las cañerías y cajas, antes del cierre de canaletas. Luego de ser pasados los conductores y antes de efectuar su conexión a los artefactos o accesorios.

Después de finalizada la instalación.

Todas las partes metálicas de la instalación, tales como: tablero principal, tablero secundario, deberán ser puesto a tierra.-

Especificaciones Técnicas.

Estas Especificaciones servirán de guía para el suministro de materiales para la instalación eléctrica permanente, así como de artefactos de iluminación. No obstante, antes de su instalación, todo el material, los artefactos y su equipamiento, deberán ser aprobados por el Fiscal de Obras.

Toda esta parte de la instalación eléctrica deberá ejecutarse con materiales que se ajusten a las Especificaciones Técnicas de ANDE.

Características Generales:

Los accesorios deben ser del tipo adecuado para ser instalados en las cajas comunes del tipo conocido para llaves, de buena calidad y de buena presentación. Serán según se indique, llaves de un punto, de dos o tres puntos, tomas de corrientes simples o dobles; llaves de combinaciones de tres o cuatro vías; o combinaciones de estos accesorios.

Artefactos de Iluminación.

Características Generales: Los artefactos de iluminación preparados para alojar una lámpara y serán aptos para embutir y adosar a paredes según se indique, completos, incluso lámparas.-

Para la Cancha se prevé Artefactos Led de 200W y se contará un Tablero de Luces espacialmente para las luces de la Cancha.-

En el sector de Sanitarios, Vestuarios, Cocina, Boletería serán colocados Artefactos de adosar con lámparas Led 6W y de 12W y 18W y un Tablero Seccional, según Planos de Instalación Eléctrica.-

En el Acceso Principal serán colocados Artefactos de embutir con Lámparas Led de 18W.- Todo el Polideportivo contará con un Tablero General, ubicado en el sector Boletería.-

Observación: a) Como la variedad de diseño es amplia en estos tipos de

		<p>artefectos, se debe presentar a la Fiscalización los tipos de artefactos a utilizarse, quien indicará el tipo de artefacto a utilizar.</p> <p>b) El cálculo de iluminación, las llaves y las secciones de cables a utilizarse, serán dimensionadas por el CONTRATISTA, respetando el Esquema eléctrico diseñado.-</p>
97	Registro eléctrico 40x40x70cm	<p>Esta instalación eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos, provisión de los materiales y de la mano de obra, especificada para las instalaciones y para aquellos trabajos que, sin estar específicamente detallados, sean necesarios para la terminación de la obra.</p> <p>Este apartado se encuentra sujeto a las modificaciones e indicaciones que diera la Fiscalización conforme a las circunstancias planteadas en las obras del</p> <p>Quedará a cargo de El CONTRATISTA proveer lo necesario para la realización de la instalación, tanto materiales como mano de obra, así como también todos los artefactos de iluminación, con sus correspondientes equipos eléctricos y lámparas.</p> <p>Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados. Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, en caso contrario la Fiscalización de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas.</p> <p>El CONTRATISTA solicitará la Supervisión y/o la Fiscalización de obra, en las siguientes etapas: Una vez colocadas las cañerías y cajas, antes del cierre de canaletas. Luego de ser pasados los conductores y antes de efectuar su conexión a los artefactos o accesorios.</p> <p>Después de finalizada la instalación.</p> <p>Todas las partes metálicas de la instalación, tales como: tablero principal, tablero secundario, deberán ser puesto a tierra.-</p> <p>Especificaciones Técnicas.</p> <p>Estas Especificaciones servirán de guía para el suministro de materiales para la instalación eléctrica permanente, así como de artefactos de iluminación. No obstante, antes de su instalación, todo el material, los artefactos y su equipamiento, deberán ser aprobados por el Fiscal de Obras.</p> <p>Toda esta parte de la instalación eléctrica deberá ejecutarse con materiales que se ajusten a las Especificaciones Técnicas de ANDE.</p> <p>Características Generales:</p> <p>Los accesorios deben ser del tipo adecuado para ser instalados en las cajas comunes del tipo conocido para llaves, de buena calidad y de buena presentación. Serán según se indique, llaves de un punto, de dos o tres puntos, tomas de corrientes simples o dobles; llaves de combinaciones de tres o cuatro vías; o combinaciones de estos accesorios.-</p>

98	Toma corriente	<p>Esta instalación eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos, provisión de los materiales y de la mano de obra, especificada para las instalaciones y para aquellos trabajos que, sin estar específicamente detallados, sean necesarios para la terminación de la obra.</p> <p>Este apartado se encuentra sujeto a las modificaciones e indicaciones que diera la Fiscalización conforme a las circunstancias planteadas en las obras del</p> <p>Quedará a cargo de El CONTRATISTA proveer lo necesario para la realización de la instalación, tanto materiales como mano de obra, así como también todos los artefactos de iluminación, con sus correspondientes equipos eléctricos y lámparas.</p> <p>Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados. Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, en caso contrario la Fiscalización de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas.</p> <p>El CONTRATISTA solicitará la Supervisión y/o la Fiscalización de obra, en las siguientes etapas: Una vez colocadas las cañerías y cajas, antes del cierre de canaletas. Luego de ser pasados los conductores y antes de efectuar su conexión a los artefactos o accesorios.</p> <p>Después de finalizada la instalación.</p> <p>Todas las partes metálicas de la instalación, tales como: tablero principal, tablero secundario, deberán ser puesto a tierra.-</p> <p>Especificaciones Técnicas.</p> <p>Estas Especificaciones servirán de guía para el suministro de materiales para la instalación eléctrica permanente, así como de artefactos de iluminación. No obstante, antes de su instalación, todo el material, los artefactos y su equipamiento, deberán ser aprobados por el Fiscal de Obras.</p> <p>Toda esta parte de la instalación eléctrica deberá ejecutarse con materiales que se ajusten a las Especificaciones Técnicas de ANDE.</p> <p>Características Generales:</p> <p>Los accesorios deben ser del tipo adecuado para ser instalados en las cajas comunes del tipo conocido para llaves, de buena calidad y de buena presentación. Serán según se indique, llaves de un punto, de dos o tres puntos, tomas de corrientes simples o dobles; llaves de combinaciones de tres o cuatro vías; o combinaciones de estos accesorios.-</p>
----	----------------	---

99	Toma doble	corriente	<p>Esta instalación eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos, provisión de los materiales y de la mano de obra, especificada para las instalaciones y para aquellos trabajos que, sin estar específicamente detallados, sean necesarios para la terminación de la obra.</p> <p>Este apartado se encuentra sujeto a las modificaciones e indicaciones que diera la Fiscalización conforme a las circunstancias planteadas en las obras del</p> <p>Quedará a cargo de El CONTRATISTA proveer lo necesario para la realización de la instalación, tanto materiales como mano de obra, así como también todos los artefactos de iluminación, con sus correspondientes equipos eléctricos y lámparas.</p> <p>Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados. Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, en caso contrario la Fiscalización de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas.</p> <p>El CONTRATISTA solicitará la Supervisión y/o la Fiscalización de obra, en las siguientes etapas: Una vez colocadas las cañerías y cajas, antes del cierre de canaletas. Luego de ser pasados los conductores y antes de efectuar su conexión a los artefactos o accesorios.</p> <p>Después de finalizada la instalación.</p> <p>Todas las partes metálicas de la instalación, tales como: tablero principal, tablero secundario, deberán ser puesto a tierra.-</p> <p>Estas Especificaciones servirán de guía para el suministro de materiales para la instalación eléctrica permanente, así como de artefactos de iluminación. No obstante, antes de su instalación, todo el material, los artefactos y su equipamiento, deberán ser aprobados por el Fiscal de Obras.</p> <p>Toda esta parte de la instalación eléctrica deberá ejecutarse con materiales que se ajusten a las Especificaciones Técnicas de ANDE.</p> <p>Características Generales:</p> <p>Los accesorios deben ser del tipo adecuado para ser instalados en las cajas comunes del tipo conocido para llaves, de buena calidad y de buena presentación. Serán según se indique, llaves de un punto, de dos o tres puntos, tomas de corrientes simples o dobles; llaves de combinaciones de tres o cuatro vías; o combinaciones de estos accesorios.-</p>
100	Toma schuko	corriente	<p>Esta instalación eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos, provisión de los materiales y de la mano de obra, especificada para las instalaciones y para aquellos trabajos que, sin estar específicamente detallados, sean necesarios para la terminación de la obra.</p> <p>Este apartado se encuentra sujeto a las modificaciones e indicaciones que diera la Fiscalización conforme a las circunstancias planteadas en las obras del</p> <p>Quedará a cargo de El CONTRATISTA proveer lo necesario para la realización de la instalación, tanto materiales como mano de obra, así como también todos los artefactos de iluminación, con sus correspondientes equipos eléctricos y lámparas.</p> <p>Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados. Los equipos, accesorios y materiales de uso</p>

		<p>común en este tipo de instalaciones se ajustarán a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, en caso contrario la Fiscalización de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas.</p> <p>El CONTRATISTA solicitará la Supervisión y/o la Fiscalización de obra, en las siguientes etapas: Una vez colocadas las cañerías y cajas, antes del cierre de canaletas. Luego de ser pasados los conductores y antes de efectuar su conexión a los artefactos o accesorios.</p> <p>Después de finalizada la instalación.</p> <p>Todas las partes metálicas de la instalación, tales como: tablero principal, tablero secundario, deberán ser puesto a tierra.-</p> <p>Estas Especificaciones servirán de guía para el suministro de materiales para la instalación eléctrica permanente, así como de artefactos de iluminación. No obstante, antes de su instalación, todo el material, los artefactos y su equipamiento, deberán ser aprobados por el Fiscal de Obras.</p> <p>Toda esta parte de la instalación eléctrica deberá ejecutarse con materiales que se ajusten a las Especificaciones Técnicas de ANDE.</p> <p>Características Generales:</p> <p>Los accesorios deben ser del tipo adecuado para ser instalados en las cajas comunes del tipo conocido para llaves, de buena calidad y de buena presentación. Serán según se indique, llaves de un punto, de dos o tres puntos, tomas de corrientes simples o dobles; llaves de combinaciones de tres o cuatro vías; o combinaciones de estos accesorios.-</p> <p>Artefactos de Iluminación.Características Generales: Los artefactos de iluminación preparados para alojar una lámpara y serán aptos para embutir y adosar a paredes según se indique, completos, incluso lámparas.-</p> <p>Para la Cancha se prevé Artefactos Led de 200W y se contara un Tablero de Luces espacialmente para las luces de la Cancha.-</p> <p>En el sector de Sanitarios, Vestuarios, Cocina, Boletería serán colocados Artefactos de adosar con lámparas Led 6W y de 12W y 18W y un Tablero Seccional, según Planos de Instalación Eléctrica.-</p> <p>En el Acceso Principal serán colocados Artefactos de embutir con Lámparas Led de 18W.- Todo el Polideportivo contara con un Tablero General, ubicado en el sector Boletería.-</p> <p><u>Observación:</u> a) Como la variedad de diseño es amplia en estos tipos de artefactos, se debe presentar a la Fiscalización los tipos de artefactos a utilizarse, quien indicará el tipo de artefacto a utilizar.</p> <p>b) El cálculo de iluminación, las llaves y las secciones de cables a utilizarse, serán dimensionadas por el CONTRATISTA, respetando el Esquema eléctrico diseñado.-</p>
101	Toma corriente schuko doble	<p>Esta instalación eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos, provisión de los materiales y de la mano de obra, especificada para las instalaciones y para aquellos trabajos que, sin estar específicamente detallados, sean necesarios para la terminación de la obra.</p>

Este apartado se encuentra sujeto a las modificaciones e indicaciones que diera la Fiscalización conforme a las circunstancias planteadas en las obras del

Quedará a cargo de El CONTRATISTA proveer lo necesario para la realización de la instalación, tanto materiales como mano de obra, así como también todos los artefactos de iluminación, con sus correspondientes equipos eléctricos y lámparas.

Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados. Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, en caso contrario la Fiscalización de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas.

El CONTRATISTA solicitará la Supervisión y/o la Fiscalización de obra, en las siguientes etapas: Una vez colocadas las cañerías y cajas, antes del cierre de canaletas. Luego de ser pasados los conductores y antes de efectuar su conexión a los artefactos o accesorios.

Después de finalizada la instalación.

Todas las partes metálicas de la instalación, tales como: tablero principal, tablero secundario, deberán ser puesto a tierra.-

Estas Especificaciones servirán de guía para el suministro de materiales para la instalación eléctrica permanente, así como de artefactos de iluminación. No obstante, antes de su instalación, todo el material, los artefactos y su equipamiento, deberán ser aprobados por el Fiscal de Obras.

Toda esta parte de la instalación eléctrica deberá ejecutarse con materiales que se ajusten a las Especificaciones Técnicas de ANDE.

Características Generales:

Los accesorios deben ser del tipo adecuado para ser instalados en las cajas comunes del tipo conocido para llaves, de buena calidad y de buena presentación. Serán según se indique, llaves de un punto, de dos o tres puntos, tomas de corrientes simples o dobles; llaves de combinaciones de tres o cuatro vías; o combinaciones de estos accesorios.-

Artefactos de Iluminación. Características Generales: Los artefactos de iluminación preparados para alojar una lámpara y serán aptos para embutir y adosar a paredes según se indique, completos, incluso lámparas.-

Para la Cancha se prevé Artefactos Led de 200W y se contara un Tablero de Luces espacialmente para las luces de la Cancha.-

En el sector de Sanitarios, Vestuarios, Cocina, Boletería serán colocados Artefactos de adosar con lámparas Led 6W y de 12W y 18W y un Tablero Seccional, según Planos de Instalación Eléctrica.-

En el Acceso Principal serán colocados Artefactos de embutir con Lámparas Led de 18W.- Todo el Polideportivo contara con un Tablero General, ubicado en el sector Boletería.-

Observación: a) Como la variedad de diseño es amplia en estos tipos de artefactos, se debe presentar a la Fiscalización los tipos de artefactos a utilizarse, quien indicará el tipo de artefacto a utilizar.

b) El cálculo de iluminación, las llaves y las secciones de cables a

		utilizarse, serán dimensionadas por el CONTRATISTA, respetando el Esquema eléctrico diseñado.-
102	Circuito para ducha eléctrica	<p>Esta instalación eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos, provisión de los materiales y de la mano de obra, especificada para las instalaciones y para aquellos trabajos que, sin estar específicamente detallados, sean necesarios para la terminación de la obra.</p> <p>Este apartado se encuentra sujeto a las modificaciones e indicaciones que diera la Fiscalización conforme a las circunstancias planteadas en las obras del</p> <p>Quedará a cargo de El CONTRATISTA proveer lo necesario para la realización de la instalación, tanto materiales como mano de obra, así como también todos los artefactos de iluminación, con sus correspondientes equipos eléctricos y lámparas.</p> <p>Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados. Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, en caso contrario la Fiscalización de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas.</p> <p>El CONTRATISTA solicitará la Supervisión y/o la Fiscalización de obra, en las siguientes etapas: Una vez colocadas las cañerías y cajas, antes del cierre de canaletas. Luego de ser pasados los conductores y antes de efectuar su conexión a los artefactos o accesorios.</p> <p>Después de finalizada la instalación.</p> <p>Todas las partes metálicas de la instalación, tales como: tablero principal, tablero secundario, deberán ser puesto a tierra.-</p> <p>Estas Especificaciones servirán de guía para el suministro de materiales para la instalación eléctrica permanente, así como de artefactos de iluminación. No obstante, antes de su instalación, todo el material, los artefactos y su equipamiento, deberán ser aprobados por el Fiscal de Obras.</p> <p>Toda esta parte de la instalación eléctrica deberá ejecutarse con materiales que se ajusten a las Especificaciones Técnicas de ANDE.</p> <p>Características Generales:</p> <p>Los accesorios deben ser del tipo adecuado para ser instalados en las cajas comunes del tipo conocido para llaves, de buena calidad y de buena presentación. Serán según se indique, llaves de un punto, de dos o tres puntos, tomas de corrientes simples o dobles; llaves de combinaciones de tres o cuatro vías; o combinaciones de estos accesorios.-</p> <p>Artefactos de Iluminación. Características Generales: Los artefactos de iluminación preparados para alojar una lámpara y serán aptos para embutir y adosar a paredes según se indique, completos, incluso lámparas.-</p> <p>Para la Cancha se prevé Artefactos Led de 200W y se contará un Tablero de Luces especialmente para las luces de la Cancha.-</p> <p>En el sector de Sanitarios, Vestuarios, Cocina, Boletería serán colocados Artefactos de adosar con lámparas Led 6W y de 12W y 18W y un Tablero Seccional, según Planos de Instalación Eléctrica.-</p> <p>En el Acceso Principal serán colocados Artefactos de embutir con Lámparas Led de 18W.- Todo el Polideportivo contará con un Tablero General, ubicado en el sector Boletería.-</p>

		<p><u>Observación:</u> a) Como la variedad de diseño es amplia en estos tipos de artefactos, se debe presentar a la Fiscalización los tipos de artefactos a utilizarse, quien indicará el tipo de artefacto a utilizar.</p> <p>b) El cálculo de iluminación, las llaves y las secciones de cables a utilizarse, serán dimensionadas por el CONTRATISTA, respetando el Esquema eléctrico diseñado.-</p>
103	Vidrios para aberturas de chapa dobladas 0,80x0,80	<p>Los vidrios a emplearse deberán estar exentos de todo defecto, manchas o burbujas, estarán bien cortados, serán de espesor regular y se colocarán de acuerdo a instrucciones del fabricante.</p> <p>El CONTRATISTA presentará muestras de cada uno de los elementos a proveer, a razón de uno (1) por cada una de las dimensiones requeridas en la obra. Dichos elementos de muestra, una vez aprobados por la Fiscalización, servirán de contraste para el conjunto de elementos a colocarse en obra.</p> <p>Prescripciones particulares Especies y Espesores</p> <p>El lugar de empleo de las diversas especies de vidrio resulta de las indicaciones de planos, debiendo ajustarse las mismas a los complementos de especificación que prescribe la presente sección. Todas las Ventanas llevarán vidrio común 3 mm de espesor nominal, y la Puerta Principal de acceso llevara vidrio de 6mm y serán colocados con asientos de masilla.</p> <p>Tolerancias</p> <p>Para espesores: en ningún caso serán inferiores a la menor medida especificada separadamente para cada caso, ni excederán un milímetro de la misma</p> <p>Sellados</p> <p>En los lugares donde indique la Fiscalización, se ejecutarán sellados para conseguir aislación hidrófuga, con material a base de silicona.-</p>
104	Barandillas metálicas en graderías	<p>Barandas y/o pasamanos: Se fabricarán en caño metálico de 3 de diámetro, entregados con una mano de pintura antioxidante y terminación con esmalte sintético color a definir.</p>
105	Aros para Basketball	<p>Provisión y Colocación de Torre de básquet rebatible con sistema de protección - según diseño reglamentario - incluye red de aro - dos unidades (UN PAR).</p>
106	Arcos para Futsal	<p>Arcos metálicos: Provisión y Colocación de Arcos metálicos para fútbol - según diseño reglamentario- incluye red de arco - dos unidades.</p>

107	Limpieza de obras	<p>Comprende todos los trabajos necesarios para dejar el edificio perfectamente limpio interior y exteriormente. Se deberá retirar todo resto de material del predio. Las obras auxiliares construidas por EL CONTRATISTA, (depósitos, retretes, etc.), serán desmanteladas y retiradas del predio. Las zanjas para</p> <p>el apagado de cal serán rellenas y apisonadas. Las canchas de mezclas serán levantadas. El área de limpieza será el área total del predio, donde haya trabajado EL CONTRATISTA. Deberá entregar la totalidad de las llaves de cerraduras y candados, en original y duplicado, con sus respectivos nombres de puertas o accesos.</p>
-----	-------------------	--

Normas y criterios técnicos de accesibilidad al medio físico

Estas Normas Paraguayas de Accesibilidad al Medio Físico fueron elaboradas por la CTN 45 ACCESIBILIDAD Subcomité Accesibilidad al Medio Físico, y aprobadas por el Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología (INTN). Se encuentran publicadas en el Portal de Contrataciones Públicas (www.contrataciones.gov.py), vínculo Marco Legal/Documentos de Interés, desde donde podrán ser descargadas.

Las normas de accesibilidad que serán aplicadas deben incluirse en la Lista de Cantidades (Cómputo métrico) del Formulario de Oferta para permitir su cotización en conjunto con las obras objeto del contrato.

En el marco de la política de Compras Públicas Sustentables, cuyo fundamento radica en la consideración de prevalencia del impacto ambiental y social al momento de llevar adelante una contratación pública, las contratantes deberán establecer la inclusión de las Normas Técnicas en los pliegos de bases y condiciones para las contrataciones que tengan por objeto una obra nueva (Ej.: construcción de edificios, hospitales, escuelas, plazas, calles, y todas las obras que comprendan espacios de uso público, etc.)

En las contrataciones de servicios de reparación y mantenimiento de edificios, así como en la restauración de edificios históricos podrán aplicarse las Normas de Accesibilidad en la medida que razonablemente puedan ser admitidas.

El cumplimiento de estas normas en la ejecución de los trabajos deberá ser exigido a los contratistas, y para el efecto, se tomarán como referencia las Normas de Accesibilidad de las Personas al Medio Físico elaboradas por el Comité Técnico de Normalización CTN 45 Accesibilidad, del Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología (INTN).

Requisitos de carácter ambiental – CPS

La obra debe ser ejecutada por el contratista principal y los subcontratistas en su caso, teniendo en cuenta la legislación vigente en materia ambiental, y las evaluaciones, licencias, autorizaciones, permisos, según corresponda, con el fin de que la misma cause impacto negativo mínimo directo o indirecto al medio ambiente.

Se entiende por impacto negativo todo el conjunto de alteraciones directas e indirectas provocadas por las actividades humanas sobre el medio físico, biótico, socio-económico, cultural, histórico y antropológico y que resulten costos sociales para el Estado y una disminución de la calidad de vida de la población en la que se va a ejecutar la obra.

NO APLICA

Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

En este apartado la convocante deberá indicar los siguientes datos:

- ☐ Identificar el nombre, cargo y la dependencia de la Institución de quien solicita el llamado a ser publicado: ING. DAVID FRANCO DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE OBRAS DE LA MUNICIPLIDAD DE HOHENAU
- ☐ Justificar la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada.
La necesidad que se pretende satisfacer mediante la presente contratación, emana de la solicitud planteada por la Comunidad Educativa de la institución a ser beneficiada.
- ☐ Justificar la planificación. (si se trata de un llamado periódico o sucesivo, o si el mismo responde a una necesidad temporal) El presente proceso responde a una necesidad temporal.
- ☐ Justificar las especificaciones técnicas establecidas
Se establecieron conforme a la complejidad técnica que requiere la construcción.

Planos y diseños

Para la presente contratación se pone a disposición los siguientes planos o diseños:

Lista de Planos o Diseños

Plano o Diseño N°	Nombre del Plano o Diseño	Propósito
ARCHIVO ADJUNTO SICP		

Los planos de la obra con la respectiva aprobación municipal se encuentran publicados en el SICP junto con el expediente del llamado.

Se entregará al contratista en forma gratuita, un (1) ejemplar de los planos que a su vez será publicado en el SICP con la convocatoria de la contratación. El contratista se encargará de obtener, por su cuenta, todos los demás ejemplares que pudiese necesitar. El contratista no podrá utilizar para otros fines distintos a los del contrato, ni comunicar a terceros los planos, especificaciones y demás documentos presentados por la contratante, excepto si ello se considera estrictamente necesario para la ejecución del contrato.

La contratante es responsable por la obtención y entrega de los planos al contratista antes de la expedición de la orden de inicio de los trabajos, conforme a las disposiciones municipales vigentes y toda otra aprobación necesaria para el inicio de la ejecución de las obras.

El atraso de parte de la contratante en la entrega de los planos prorrogará en igual forma el inicio de la ejecución de las obras.

El contratista deberá tener en la zona de obras un (1) ejemplar de los planos, variaciones o cualquier otra comunicación que se realice en virtud del contrato, realizados por él de acuerdo con las condiciones previstas en los párrafos precedentes o recibidos de la contratante para que pueda ser verificado y utilizado por el fiscal de obra. Cuando la obra requiera medidas de mitigación de riesgo como resultado de la evaluación de impacto ambiental, el documento que las contenga deberá estar disponible en el sitio de obras.

La contratante tendrá derecho de acceder a cualquier documentación relacionada con la obra que se encuentre en la zona de obras.

El contratista deberá notificar al fiscal de obra por escrito, con copia a la contratante, cuando la planeación o ejecución de las obras pudiera retrasarse o interrumpirse, como consecuencia de que el fiscal de obra o la contratante no presentaran en un plazo razonable los planos que están obligados a enviar al contratista conforme al contrato. La notificación del contratista debe precisar las características y fechas de entrega de dichos planos.

Si los retrasos de la contratante o del fiscal de obra en la entrega de los planos o presentación de las instrucciones resultaran en perjuicio del contratista, este último tendrá derecho a indemnización por este perjuicio.

Periodo de construcción, lugar y otros datos

La obra a ser realizada será conforme a lo siguiente:

12 MESES A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO DE OBRAS

Las obras contratadas que requieran de la obtención de requisitos de carácter ambiental, no podrán iniciarse antes de la obtención y presentación a la contratante de dichos requisitos.

Carteles en obras

Las empresas contratistas encargadas de la construcción de obras de infraestructura y/o viales tendrán la obligación de exhibir gráficamente letreros o vallas en lugares visibles que identifiquen a la obra y deberá contener mínimamente cuanto sigue:

1. ID y descripción del llamado,
2. Nombre de la contratante,
3. Datos completos del responsable de la obra,
4. Número de contrato y fecha de suscripción,
5. Monto del contrato,
6. Superficie del terreno,
7. Superficies máximas y mínimas edificables,
8. Tiempo de inicio, duración, finalización y plazo de garantía de la obra,
9. Nombre de fiscalización (en caso de que la fiscalización resultare de un proceso de contratación, el ID del llamado de la consultoría),
10. El "código de respuesta rápida" o código QR, y
11. Para obras viales se deberán colocar carteles de obra en ambos extremos del tramo a efectuar.

El código QR mencionado en la presente cláusula, es generado a través del SICP con la emisión del código de contratación, permitiendo que a través de aplicaciones móviles pueda ser corroborada la información disponible del contrato y la situación contractual del mismo.

Requerimientos adicionales

La convocante puede incluir otros requisitos adicionales, como por ejemplo:

No Aplica

De las MIPYMES

Para los procedimientos de Menor Cuantía, este tipo de procedimiento de contratación estará preferentemente reservado a las MIPYMES, de conformidad al artículo 34 inc b) de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas". Son consideradas Mipymes las unidades económicas que, según la dimensión en que organicen el trabajo y el capital, se encuentren dentro de las categorías establecidas en el Artículo 5° de la Ley N° 4457/2012 "PARA LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS", y se ocupen del trabajo artesanal, industrial, agroindustrial, agropecuario, forestal, comercial o de servicio

Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA <i>(Se indica la fecha que debe presentar según el PBC)</i>
<i>CERTIFICADO 1</i>	<i>CERTIFICADO</i>	<i>DICIEMBRE 2024</i>
<i>ICERTIFICADO 2</i>	<i>CERTIFICADO</i>	<i>ENERO 2025</i>
<i>CERTIFICADO 3</i>	<i>CERTIFICADO</i>	<i>FEBRERO 2025</i>
<i>CERTIFICADO 4</i>	<i>CERTIFICADO</i>	<i>MARZO 2025</i>
<i>CERTIFICADO 5</i>	<i>CERTIFICADO</i>	<i>ABRIL 2025</i>
<i>CERTIFICADO 6</i>	<i>CERTIFICADO</i>	<i>MAYO 2025</i>
<i>CERTIFICADO 7</i>	<i>CERTIFICADO</i>	<i>JUNIO 2025</i>
<i>CERTIFICADO 8</i>	<i>CERTIFICADO</i>	<i>JULIO 2025</i>
<i>CERTIFICADO 9</i>	<i>CERTIFICADO</i>	<i>AGOSTO 2025</i>
<i>CERTIFICADO 10</i>	<i>CERTIFICADO</i>	<i>SETIEMBRE 2025</i>
<i>CERTIFICADO 11</i>	<i>CERTIFICADO</i>	<i>OCTUBRE 2025</i>
<i>CERTIFICADO 12</i>	<i>CERTIFICADO</i>	<i>NOVIEMBRE 2025</i>

De manera a establecer indicadores de cumplimiento, a través del sistema de seguimiento de contratos, la convocante deberá determinar el tipo de documento que acredite el efectivo cumplimiento de la ejecución del contrato, así como planificar la cantidad de indicadores que deberán ser presentados durante la ejecución. Por lo tanto, la convocante en este apartado y de acuerdo al tipo de contratación de que se trate, deberá indicar el documento a ser comunicado a través del módulo de Seguimiento de Contratos y la cantidad de los mismos.

CONDICIONES CONTRACTUALES

Esta sección constituye las condiciones contractuales a ser adoptadas por las partes para la ejecución del contrato.

Aspectos Generales de la Contratación de Obras

Los Aspectos Generales para la Contratación de Obras Públicas, es un documento complementario del presente pliego electrónico estándar, disponible en el Marco Legal, Tipo de norma: Documentos estandar.

Interpretación

1. Si el contexto así lo requiere, el singular significa el plural y viceversa; y "día" significa día calendario, salvo que se haya indicado expresamente que se trata de días hábiles.
2. Condiciones prohibidas, inválidas o inejecutables. Si cualquier provisión o condición del contrato es prohibida o resultase inválida o inejecutable, dicha prohibición, invalidez o falta de ejecución no afectará la validez o el cumplimiento de las otras provisiones o condiciones del contrato.
3. Limitación de Dispensas:
 - a) Toda dispensa a los derechos o facultades de una de las partes en virtud del contrato, deberá ser documentada por escrito, indicar la fecha, estar firmada por un representante autorizado de la parte que otorga dicha dispensa, deberá especificar la obligación dispensada y el alcance de la dispensa.
 - b) Sujeto a lo indicado en el inciso precedente, ningún retraso, prórroga, demora o aprobación por cualquiera de las partes al hacer cumplir algún término y condición del contrato o el otorgar prórrogas por una de las partes a la otra, perjudicará, afectará o limitará los derechos de esa parte en virtud del contrato. Asimismo, ninguna prórroga concedida por cualquiera de las partes por un incumplimiento del contrato, servirá de dispensa para incumplimientos posteriores o continuos del contrato.

Estimación de las obligaciones financieras de la contratante

El contratista presentará al fiscal de obra en el plazo de: *DIEZ días corridos* contados desde la emisión de la orden de inicio, una estimación detallando las obligaciones de pago de la contratante.

La estimación deberá indicar todos los pagos a que el contratista tendrá derecho en virtud del contrato, en base al programa de trabajo aprobado previamente. Además, el contratista se compromete a entregar al fiscal de obra, cuando éste lo solicite, estimaciones actualizadas de esos compromisos.

Fondos de reparo

Del monto de pago de cada certificado, la contratante deducirá un cinco por ciento (5%) en concepto de fondo de reparos, suma que no devengará intereses y que será devuelta al contratista dentro del plazo establecido en el art. 71 de la Ley N° 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas”, en forma posterior a la recepción definitiva.

Este fondo podrá ser sustituido por una póliza de seguros a satisfacción de la contratante emitida por una compañía de seguros autorizada a operar y emitir pólizas en la República del Paraguay: Haga clic aquí para escribir texto.

NO SE ACEPTARÁ LA SUSTITUCIÓN DE ESTOS FONDOS, POR UNA POLIZA DE SEGUROS

Contenido y características de los precios

Los precios comprenden los siguientes criterios:

No Aplica

Salvo disposición contraria en la presente cláusula, se considerará que los precios comprenden todos los gastos resultantes de la ejecución de las obras, incluidos los gastos generales y todos los impuestos, derechos y gravámenes de toda índole por cuyo pago sean responsables el contratista y/o sus empleados y subcontratistas con motivo de la ejecución de las obras objeto del contrato.

A excepción de las partes que el contrato expresamente señale que están incluidas en los precios, se considerará que los precios cotizados permiten al contratista obtener beneficios y un margen de ganancias frente a riesgos, y que tiene en cuenta todas las condiciones de ejecución de la obra, normalmente previsibles por un contratista diligente y competente, en las condiciones de tiempo y lugar en que se ejecuten estas obras, y especialmente como resultado de:

- a. Fenómenos naturales;
- b. La utilización del dominio público y del funcionamiento de los servicios públicos;
- c. La presencia de canalizaciones, conductores y cables de toda naturaleza, así como las obras necesarias para el desplazamiento o la transformación de estas instalaciones;
- d. Realización simultánea de otras obras debido a la presencia de otros contratistas; y
- e. La aplicación de los reglamentos fiscales y aduaneros.

Se considerará que los precios del contrato incluyen los gastos en que debe incurrir el contratista para la coordinación y control de sus subcontratistas, así como las consecuencias de sus posibles defectos.

Impuestos, Derechos, Gravámenes y Cotizaciones

El precio del contrato comprenderá todos los impuestos, derechos, gravámenes y cotizaciones de toda índole exigibles en la República del Paraguay, los cuales se calcularán teniendo en cuenta las modalidades de base tributaria y de tasas fiscales vigentes quince (15) días antes de la fecha límite para la presentación de las ofertas, salvo que se establezca algo distinto en este apartado:

No Aplica

El precio del contrato incluirá igualmente los impuestos, derechos, gravámenes y otros tributos y cotizaciones de toda índole, en relación con la realización de los trabajos objeto del contrato, en particular los correspondientes a fabricación, venta y transporte de suministros y equipos que vayan o no a ser incorporados en las obras, así como los correspondientes a todos los servicios suministrados, cualquiera sea su naturaleza.

Los precios comprenderán también los impuestos, derechos y gravámenes exigibles en el momento de la importación, tanto definitiva como temporal, de los suministros, materiales y equipos necesarios para la realización de las obras. Comprenderán igualmente el conjunto de impuesto, derechos y gravámenes exigibles al personal del contratista y a sus proveedores, abastecedores o subcontratistas.

Cuando la legislación nacional lo establezca, el contratista pagará las cotizaciones, impuestos, derechos y gravámenes que adeude, directamente a los organismos competentes y presentará a éste, en caso de que así se requiera, la evidencia de los pagos correspondientes.

Cuando la legislación nacional lo establezca, la contratante efectuará las retenciones de los impuestos, derechos, gravámenes y cotizaciones y las pagará a los organismos competentes en los plazos previstos por la reglamentación vigente.

Cuando la legislación nacional establezca retenciones aplicables a los pagos al contratista, la contratante deducirá los montos correspondientes de las sumas adeudadas al contratista y las pagará en nombre del contratista al organismo competente. En tal caso, la contratante enviará al contratista un comprobante de pago de dichas sumas dentro de los quince (15) días posteriores a la fecha en que se haya realizado el pago.

La contratante describirá con mayor amplitud los principales impuestos, derechos, gravámenes y cotizaciones en la República del Paraguay vigentes quince (15) días antes de la fecha límite para la presentación de las ofertas, a cargo del contratista, sus proveedores, abastecedores y subcontratistas.

En caso de que la contratante obtenga de la autoridad aduanera un régimen de exoneración o de suspensión no previsto originalmente para los impuestos, derechos y gravámenes exigibles en el momento del ingreso definitivo o temporal de los suministros, materiales y equipos, se efectuará una disminución correspondiente del precio y dicha disminución se hará constar en una adenda al contrato. En el caso de que, para obtener tal ventaja, deba presentarse a la autoridad fiscal y aduanera una fianza o garantía, el costo de la misma será por cuenta de la contratante.

En caso de modificación en la legislación fiscal, aduanera o social con respecto a la legislación aplicable quince (15) días antes del límite para la presentación de las ofertas, cuyo efecto sea un aumento de los costos del contratista, este último tendrá derecho a un aumento correspondiente del precio del contrato. Con este fin, el contratista notificará al fiscal de obras, dentro de los dos (2) meses siguientes a cualquier modificación, las consecuencias de la misma. Dentro del plazo de un (1) mes después de recibida la notificación, el fiscal de obras propondrá a la contratante la redacción de adendas al contrato en el que se preverá, en cualquier caso, un pago en la moneda del contrato. En caso que el contratista y la contratante no lleguen a un acuerdo sobre los términos de las adendas un (1) mes después de la notificación del fiscal de obras a la contratante, se aplicará el procedimiento de solución de diferencias.

Pago por acopio de materiales

El método de cálculo para el pago por acopio de materiales es el siguiente:

Una vez aprobado el certificado, la factura deberá ser presentada en la siguiente dirección: a la sección de Tesorería de la Municipalidad de Hohenau

Cada certificación recibida en conformidad con la cláusula "Pago de cuentas" del presente pliego, podrá incluir una parte correspondiente a acopio de materiales efectuados para los trabajos, según se especifica en las condiciones contractuales.

El monto correspondiente se determina aplicando a las cantidades los precios que aparecen en la lista de precios incluida en el contrato o en la lista de desglose de costos cuando fuere requerida y que corresponden a los materiales o componentes por ejecutar. Estos precios no son susceptibles de reajuste.

Los materiales, productos o componentes de construcción que hayan sido pagados como acopio, serán de propiedad del contratista. Sin embargo, ellos no podrán sacarse de la zona de obras sin la autorización escrita del fiscal de obra.

Pólizas de Seguro

No obstante las obligaciones que se establezcan en el presente apartado, el contratista será en todo momento el único responsable y protegerá a la contratante frente a cualquier reclamación de terceros por concepto de indemnización por daños de cualquier naturaleza o lesiones corporales producidas como consecuencia de la ejecución del presente contrato por el contratista, sus subcontratistas y su respectivo personal.

El contratista contratará los seguros que incluirá como mínimo:

- Seguro contra daños a terceros: El contratista suscribirá un seguro de responsabilidad civil que comprenderá los daños corporales y materiales que puedan ser provocados a terceros como consecuencia de la realización de los trabajos, así como durante el plazo de garantía. El capital asegurado es de [indicar capital a asegurar].

La póliza de seguros debe especificar que el personal de la contratante, el fiscal de obra, así como el de otras empresas que se encuentren en la zona de obras se considerarán como terceros a efectos de este seguro de responsabilidad civil.

- Seguro contra accidentes de trabajo: El contratista contratará todos los seguros necesarios para cubrir accidentes de trabajo requeridos por la reglamentación vigente por la cantidad de personal que efectivamente se encuentre trabajando en la obra debidamente identificados e individualizados. El contratista será responsable de que sus subcontratistas también cumplan con esa obligación. El contratista mantendrá indemne a la contratante y al fiscal de obras frente a todos los recursos que el personal del contratista o el de sus subcontratistas pudieran ejercer en este sentido. El capital asegurado es de [indicar capital a asegurar].
- Seguro contra los riesgos en la zona de obras: El contratista suscribirá en conformidad con la reglamentación aplicable un seguro contra todo riesgo en la zona de obras. Dicho seguro contendrá las garantías más amplias y cubrirá, por lo tanto, todos los daños materiales que puedan sufrir todos los bienes incluidos en el contrato, en particular los daños debidos a un defecto de concepción o diseño, a defectos del material de construcción o a la realización de trabajos defectuosos, a fenómenos naturales, a la remoción de escombros después de un siniestro. Este seguro también deberá proteger contra los daños materiales ocasionados por fenómenos naturales. El capital asegurado es de [indicar capital a asegurar]
- [Indicar cualquier otro seguro que se deberá contratar siempre que sea distinto a los mencionados]

Las condiciones de expedición de los seguros indicados precedentemente, son:

Certificaciones mensuales

Los procedimientos y formularios a utilizar para preparar los certificados son los siguientes:

- a) Las verificaciones se harán entre los días 25 y 30 de cada mes, a partir de los cuales se labrará un Acta de Medición, donde constarán los trabajos efectivamente ejecutados. Dicha acta será firmada por el Fiscal de Obra designado por la Municipalidad y el Residente de Obra, designado por la Contratista, para luego proceder a la emisión del correspondiente certificado.
- (b) El Contratista realizará conjuntamente con el Fiscal de Obras las mediciones de todos los trabajos realizados, facilitando el personal necesario para tal efecto, tanto las mediciones y certificaciones serán consideradas provisorias hasta la medición final y definitiva a la conclusión de las obras.

Pago de cuotas mensuales

El monto de amortización por pago de anticipo; intereses por moras, Contribución por contratos suscritos con la Administración Pública, otros gastos incurridos por la contratante debido a atrasos o incumplimiento del contratista. Una vez aprobado el certificado, la factura deberá ser presentada en la siguiente dirección: En la Sección de Tesorería de la Municipalidad de Hohenau

Cuenta final

La estimación de la cuenta final se enviará al fiscal de obras dentro de los quince días contados a partir de la fecha de notificación de la recepción provisoria de las obras, salvo que en este apartado se disponga de un plazo mayor:

No Aplica

Cuenta General. Finiquito

La cuenta general, será comunicada por escrito al contratista, en el plazo de dieciocho (18) días contados después de la fecha de entrega de la estimación de la cuenta final, salvo que en este apartado se disponga de un plazo distinto:

No Aplica

Plazo de ejecución

El plazo de ejecución se computa desde la recepción por parte del contratista de la orden de inicio para comenzar las obras, emitida una vez que se hayan cumplido cada una de las condiciones indicadas en la cláusula de "Plazo de Ejecución" de los Aspectos Generales del Contrato, además de las siguientes condiciones:

La entrega de la zona de obras será por el total, no se requerirán autorizaciones

Estudios de factibilidad

No Aplica

Uso de herramientas de gerencia de proyectos

No Aplica

Multas y retenciones

Las penalidades diarias por retrasos en la ejecución de los trabajos y forma de cálculo:

(0,01%) cero coma cero un por ciento, del monto total del contrato, por cada día de atraso en la entrega de las obras, se consideran días corridos

La contratante podrá deducir en concepto de multas una suma equivalente al porcentaje indicado en este apartado. La contratante podrá rescindir administrativamente el contrato cuando el valor de las multas supere el monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

La aplicación de multas no libera al contratista del cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

Procedencia de los suministros, equipos, enseres, materiales y productos

La procedencia de los suministros, equipos, enseres, materiales y productos para la ejecución del contrato será:

La procedencia de los suministros, equipos, enseres, materiales y productos para la ejecución del contrato sera acorde a lo estipulado en AGC

Excepciones a normas aplicables en cuanto a calidad

Las excepciones que puedan hacerse respecto a las normas de calidad de los materiales, productos y componentes de construcción serán:

Las normas aplicables serán las que estén en vigor quince (15) días antes de la fecha establecida para la presentación y apertura de las ofertas

Control de calidad a materiales y productos. Pruebas y ensayos

Las verificaciones de calidad de materiales y productos para la ejecución del contrato serán realizadas en las siguientes condiciones:

Se ajusta a lo establecido en los AGC

Recibo, movimiento y conservación por el contratista de los materiales y productos suministrados por la contratante en virtud del contrato

El lugar y condiciones de entrega de los materiales será:

El lugar y condiciones de entrega de los materiales será: en el lugar de la obra, acorde a lo solicitado por el contratista. Los materiales y productos debe estar acorde a lo estipulado en la especificaciones técnicas

Preparación de los trabajos

Duración del periodo de movilización:

Duración del periodo de movilización. El periodo de movilización se hará a partir de la firma del acta de inicio de obras y se fijará una duración máxima de 3 días calendario. El Contratista presentará un Cronograma de ejecución de los trabajos y un Plan de Seguridad e Higiene para la aprobación del Fiscal de Obras dentro de ocho (8) días calendario a partir de la fecha de la firma del contrato

Programa de ejecución

El contratista presentará un Cronograma de ejecución de los trabajos y un Plan de Seguridad e Higiene para la aprobación del Fiscalizador de Obras dentro del plazo de veinte (20) días hábiles posteriores a la firma del contrato, salvo que se indique lo contrario en este apartado:

El contratista presentará un cronograma de ejecución de los trabajos y un Plan de Seguridad e Higiene para la aprobación

del Fiscal de Obras dentro del plazo de ocho (8) días hábiles posteriores a la firma del contrato

Recepción provisoria de las obras

La recepción provisoria de las obras será: [TOAL]

Las modalidades de recepción de las obras por etapas son las siguientes: NO APLICA.

Dentro del plazo de veintiún (21) días contados a partir de la fecha de recibo de la notificación que realiza el fiscal de obra al contratista, se procederá a realizar las operaciones previas a la recepción de las obras, salvo que se indique un plazo menor: NO APLICA.

Pruebas incluidas en las operaciones previas a la recepción provisional de las obras: NO APLICA.

Constatación del retiro de las instalaciones del lugar de trabajo y de la reposición de los terrenos y lugares a su estado normal, con las siguientes disposiciones: NO APLICA.

Recepción Definitiva de las obras

- La recepción definitiva tendrá lugar en el plazo de: Haga clic aquí para escribir texto. 15 (QUINCE) días contados desde la fecha del acta de la recepción provisoria.
- El fiscal de obra enviará al contratista las listas detalladas de defectos de construcción descubiertos, en el plazo de en el plazo de 5 (cinco) días después de la recepción provisoria

Garantías contractuales

Garantías particulares:

No Aplica

Garantías Particulares

Garantías particulares:

No Aplica

Mantenimiento de las comunicaciones y del paso de las aguas

Especificar las circunstancias en que puedan producirse restricciones en tales comunicaciones, servicios públicos y paso de aguas:

No Aplica

Formalización de la Contratación

La convocante formalizará la contratación mediante:

CONTRATO

Documentación requerida para la firma del contrato

Luego de la notificación de adjudicación, el proveedor deberá presentar en el plazo establecido en las reglamentaciones vigentes, los documentos indicados en el presente apartado.

1. Personas Físicas / Jurídicas

- a) Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;
- b) Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedido por la Dirección General de Registros Públicos; Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social.
- c) Certificado laboral vigente expedido por la Dirección de Obrero Patronal dependiente del Viceministerio de Trabajo, siempre que el sujeto esté obligado a contar con el mismo, de conformidad a la reglamentación pertinente - CPS
- d) En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.
- e) Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato.

1.1 Persona Física/Jurídica: La presentación de los certificados emitidos por las autoridades competentes para cada caso en particular, en el marco de los supuestos del Art. 21 de la Ley N° 7021/22.

2. Documentos. Consorcios

Cada integrante del Consorcio que sea una persona física o jurídica deberá presentar los documentos requeridos para oferentes individuales especificados en los apartados precedentes.

Original o fotocopia del Consorcio constituido Documentos que acrediten las facultades del firmante del contrato para comprometer solidariamente al consorcio.

En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.

La convocante deberá requerir la presentación de los certificados de conformidad al numeral 1.1, al oferente que resultare adjudicado, con anterioridad a la firma del contrato. Si el oferente no presentare dichos certificados o realizare una declaración jurada falsa, la adjudicación será revocada, la garantía de mantenimiento de oferta será ejecutada y los antecedentes serán remitidos a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas.

Subcontratación

El porcentaje permitido para la subcontratación será de:

No Aplica

La subcontratación del contrato deberá ser realizada conforme a las disposiciones contenidas en la Ley, el Decreto Reglamentario y la reglamentación que emita para el efecto la DNCP.

Confidencialidad de la información

1. No deberá darse a conocer información alguna acerca del análisis, aclaración y evaluación de las ofertas, mientras dure el mismo de conformidad con el artículo N° 52 de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", ni sobre las recomendaciones relativas a la adjudicación, después de la apertura en público de las ofertas, a los oferentes ni a personas no involucradas en el proceso de evaluación, hasta que haya sido dictada la resolución de adjudicación cuando se trate de un solo sobre. En las respuestas a las solicitudes de aclaración, los oferentes deberán indicar si la información suministrada es de carácter reservado, debiendo precisar la norma legal que la establece como secreta o de carácter reservado, de conformidad a lo estipulado en la Ley N° 5282/14 "DE LIBRE ACCESO CIUDADANO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL". Cuando se trate de dos sobres, la confidencialidad de la primera etapa será hasta la emisión del acto administrativo de selección de ofertas técnicas, reanudándose la confidencialidad después de la apertura en público de las ofertas económicas hasta la emisión de la resolución de adjudicación.

2. La contratante y el proveedor deberán mantener confidencialidad y en ningún momento divulgarán a terceros, sin el consentimiento de la otra parte, documentos, datos u otra información que hubiera sido directa o indirectamente proporcionada por la otra parte en conexión con el contrato, antes, durante o después de la ejecución del mismo. No obstante, el proveedor podrá proporcionar a sus subcontratistas los documentos, datos e información recibidos de la contratante para que puedan cumplir con su trabajo en virtud del contrato. En tal caso, el proveedor obtendrá de dichos subcontratistas un compromiso de confidencialidad similar al requerido al proveedor en la presente cláusula.

3. La contratante no utilizará dichos documentos, datos u otra información recibida del proveedor para ningún uso que no esté relacionado con el contrato. Así mismo el proveedor no utilizará los documentos, datos u otra información recibida de la contratante para ningún otro propósito diferente al de la ejecución del contrato.

4. La obligación de las partes arriba mencionadas, no aplicará a la información que:

- a. La contratante o el proveedor requieran compartir con otras instituciones que participan en el financiamiento del contrato,
- b. Actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes,
- c. Puede comprobarse que estaba en posesión de esa parte en el momento que fue divulgada y no fue previamente obtenida directa o indirectamente de la otra parte, o
- d. Que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por un tercero que no tenía obligación de confidencialidad.

5. Las disposiciones precedentes no modificarán de ninguna manera ningún compromiso de confidencialidad otorgado por

cualquiera de las partes a quien esto compete antes de la fecha del contrato con respecto a los suministros o cualquier parte de ellos.

6. Las disposiciones de esta cláusula permanecerán válidas después del cumplimiento o terminación del contrato por cualquier razón.

Obligatoriedad de declarar información del personal del proveedor o contratista en el SICP

1. El proveedor deberá proporcionar los datos de identificación de sus subproveedores, así como de las personas físicas por medio de las cuales propone cumplir con las obligaciones del contrato, dentro de los treinta días posteriores a la obtención del código de contratación, y con anterioridad al primer pago que vaya a percibir en el marco de dicho contrato, con las especificaciones respecto a cada una de ellas. A ese respecto, el contratista deberá consignar dichos datos en el Formulario de Identificación del Personal (FIP) y en el Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS), a través del Registro del Proveedor del Estado.

2. Cuando ocurra algún cambio en la nómina del personal o de los subcontratistas propuestos, el proveedor o contratista está obligado a actualizar el FIP.

3. Como requerimiento para efectuar los pagos a los proveedores o contratistas, la contratante, a través del procedimiento establecido para el efecto por la entidad previsional, verificará que el proveedor o contratista se encuentre al día en el cumplimiento con sus obligaciones para con el Instituto de Previsión Social (IPS).

4. La contratante podrá realizar las diligencias que considere necesarias para verificar que la totalidad de las personas que prestan servicios personales en relación de dependencia para la contratista y eventuales subcontratistas se encuentren debidamente individualizados en los listados recibidos.

5. El proveedor o contratista deberá permitir y facilitar los controles de cumplimiento de sus obligaciones de aporte obrero patronal, tanto los que fueran realizados por la contratante como los realizados por el IPS, y por funcionarios de la DNCP. La negativa expresa o tácita se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.

6. En caso de detectarse que el proveedor o contratista o alguno de los subcontratistas, no se encontraran al día con el cumplimiento de sus obligaciones para con el IPS, deberán ser emplazados por la contratante para que en diez (10) días hábiles cumplan con sus obligaciones pendientes con la previsional. En el caso de que no lo hiciera, se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.

Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

El Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato es de:

10,00 %

El proveedor debe presentar esta garantía dentro de los 10 días corridos siguientes a la fecha de suscripción del contrato.

Forma de Instrumentación de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

La garantía adoptará alguna de las siguientes formas: Garantía bancaria o Póliza de Seguros.

Periodo de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato

El plazo de vigencia de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será de:

QUINCE MESES A PARTIR DE LA FECHA DE LA FIRMA DE CONTRATO

Formas y condiciones de pago

El adjudicado para solicitar el pago de las obligaciones deberá presentar la solicitud acompañada de los siguientes documentos:

1. Documentos Genéricos:

1. Nota de remisión u orden de prestación de servicios según el objeto de la contratación;
2. La factura de pago, con timbrado vigente, la cual deberán expresar claramente por separado el Impuesto al Valor Agregado (IVA) de conformidad con las disposiciones tributarias aplicables. En ningún caso el valor total facturado podrá exceder el valor adjudicado o las adendas aprobadas;
3. REPSE (registro de prestadores de servicios) todos los que son prestadores de servicios;
4. Certificado de Cumplimiento Tributario;
5. Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social;
6. Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS).

Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes: Contra certificado. Deberá presentarse el certificado por el avance de obras aprobado por el fiscal de obras designado. Conforme a lo establecido el Art. 277 de la Ley 7228 Que aprueba el Presupuesto General De La Nación para el ejercicio fiscal 2024 la convocante retendrá el 0,5% (cero coma cinco por ciento) del importe de cada factura presentada por el contratista.

2. La Contratante efectuará los pagos, dentro del plazo establecido en este apartado, sin exceder sesenta (60) días después de la presentación de una factura por el proveedor, y después de que la contratante la haya aceptado. Dicha aceptación o rechazo, deberá darse a más tardar en quince (15) días posteriores a su presentación.

3. De conformidad a las disposiciones del Decreto N° 7781/2006, del 30 de Junio de 2006 y modificatoria, en las contrataciones con Organismos de la Administración Central, el proveedor deberá habilitar su respectiva cuenta corriente o caja de ahorro en un Banco de plaza y comunicar a la Contratante para que ésta gestione ante la Dirección General del Tesoro Público, la habilitación en el Sistema de Tesorería (SITE).

Solicitud de suspensión de la ejecución del contrato

Si la mora en el pago por parte de la contratante fuere superior a sesenta (60) días, el proveedor, consultor o contratista, tendrá derecho a solicitar por escrito la suspensión de la ejecución del contrato por causas imputables a la contratante.

La solicitud deberá ser respondida por la contratante dentro de los 10 (diez) días hábiles de haber recibido por escrito el requerimiento. Pasado dicho plazo sin respuesta se considerará denegado el pedido, con lo que se agota la instancia administrativa quedando expedita la vía contencioso administrativa.

Si la demora en el pago fuese superior a ciento veinte (120) días calendario, el proveedor, consultor o contratista podrá proceder a la suspensión del cumplimiento del contrato, debiendo comunicar a la contratante con un mes de antelación tal circunstancia, a efectos del reconocimiento de los derechos que puedan derivarse de dicha suspensión, en los términos establecidos en la Ley. En este supuesto, el pago total de lo adeudado por la contratante determinará la continuidad del cumplimiento del contrato.

Solicitud de Pago de Anticipo

El plazo dentro del cual se solicitará el anticipo será (en días corridos) de:

DIEZ DIAS A PARTIR LA SUSCRIPCION DEL CONTRATO

1. El anticipo es la suma de dinero que se entrega al proveedor, consultor o contratista destinada al financiamiento de los costos en que éste debe incurrir para iniciar la ejecución del objeto contractual. El mismo no constituye un pago por adelantado; debe estar amparado con una garantía correspondiente al cien por ciento de su valor y deberá ser amortizado durante la ejecución del contrato y durante la ejecución de contrato demostrar el debido uso. La Garantía de Anticipo deberá mantener su vigencia hasta su total amortización.

Los recursos entregados en calidad de anticipo no podrán destinarse a fines distintos a los relacionados con el objeto del contrato.

El proveedor, consultor o contratista que reciba pagos en concepto de anticipo estará obligado a informar a la contratante sobre el destino y la forma de aplicación del mismo, que en todos los casos estará relacionado al efectivo cumplimiento del contrato.

En caso de extensión de la Garantía de Anticipo, la misma deberá cubrir el saldo pendiente de amortización.

2. Si se establece en el SICP el otorgamiento de anticipos, no podrá superar en ningún caso el porcentaje establecido en la legislación vigente.

3. La solicitud de pago del anticipo deberá ser presentada por escrito, con la factura, el plan de inversiones y la Garantía de Anticipo.

4. El proveedor podrá remitir una comunicación por escrito a la contratante, en la cual informe que rechaza el anticipo previsto en el PBC. La falta de solicitud de anticipo en el plazo previsto en el PBC será considerada como un rechazo del mismo. En estos casos podrá darse inicio al cómputo de la ejecución contractual en las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones.

5. El Pago del Anticipo debe ser total. En el caso que se realizare el pago de un porcentaje inferior al 100% del mismo, el proveedor podrá rechazarlo en el plazo de cinco (5) días hábiles mediante una nota de reclamo remitida a la Contratante. Transcurrido dicho plazo, se considerará que el Anticipo ha sido aceptado por el proveedor y podrá darse inicio al cronograma de ejecución contractual en las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones.

6. En el caso de que el proveedor haya solicitado el anticipo en las condiciones establecidas en la presente clausula y la convocante no ha procedido al pago, el oferente no está obligado a iniciar la ejecución del contrato hasta tanto el pago se haya efectuado de forma total o de acuerdo a lo dispuesto en el punto 5.

7. La amortización del anticipo se realizará de acuerdo con lo establecido en el contrato, en la proporción que éste indique.

8. Para la ejecución de esta garantía, especialmente cuando sea instrumentada a través de Póliza de Seguro de caución, será requisito que previamente el proveedor sea notificado del incumplimiento y la intimación de que se hará efectiva la ejecución del monto asegurado.

9. A menos que se indique otra cosa en este apartado, la Garantía de Anticipo será liberada por la contratante y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, a más tardar treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones del proveedor en virtud del contrato, pudiendo ajustarse por el saldo adeudado.

10. En el caso de rescisión o terminación anticipada del contrato, los proveedores o contratistas deberán reintegrar a la contratante el saldo por amortizar

11. En el caso de rescisión o terminación anticipada del contrato, los contratistas deberán reintegrar a la contratante el saldo por amortizar.

Nota2. Se interpreta "planta" como el conjunto de equipos o instalaciones que se utilizan a los efectos de poder iniciar la ejecución del objeto del contrato

Anticipo MIPYMES

Se otorgará Anticipo MIPYMES:

No Aplica

Forma de Instrumentación de Garantía de anticipo

Indicar en este apartado la forma de instrumentar la garantía de anticipo.

póliza de seguro

Reajuste

El precio del contrato estará sujeto a reajustes. La fórmula y el procedimiento para el reajuste serán los siguientes:

$$R_m = P_m [\sum A_k (I_{km}) - 1]$$

R_m : Monto del Reajuste por la variación de precios de los trabajos certificados en el mes m .

P_m : Monto certificados en el mes m a precios básicos.

A_k : Coeficientes de incidencia del insumo k a ser ajustado por la fluctuación del índice I_{km} . La sumatoria de dicho coeficiente, para cada ítem a reajustar, debe ser igual a la unidad.

I_k : Precio de Origen representativo del insumo k correspondiente al mes anterior de la apertura de la oferta, en base a los precios publicados en dicho mes en la revista de la Cámara Paraguaya de la construcción (CAPACO).

I_{km} : Precio de insumo k en el mes m , publicado en dicho mes en la Revista de la Cámara Paraguaya de la Construcción (CAPACO)

El ajuste se efectúa mensualmente aplicando las cláusulas de ajuste y el monto del ajuste se paga en las mismas condiciones que el certificado al cual se refiere. En caso que los índices oficiales que se deben utilizar en el cálculo no estén disponibles, se podrán efectuar ajustes provisionales utilizando los últimos índices conocidos. Los ajustes se corregirán cuando se conozcan los valores relativos a los meses en cuestión.

El reajuste solo será aplicado a solicitud del oferente adjudicado, el cual deberá hacerlo por escrito por nota dirigida a la UOC, y dará curso

El ajuste se efectúa mensualmente aplicando las cláusulas de ajuste y el monto del ajuste se paga en las mismas condiciones que el certificado al cual se refiere. En caso que los índices oficiales que se deben utilizar en el cálculo no estén disponibles, se

podrán efectuar ajustes provisionales utilizando los últimos índices conocidos. Los ajustes se corregirán cuando se conozcan los valores relativos a los meses en cuestión.

En caso de atrasos imputables al contratista en la ejecución de los trabajos, las prestaciones realizadas vencidos los plazos contractuales de ejecución, se pagarán sobre la base de los precios actualizados y ajustados al día de expiración del plazo contractual de ejecución

La variación del valor del contrato por reajuste de precios, no constituye modificación del contrato en los términos de la Ley N° 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas”, sin embargo, deberá contar con un Código de Contratación, para cuya obtención se deberá cumplir con los requerimientos establecidos por la DNCP.

Tasa de interés por Mora

En caso de que la contratante incurriera en mora en los pagos, se aplicará una tasa de interés por cada día de atraso, del:

0,01

En caso de retrasos en los pagos por la Contratante, el Contratista tendrá derecho a percibir interés por mora por cada día de atraso en el pago, equivalentes al promedio de las tasas máximas activas nominales, anuales, percibidas en los bancos por los préstamos de consumo en moneda nacional al plazo de ciento ochenta días, determinada por el Banco Central del Paraguay para el mes anterior de la constitución de la obligación y publicado en diarios de difusión nacional.

Si la mora fuera superior a 60 días, el proveedor, consultor o contratista tendrá derecho a la suspensión del contrato, por motivos que no le serán imputables, previa comunicación a la contratante, de acuerdo a lo establecido en el artículo 66 de la Ley N° 7021/22.

Si la contratante, en virtud de causas establecidas en el contrato, está facultada para suspender la tramitación de un pago, las sumas correspondientes durante los atrasos resultantes no devengarán intereses por mora.

Convenios Modificatorios

La contratante podrá acordar modificaciones al contrato conforme al artículo N° 67 de la Ley N° 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas”.

1. Cuando el sistema de adjudicación adoptado sea de abastecimiento simultáneo las ampliaciones de los contratos se registrarán por las disposiciones contenidas en la Ley N° 7021/22, sus modificaciones y reglamentaciones, que para el efecto emita la DNCP.
2. Tratándose de contratos abiertos, las modificaciones a ser introducidas se registrarán atendiendo a la reglamentación vigente.
3. La celebración de un convenio modificatorio conforme a las reglas establecidas en el artículo N° 67 de la Ley N° 7021/22, que constituyan condiciones de agravación del riesgo cuando la Garantía de Cumplimiento de Contrato sea formalizada a través de póliza de seguro, obliga al proveedor a informar a la compañía aseguradora sobre las modificaciones a ser realizadas y en su caso, presentar ante la contratante los endosos por ajustes que se realicen a la póliza original en razón al convenio celebrado con la contratante.

Limitación de responsabilidad

Excepto en casos de negligencia grave o actuación de mala fe, el proveedor no tendrá ninguna responsabilidad contractual de agravio o de otra índole frente a la contratante por pérdidas o daños indirectos o consiguientes, pérdidas de utilización, pérdidas de producción, o pérdidas de ganancias o por costo de intereses, estipulándose que esta exclusión no se aplicará a ninguna de las obligaciones del proveedor de pagar a la contratante las multas previstas en el contrato.

Responsabilidad del proveedor

El proveedor deberá suministrar todos los bienes o servicios de acuerdo con las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones, sin perjuicio de las responsabilidades establecidas en la Ley N° 7021/22.

Fuerza mayor

El contratista no estará sujeto a la ejecución de su Garantía de Fiel Cumplimiento, liquidación por daños y perjuicios o terminación por incumplimiento en la medida en que la demora o el incumplimiento de sus obligaciones, en virtud del contrato, sea el resultado de un evento de fuerza mayor.

1. Para fines de esta cláusula, "Fuerza Mayor" significa un evento o situación fuera del control del proveedor que es imprevisible, inevitable y no se origina por descuido o negligencia del mismo. Tales eventos pueden incluir, sin que éstos sean los únicos actos de la autoridad en su capacidad soberana, catástrofes naturales, incendios, inundaciones, epidemias, pandemias, restricciones de cuarentena, embargos de cargamentos, explosiones, guerra, insurrección, movilización, huelgas, temblores de tierra y decisiones gubernamentales.
2. El contratista deberá demostrar el nexo existente entre el caso notorio y la obligación pendiente de cumplimiento. La fuerza mayor solamente podrá afectar a la parte del contrato cuyo cumplimiento imposible fue probado.
3. Por consiguiente, no se considerarán como casos de

fuerza mayor, los actos o acontecimientos cuya ocurrencia podría preverse y cuyas consecuencias podrían evitarse actuando con diligencia razonable. De la misma manera, no se considerarán casos de Fuerza Mayor los actos o acontecimientos que hagan el cumplimiento de una obligación únicamente más difícil o más onerosa para la parte correspondiente.

4. Si se produjera un acontecimiento de fuerza mayor, el contratista tendrá derecho a una ampliación razonable de los plazos de ejecución, debiendo quedar claro, no obstante, que no podrá concederse ninguna indemnización al contratista por pérdida total o parcial de su material acopiado en obra, cuyos gastos de seguro se consideran incluidos en el precio del contrato.
5. La parte que invoque el caso de fuerza mayor deberá asentararlo en el libro de obras y enviar una notificación sobre el caso a la otra, inmediatamente después que el acontecimiento sucedió y dentro del plazo máximo de siete (7) días calendarios a partir del día siguiente en que el contratista haya tenido conocimiento del evento o debiera haber tenido conocimiento del evento. Transcurrido el mencionado plazo, sin que el contratista haya notificado a la convocante la situación que le impide cumplir con las condiciones contractuales, no podrá invocar caso fortuito o fuerza mayor. Excepcionalmente, la convocante bajo su responsabilidad, podrá aceptar la notificación del evento de caso fortuito en un plazo mayor, debiendo acreditar el interés público comprometido.
6. La notificación se enviará por nota o carta certificada con acuse de recibido, o telegrama colacionado estableciendo los elementos constitutivos de la fuerza mayor y sus consecuencias probables para la ejecución del contrato, adjuntando toda la documentación comprobatoria. En todo caso, la parte afectada deberá tomar todas las medidas necesarias para conseguir, en el menor plazo posible, la reanudación normal de la ejecución de las obligaciones afectadas por el caso de fuerza mayor.
7. La fuerza mayor debe ser invocada con posterioridad a la suscripción del contrato y con anterioridad al vencimiento del plazo de cumplimiento de las obligaciones contractuales.
8. Si a raíz de un caso de fuerza mayor, la contratante o el contratista no pudieran ejecutar sus prestaciones, tal como están previstos en el contrato, en un período de un (1) mes, las partes se reunirán en el menor plazo posible para examinar las repercusiones contractuales de dichos acontecimientos sobre la ejecución del contrato y, en particular, sobre los plazos y/o las obligaciones respectivas de cada una de las partes.
9. A menos que la contratante disponga otra cosa por escrito, el contratista continuará cumpliendo con sus obligaciones en virtud del contrato en la medida que sea razonablemente práctico, y buscará todos los medios alternativos de cumplimiento que no estuviesen afectados por la situación de fuerza mayor existente.

Cuando una situación de fuerza mayor ha existido durante un período de más de seis (6) meses, cada parte tendrá derecho a rescindir o terminar anticipadamente el contrato

Causales de terminación del contrato

1. Terminación por Incumplimiento

a) La contratante, sin perjuicio de otros recursos a su disposición en caso de incumplimiento del contrato, podrá terminar el contrato, en cualquiera de las siguientes circunstancias:

- i. Si el proveedor no entrega parte o ninguno de los bienes dentro del período establecido en el contrato, o dentro de alguna prórroga otorgada por la contratante; o
- ii. Si el proveedor no cumple con cualquier otra obligación en virtud del contrato; o
- iii. Si el proveedor, a juicio de la contratante, durante el proceso de licitación o de ejecución del contrato, ha participado en actos de fraude y corrupción;
- iv. Cuando las multas por atraso superen el monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato;
- v. Por suspensión de los trabajos, imputable al proveedor o al contratista, por más de sesenta días calendarios, sin que medie fuerza mayor o caso fortuito;
- vi. En los demás casos previstos en este apartado.

2. Terminación por insolvencia o quiebra

La contratante podrá terminar el contrato mediante comunicación por escrito al proveedor si éste se declarase en quiebra o en estado de insolvencia.

3. Terminación por conveniencia

a) La contratante podrá en cualquier momento terminar total o parcialmente el contrato por razones de interés público debidamente justificada, mediante notificación escrita al proveedor. La notificación indicará la razón de la terminación, así como el alcance de la terminación con respecto a las obligaciones del proveedor, y la fecha en que se hace efectiva dicha terminación.

b) Los bienes que ya estén fabricados y estuviesen listos para ser enviados a la contratante dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de recibo de la notificación de terminación del contrato deberán ser aceptados por la contratante de acuerdo con los términos y precios establecidos en el contrato. En cuanto al resto de los bienes la contratante podrá elegir entre las siguientes opciones:

-Que se complete alguna porción y se entregue de acuerdo con las condiciones y precios del contrato; y/o

-Que se cancele la entrega restante y se pague al proveedor una suma convenida por aquellos bienes que hubiesen sido parcialmente completados y por los materiales y repuestos adquiridos previamente por el proveedor.

Se podrán establecer otras causales de terminación de contrato, de acuerdo a su naturaleza, y se deberán tener en cuenta además, las previstas en el artículo 72 y concordantes de la Ley N° 7021/22.

Otras causales de terminación del contrato

Además de las ya indicadas en la cláusula anterior, otras causales de terminación de contrato son:

No Aplica

Fraude y Corrupción

1. La convocante exige que los participantes en los procedimientos de contratación, observen los más altos niveles éticos, ya sea durante el proceso de licitación o de ejecución de un contrato. La convocante actuará frente a cualquier hecho o reclamación que se considere fraudulento o corrupto.

2. Si se comprueba que un funcionario público, o quien actúe en su lugar, y/o el oferente o adjudicatario propuesto en un proceso de contratación, hayan incurrido en prácticas fraudulentas o corruptas, la convocante deberá:

(i) En la etapa de oferta, se descalificará cualquier oferta del oferente y/o rechazará cualquier propuesta de adjudicación relacionada con el proceso de adquisición o contratación de que se trate; y/o

(ii) Durante la ejecución del contrato, se rescindirá el contrato por causa imputable al proveedor;

(iii) Se remitirán los antecedentes del oferente o proveedor directamente involucrado en las prácticas fraudulentas o corruptivas, a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, a los efectos de la aplicación de las sanciones previstas.

(iv) Se presentará la denuncia ante las instancias correspondientes si el hecho conocido se encontrare tipificado en la legislación penal.

Fraude y corrupción comprenden actos como:

(i) Ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de otra parte;

(ii) Cualquier acto u omisión, incluyendo la tergiversación de hechos y circunstancias, que engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio económico o de otra naturaleza o para evadir una obligación;

(iii) Perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar las acciones de una parte;

(iv) Colusión o acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, incluyendo influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte.

(v) Cualquier otro acto considerado como tal en la legislación vigente.

3. Los oferentes deberán declarar que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas orientadas a que los funcionarios o empleados de la convocante induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento u otros aspectos que les otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.

Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Avenimiento.

“Los contratistas, proveedores, consultores y contratantes, podrán solicitar la intervención de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas alegando el incumplimiento de los términos y condiciones pactados o controversias legales o técnicas en los contratos regidos por la Ley N° 7021/22. Una vez recibida la solicitud respectiva, dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes a la fecha de su recepción, la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas señalará día y hora para audiencia de avenimiento a la que serán citadas las partes. Los requisitos y formalidades para admitir o rechazar la solicitud de intervención, así como los demás trámites del procedimiento de avenimiento serán dispuestos en la reglamentación. Serán aplicables al procedimiento de Avenimiento las disposiciones contenidas en la sección I del Capítulo XVI “PROCEDIMIENTOS JURIDICOS SUSTANCIADOS ANTE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS” de la Ley N° 7021/22.

Medio Alternativo de Resolución de Conflictos a través de la Mediación

El procedimiento de Mediación se podrá llevar a cabo ante:

- El Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay.

El mediador deberá pertenecer a las Listas del Poder Judicial o del CAMP, según la selección de sede establecida.

Todas las controversias que deriven del presente contrato o que guarden relación con éste y sean susceptibles de transacción o conciliación, podrán ser resueltas por mediación, conforme con las disposiciones de la Ley N° 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas”, de la Ley N° 1879/02 “De Arbitraje y Mediación” y las condiciones del contrato. El proceso será presidido mediante la asistencia de un tercero neutral, denominado mediador, de conformidad a la sede establecida. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regulen dicho procedimiento al momento de ser requerido, declarando las partes conocer y aceptar los vigentes, incluso en orden a su régimen de gastos y costas, considerándolos parte integrante del presente contrato. Para la ejecución del acta de Mediación, o para dirimir cuestiones que no sean arbitrables, las partes se someterán a la jurisdicción de los tribunales de la ciudad de Asunción, República del Paraguay.

Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Arbitraje

El procedimiento arbitral se podrá llevar a cabo ante las sedes del Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay (en adelante, “CAMP”). El tribunal será conformado por:

El o los árbitros designados deberán pertenecer a la lista del cuerpo arbitral del CAMP, que decidirá conforme a derecho, siendo el laudo definitivo y vinculante para las partes.

Todas las controversias que deriven del presente contrato o que guarden relación con éste serán resueltas definitivamente por arbitraje, conforme con las disposiciones de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", de la Ley N° 1879/02 "De arbitraje y mediación" y las condiciones del Contrato. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regule dicho procedimiento al momento de ser requerido, declarando las partes conocer y aceptar los vigentes, incluso en orden a su régimen de gastos y costas, considerándolos parte integrante del presente contrato. Para la ejecución del laudo arbitral, o para dirimir cuestiones que no sean arbitrables, las partes se someterán a la jurisdicción de los tribunales de la ciudad de Asunción, República del Paraguay".

MODELO DE CONTRATO

Este modelo de contrato, constituye la proforma del contrato a ser utilizado una vez adjudicado al proveedor y en los plazos dispuestos para el efecto por la normativa vigente.

EL MODELO DE CONTRATO SE ENCUENTRA EN UN ARCHIVO ANEXO A ESTE DOCUMENTO.

FORMULARIOS

Los formularios dispuestos en esta sección son los estándar a ser utilizados por los potenciales oferentes para la preparación de sus ofertas.

ESTA SECCIÓN DE FORMULARIOS SE ENCUENTRA EN UN ARCHIVO ANEXO A ESTE DOCUMENTO, DEBIENDO LA CONVOCANTE MANTENERLO EN FORMATO EDITABLE A FIN DE QUE EL OFERENTE LO PUEDA UTILIZAR EN LA PREPARACION DE SU OFERTA.

